TESIS

EFEKTIVITAS MEDIA SIMETRI DAN KESEBANGUNAN DALAM MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS III MI SALAFIYAH KUTUKAN BLORA

Disusun Oleh:

Luluk Nur Khanifah
(17760004)

MAGISTER PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
PASCASARJANA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2019

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

EFEKTIVITAS MEDIA SIMETRI DAN KESEBANGUNAN DALAM MENINGKATKAN KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

KELAS III MI SALAFIYAH KUTUKAN BLORA

Tesis

Diajukan kepada

Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Magister

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

OLEH

LULUK NUR KHANIFAH

NIM 17760004

PROGRAM MAGISTER

PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

PASCASARJANA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2019

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis dengan judul **"Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora"** ini telah diuji dan dipertahankan di depan sidang dewan penguji pada tanggal 29 April 2019

Dewan Penguji,

Dr. Muh. Hambali, M.Ag. NIP. 197304042014111003	Ketua
Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag. NIP. 196712201998031002	Penguji Utama
Dr. H. Turmudi, M.Si., Ph.D. NIP. 19571051982031006	Anggota
H. Triyo Supriyatno, M.Ag., Ph.D. NIP. 197004272000031001	Anggota

Mengetahui
Direktur Pascasarjana,

Prof. Dr. H. Mulyadi, M.Pd.I.
NIP. 195507171982031005

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora
ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji,

Malang, 5 April 2019
Pembimbing I

Dr. H. Turmudi, M.Si., Ph.D.
NIP. 195710051982031006

Malang, 5 April 2019
Pembimbing II

H. Triyo Supriyatno, M.Ag., Ph.D.
NIP. 197004272000031001

Malang, 9 April 2019
Mengetahui,
Ketua Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag.
NIP. 196712201998031002

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Luluk Nur Khanifah
NIM	:	17760004
Program Studi	:	Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Penelitian	:	Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan untuk Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian saya ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan da nada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Batu, April 2019

Hormat saya

Luluk Nur Khanifah

17760004

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan bismillahirrahmanirrahiim tesis ini penulis persembahkan kepada:

1. Ayahanda tercinta Bapak Lastari dan Ibunda Siti Asiyah yang selalu memberikan motivasi untuk terus gigih meraih cita-cita, yang telah memberikan doa dan pengorbanan sehingga penulis bisa sampai ke jenjang pascasarjana.
2. Pembimbing Dr. H. Turmudi, M.Si., Ph.D. dan H. Triyo Supriyatno, M.Ag., Ph.D. yang telah memberikan waktu, bimbingan, dan motivasi dalam penyusunan tesis ini.
3. Saudara Ainur Firmansyah yang selalu memberikan support baik berupa tenaga, pikiran maupun motivasi sehingga terselesaikannya tesis ini
4. Seluruh guru dan dosen yang telah mengajarkan kebijakan dan kebajikan dengan penuh keikhlasan dan yang telah membukakan lembar-lembar pengetahuan yang selama ini tidak diketahui penulis hingga menjadi tahu.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah, penulis ucapkan atas limpahan rahmat dan bimbingan Allah swt., tesis yang berjudul " Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora" dapat terselesaikan dengan baik semoga ada guna dan manfaatnya. Sholawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad saw. yang telah membimbing manusia ke arah jalan kebenaran dan kebaikan.

Banyak pihak yang membantu dalam menyelesaikan tesis ini. Untuk itu penulis sampaikan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya dengan ucapan jazakumullahu ahsanul jaza' khususnya kepada:

1. Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Bapak Prof. Dr. H. Abd. Haris, M.Ag. dan para Pembantu Rektor.
2. Direktur Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Bapak Prof. Dr. H. Mulyadi, M.Pd.I. atas segala layanan dan fasilitas yang telah diberikan selama penulis menempuh studi.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Bapak Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag. atas motivasi, koreksi dan kemudahan pelayanan selama studi.
4. Dosen Pembimbing I, Bapak Dr. H. Turmudi, M.Si., Ph.D. atas bimbingan, saran, kritik, dan koreksinya dalam penulisan tesis.
5. Dosen Pembimbing II, H. Triyo Supriyatno, M.Ag., Ph.D. atas bimbingan, saran, kritik, dan koreksinya dalam penulisan tesis.
6. Bapak/Ibu dosen dan semua staf TU pascasarjana UIN Batu yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan wawasan keilmuan dan kemudahan-kemudahan selama menyelesaikan studi.
7. Semua sivitas MI Salafiyah Kutukan Randublatung khususnya Kepala Madrasah, Bapak Drs. Imron Rosidi, M.Pd.I; Guru kelas III, Ibu Kasri, S.Pd, Ibu Siti Asiyah,

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

S. Pd. I dan Kepala TU serta semua pendidik khususnya yang telah meluangkan waktu untuk memberikan informasi dalam penelitian.

8. Kedua orang tua, ayahanda Bapak Lastari dan Ibunda Ibu Asiyah yang tidak henti-hentinya memberikan motivasi, bantuan materiil, dan do'a sehingga menjadi dorongan dalam menyaksikan studi, semoga menjadi amal yang diterima di sisi Allah SWT. Amin
9. Kakak tercinta Silviana Nur Faizah yang selalu memberikan dukungan dan inspirasi untuk membantu penyelesaian tesis ini.
10. Saudara Ainur Firmansyah yang selalu memberikan support, waktu dan pikirannya selama penyusunan tesis ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penyelesaian tesis ini.

Kepada mereka semua penulis tidak dapat memberikan apa-apa hanya untaian terima kasih sebesar-besarnya yang dapat penulis sampaikan. Semoga Allah SWT. membalas semua kebaikan dan selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada mereka semua.

Batu, April 2019

Penulis.

Luluk Nur Khanifah

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR ISI

Halaman Sampul i
Halaman Judul ii
Lembar Pengesahan Tesis iii
Lembar Persetujuan Ujian Tesis iv
Lembar Pernyataan v
Persembahan vi
Kata Pengantar vii
Daftar Isi ix
Daftar Tabel xiii
Daftar Gambar xv
Daftar Lampiran xvi
Motto xvii
Abstrak xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 6
C. Tujuan 6
D. Manfaat Penelitian 7
E. Hipotesis Penelitian 8
F. Ruang Lingkup Penelitian 8
G. Penelitian Terdahulu dan Orisinalitas Penelitian 9
1. Penelitian Terdahulu 9
2. Orisinalitas Penelitian 12
H. Definisi Operasional 13
BAB II KAJIAN TEORI 15
A. LANDASAN TEORI 15
1. Pembelajaran Matematika 15

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a. Prinsip Pembelajaran Matematika 16
b. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika 17
c. Simetri dan Kesebangunan 17
2. Karakter Mandiri Siswa 20
a. Definisi Mandiri 20
b. Karakteristik Mandiri 22
c. Indikator Mandiri 23
d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mandiri 25
3. Karakter Kreatif Siswa 26
a. Definisi Kreatif 26
b. Tujuan Berpikir Kreatif 28
c. Karakteristik Berpikir Kreatif 30
d. Indikator Kreatif 33
e. Fakor-Faktor yang Mempengaruhi Kreativitas 34
4. Media Simetri dan Kesebangunan 36
a. Definisi Media Pembelajaran 36
b. Pemilihan Media Pembelajaran 39
c. Media Simetri dan Kesebangunan 42
5. Efektivitas 47
B. Kajian Teori dalam Perspektif Islam 50
1. Karakter Mandiri 50
2. Karakter Kreatif 51
3. Media Simetri dan Kesebangunan 52
C. Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa 53
D. Kerangka Berpikir 57
BAB III METODE PENELITIAN 59
A. Desain Penelitian 59
B. Variabel Penelitian 60

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

C. Populasi dan Sampel 60
D. Pengumpulan Data 61
E. Instrumen Penelitian 63
F. Uji Validitas dan Reliabilitas 69
G. Prosedur Penelitian 76
H. Analisis Data 77
BAB IV HASIL PENELITIAN 83
A. Deskripsi Variabel Penelitian 83
B. Pengujian Hipotesis .....
1. Perbedaan Karakter Mandiri Antara Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan Dengan Siswa yang Diajar Tidak Menggunakan Media 101
a. Analisis Karakter Mandiri Siswa 102
b. Analisis Data 113
2. Perbedaan Karakter Kreatif Antara Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan dengan Siswa yang Diajar Tidak Menggunakan Media 121
a. Analisis Karakter Kreatif Siswa 121
b. Analisis Data 132
3. Media Simetri dan Kesebangunan dapat Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora 139
a. Karakter Mandiri Siswa 140
b. Karakter Kreatif Siswa 148
BAB V PEMBAHASAN 161
A. Perbedaan Karakter Mandiri Antara Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan Dengan Siswa yang Diajar Tidak Menggunakan Media 161

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

B. Perbedaan Karakter Kreatif Antara Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan Dengan Siswa yang Diajar Tidak Menggunakan Media 167
C. Media Simetri dan Kesebangunan dapat Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora 174
BAB VI PENUTUP 179
A. Kesimpulan 179
B. Implikasi Teoritis 182
C. Saran 183
DAFTAR PUSTAKA

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

1.1 Orisinalitas Penelitian 12
2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator 19
2.2 Skor Efektivitas 49
3.1 *Blueprint* Karakter Mandiri 65
3.2 *Blueprint* Karakter Kreatif 66
3.3 Skor Skala *Guttman* 67
3.4 Kategori Sikap 68
3.5 Skala Penilaian 69
3.6 Kriteria Pengkategorian Validitas Tim Validator 70
3.7 Hasil Uji Validitas Angket Mandiri 72
3.8 Hasil Uji Validitas Angket Kreatif 73
3.9 Kriteria Reliabilitas Tes 75
3.10 Reliabilitas Angket Mandiri 75
3.11 Reliabilitas Angket Kreatif 75
3.12 Kriteria Interpretasi Nilai *Cohan's d* 82
4.1 Jumlah Siswa yang diteliti 83
4.2 Profil Kelas Kontrol 84
4.3 Profil Kelas Eksperimen 85
4.4 Jadwal Penelitian 86
4.5 Hasil Angket Mandiri Siswa Kelas Kontrol 103
4.6 Hasil Angket Mandiri Siswa Kelas Eksperimen 108
4.7 Hasil Pretest dan Posttest kelas Kontrol dan Eksperimen 114
4.8 Rata-rata Kelas Kontrol dan Eksperimen 115
4.9 Varians Kelas Kontrol dan Eksperimen 116
4.10 Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Eksperimen 116
4.11 Hasil Uji Homogenitas Pretest Angket Mandiri 117

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4.12 Hasil Uji Homogenitas Posttest Angket Mandiri 117
4.13 Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Eksperimen 118
4.14 Hasil Uji-*t* Karakter Mandiri Siswa 118
4.15 Hasil Angket Kreatif Siswa Kelas Kontrol 121
4.16 Hasil Angket Kreatif Siswa Kelas Eksperimen 126
4.17 Hasil Pretest dan Posttest kelas Kontrol dan Eksperimen 133
4.18 Rata-rata Kelas Kontrol dan Eksperimen 134
4.19 Varians Kelas Kontrol dan Eksperimen 135
4.20 Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Eksperimen 135
4.21 Hasil Uji Homogenitas Pretest Angket Kreatif 136
4.22 Hasil Uji Homogenitas Posttest Angket Kreatif 136
4.23 Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Eksperimen 136
4.24 Hasil Uji-*t* Karakter Kreatif Siswa 137
4.25 Skala Penilaian Lembar Observasi 140
4.26 Hasil Observasi Karakter Mandiri Kelas Kontrol 142
4.27 Hasil Observasi Karakter Mandiri Kelas Eksperimen 143
4.28 Skala Penilaian Lembar Observasi 148
4.29 Hasil Observasi Karakter Kreatif Kelas Kontrol 150
4.30 Hasil Observasi Karakter Kreatif Kelas Eksperimen 151

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

2.1 Bentuk media dan gambar pada media simetri dan kesebangunan 44
2.2 Petunjuk penggunaan media 45
2.3 Bangun datar yang tersedia dalam media..... 45
2.4 Bentuk Simetri Putar pada Media 46
2.5 Panduan materi kesebangunan 46
2.6 Bagian Materi Kesebangunan 47
2.7 Kerangka Berpikir..... 58
4.1 Hasil Observasi Karakter Mandiri Kelas Kontrol..... 146
4.2 Hasil Observasi Karakter Mandiri Kelas Eksperimen 147
4.3 Hasil Observasi Karakter Kreatif Kelas Kontrol 159
4.4 Hasil Observasi Karakter Kreatif Kelas Eksperimen..... 160

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

1. Surat Pengantar Penilitian dari Kampus 184
2. Surat Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah 185
3. Hasil Validasi Instrumen Ahli Psikologi 186
4. Hasil Validasi Instrumen Ahli Bahasa 203
5. Hasil Validasi Instrumen Ahli Pembelajaran 1 206
6. Hasil Validasi Instrumen Ahli Pembelajaran 2 198
7. Angket Uji Coba Kelas IIIC 212
8. Angket Pretest Kelas Kontrol 216
9. Angket Posttest Kelas Kontrol 220
10. Angket Pretest Kelas Eksperimen 224
11. Angket Posttest Kelas Eksperimen 228
12. Lembar Observasi Kelas Kontrol 232
13. Lembar Observasi Kelas Eksperimen 241
14. RPP Kelas Kontrol 250
15. RPP Kelas Eksperimen 258
16. Foto Penelitian 266

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

MOTTO

وَٱبۡتَغِ فِيمَآ ءَاتَىٰكَ ٱللَّهُ ٱلدَّارَ ٱلۡأٓخِرَةَۖ وَلَا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنَ ٱلدُّنۡيَاۖ وَأَحۡسِن كَمَآ أَحۡسَنَ ٱللَّهُ إِلَيۡكَۖ وَلَا تَبۡغِ ٱلۡفَسَادَ فِي ٱلۡأَرۡضِۖ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُفۡسِدِينَ ٧٧

Artinya:

"*Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan*"[1]

[1] Q.S. al-Qashas (3): 77

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ABSTRAK

Khanifah, Luluk, Nur. 2019. Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III Mi Salafiyah Kutukan Blora, Pembimbing: (1) Dr. H. Turmudi, M.Si., Ph. D. (2) H. Triyo Supriyatno, M. Ag., Ph. D

Kata Kunci : Efektivitas, Media Simetri dan Kesebangunan, Karakter Mandiri dan Kreatif, Pembelajaran Matematika.

Karakter merupakan hal yang sangat penting untuk ditanamkan pada peserta didik. Siswa MI Salafiyah Kutukan Blora mengalami permasalahan belajar dikarenakan karakter mandiri dan kreatif pada siswa kurang. Kondisi awal menggunakan metode ceramah dan tidak menggunakan media. Sehingga dalam penelitian ini menggunakan media simetri dan kesebangunan untuk meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa..

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif eksperimen. Sampel yang diteliti adalah kelas IIIA dan IIIB MI Salafiyah Kutukan, Blora. Teknik pengumpulan data menggunakan angket siswa sebagai penilaian diri, observasi, dan dokumentasi. Angket dan observasi disusun berdasarkan indikator mandiri dan kreatif. Terdapat tiga belas indikator pada masing-masing karakter. Data yang diperoleh dari angket siswa kemudian dianalisis dengan rata-rata, uji normalitas data, uji homogenitas dan uji hipotesis. Kemudian data observasi dianalisis capaian peningkatan karakter mandiri dan kreatif siswa dari kedua kelas, kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media simetri dan kesebangunan dapat meningkatkan karakter mandiri siswa. Hal tersebut diperoleh dari pengujian angket yaitu persentase karakter mandiri siswa di kelas kontrol 72,05% dan kelas eksperimen 81,82%. Untuk rata-rata *posttet* kelas kontrol 14,41 dan di kelas eksperimen 16,36. Data yang diperoleh normal berdasarkan uji normalitas dan kedua kelas homogeny berdasarkan uji homogenitas. Untuk uji hipotesis menunjukkan Sig. 0,007 ≤ 0,05. Untuk persentase karakter kreatif siswa di kelas kontrol 75,45% dan kelas eksperimen 88,18%. Untuk rata-rata *posttest* kelas kontrol 15,09 dan di kelas eksperimen 17,64. Data yang diperoleh normal berdasarkan uji normalitas dan kedua kelas homogeny berdasarkan uji homogenitas. Untuk uji hipotesis menunjukkan Sig. 0,000 ≤ 0,05. Untuk hasil observasi karakter mandiri kelas kontrol 65,80% dan kelas eksperimen 80,70%. Untuk karakter kreatif kelas kontrol 64,97% dan di kelas eksperimen 78,39%. Sehingga dapat dikatakan bahwa karakter mandiri dan kreatif siswa yang diajar dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih baik daripada yang diajar tidak menggunakan media simetri dan kesebangunan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ABSTRAK

Khanifah, Luluk, Nur. 2019. Effectiveness of Simmetry and Similarity Media to Improve Independent and Creative Character's students in Mathematic Learning Third Grade MI Salafiyah Kutukan Blora, Advisor: (1) Dr. H. Turmudi, M.Si., Ph. D. (2) H. Triyo Supriyatno, M. Ag., Ph. D

Keyword : Effectiveness, Simmetry and Similarity Media, Independent and Creative Character, Mathematic Learning.

The character is very important to apply for students. The students of MI Salafiyah Kutukan Blora have learning problems that caused by minimum independent and creative character. The first conditions, the teacher just use lecture method and does not use the learning media. So in this research, researcher use symmetry and similarity media to improve the character of independent and creative.

These research use experiment quantitative method. The samples examined are class of IIIA and IIIB MI Salafiyah Kutukan Blora. Data collection techniques use questioner students as self-assessment, observation, and documentation. Questioner and observations compiled based on indicators of independent and creative character. There are thirteen indicators on each character. Data acquired from questioner's students are analyzed by the mean, normality test, homogeneity test and hypotheses test. And for observation data has analyzed to know how much the percentage of independent and creative students character from control class and experiment class.

The result is obtained from questioner. The percentage of independent character in control class is 72,05% and experimental class is 81,82%. the mean of control class is 14,41 and experiments class is 16,36. The data is normal based on a normality test and all of class are homogeny by homogeneity test. The result of hypothesis test in the independent character is Sig. 0,007 ≤ 0,05. The percentage of creative character in control class is 75,45% and experimental class is 88,18%. The mean of control class is 15,09 and experiment class is 17,64. The data is normal based on normality test and all of class are homogeny by homogeneity test. The result of hypothesis test in creative character is Sig. 0,000 ≤ 0,05. For the results of observation in the independent character control class is 65,80% and experiment class is 80,70%. For the creative character of the control class is 64,97% and in experiments class is 78,39%. So it can be said that the character of independent and creative students that taught with symmetry and similarity media are better than then student that taught without symmetry and similarity media.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

مستخلص البحث

حنيفة، لؤلؤ نور. 2019. فعالية وسائل التناسق والتطابق في ترقية الشخصية المستقلة والمبتكرة لدي الطلاب في تعلم الرياضيات للفصل الثالث في مدرسة السلفية الابتدائية كوتوكان بلورا. تحت الإشراف: (1) الدكتور الحاج الترمذي الماجستير، (2) الحاج تريو سوبرياتنو الماجستير.

الكلمة المفتاحية: فعالية، وسائل التناسق والتطابق، الشخصية المستقلة والمبتكرة، تعلم الرياضيات.

الشخصية من أهم الأمور التى يجب تثقيفها في الطلاب. يواجه الطلاب في مدرسة السلفية الابتدائية كوتوكان بلورا مشاكل في التعلم بسبب قلة وجود شخصيات مستقلة ومبتكرة في الطلاب. إن الحالة الأولى قد استخدمت طريقة المحاضرة ولم تستخدم الوسائل، بحيث يستخدم هذا البحث وسائل التناسق والتطابق لترقية الشخصية المستقلة والمبتكرة لدي الطلاب.

يستخدم هذا البحث أسلوب الكمية التجريبية. كانت العينة التي تمت دراستها في الفصلين 3 "أ" و 3 "ب". وتقنية جمع البيانات باستخدام استبيانات كالتقييم الذاتي والملاحظة والتوثيق. وترتيب الاستبيانات والملاحظات بناءً على مؤشرة مستقلة ومبتكرة. هناك ثلاثة عشر مؤشرات لكل شخصية. ثم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من استبيانات الطلاب عن طريق وسائل اختبار البيانات الطبيعية واختبار التجانس واختبار الفرضية. ثم تحليل بيانات الملاحظة في تحقيق ترقية الشخصية المستقلة والمبتكرة للطلاب من كلا الفصلين، فصل التحكم وفصل التجربة.

أظهرت النتائج أن وسائل التناسق والتطابق يمكن أن ترقي شخصية الطلاب المستقلة والمبتكرة. تم الحصول على هذا من اختبار الاستبيان، أي النسبة من الشخصية المستقلة للطلاب في فصل التحكم 72.05٪ وفصل التجربة 81.82٪. بالنسبة لفصل التحكم بعد الاختبار حوالي متوسط 14.41 وفي فصل التجربة 16.36. البيانات التي تم الحصول عليها طبيعة بناءً على اختبار الحالة الطبيعية وكلا الفصلين المتجانسة بناءً على اختبار التجانس. ولاختبار فرضية يظهر سيج. 0.007 ≥ 0.05. بالنسبة لنسبة الشخصية المبتكرة للطلاب في فصل التحكم 75.45٪ وفصل التجربة 88.18٪. لفصل التحكم بعد الاختبار حوالي متوسط 15.09 وفي فصل التجربة 17.64. البيانات التي تم الحصول عليها طبيعة بناءً على اختبار الحالة الطبيعية وكلا الفصلين المتجانسة بناءً على اختبار التجانس. لاختبار فرضية يظهر سيج. 0،000 ≥ 0،05. ولنتائج ملاحظة الشخصية المستقل لفصل التحكم 65.80 ٪ وفصل التجربة 80.70 ٪. وللشخصية المبتكرة في فصل التحكم 64.97 ٪ وفصل التجربة 78.39 ٪. حتى يمكن القول أن الشخصية المستقلة والمبتكرة للطلاب الذين يدرسون باستخدام وسائل التناسق والتطابق أفضل من أولئك الذين يدرسون بعدم استخدام هذه الوسائل.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Karakter sering dianggap sebagai sisi kebiasaan, dengan kata lain karakter adalah sifat yang berhubungan dengan kejiwaan, perilaku atau akhlak yang menjadikan setiap orang berbeda satu sama lain. Manusia yang memiliki karakter maka dianggap sebagai manusia yang memiliki pribadi yang baik.[2] Pendidikan karakter saat ini sedang digalakkan demi membentuk bangsa yang berkarakter.

Adapun beberapa alasan mengapa pendidikan karakter dianggap penting yaitu kekerasan di kalangan remaja dianggap meningkat, bahasa yang digunakan tidak sesuai dengan adab, perilaku yang membahayakan diri sendiri juga meningkat seperti minum minuman keras dan *freesex*, tidak menghargai orang tua dan guru, dan hal-hal negatif lainnya yang terjadi saat ini.[3]Sehingga saat ini pendidikan Indonesia dikatakan gagal karena banyak sekali lulusan Indonesia yang pandai dan cerdas namun tak bermoral.

Karakter yang harus dikembangkan pada setiap orang adalah karakter terhadap Allah SWT atau karakter religi, karakter yang menyangkut pada diri sendiri, karakter yang berkaitan dengan sesama dan karakter yang

[2] Heri Gunawan, *Pendidikan Karakter (Konsep dan Implementasi)*, (Bandung: AlfaBeta, 2017), hlm. 3-4

[3] Heri Gunawan, *Pendidikan Karakter (Konsep dan Implementasi)*…., hlm. 28

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

berhubungan dengan lingkungan dan karakter kebangsaan.[4] Hendaknya bangsa Indonesia memiliki karakter-karakter tersebut agar tercipta Negara yang damai, cerdas dan bermoral.

Beberapa ilmuwan percaya bahwa melalui pendidikan karakter maka bangsa tersebut akan mudah dalam mencapai prestasi yang diharapkan. Pendidikan karakter ini berfungsi untuk membuat seseorang berhati baik berpikiran positif, berperilaku yang baik, membentuk kebiasaan bangsa multibudaya dan menaikkan peradaban bangsa yang bersifat kompetitif dalam lingkup dunia.

Pendidikan karakter ini dapat diterapkan dari lingkup terkecil yaitu keluarga, sekolah, masyarakat, pemerintah, dunia usaha dan media massa. Salah satu dari sekian banyak jalan di atas adalah sekolah. Di dalam sekolah, guru sangat berperan penting dalam pembentukan karakter yaitu pada kegiatan belajar mengajar. Salah satu solusi yang dapat dipilih oleh guru adalah meningkatkan karakter siswa dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan oleh pendidik untuk mentransfer pengetahuan ke peserta didik.

Media dianggap sebagai sesuatu yang penting dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan bahwa media pembelajaran dianggap salah satu komponen penting untuk mencapai tujuan yang dianggap sulit untuk dicapai apabila hanya diajarkan hanya dengan metode ceramah. Gerlach

[4] Heri Gunawan, *Pendidikan Karakter (Konsep dan Implementasi)*…., hlm. 33-35

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

& Ely mengatakan bahwa media dapat berupa manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.[5] Sehingga disini, guru dapat menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan karakter siswa, khususnya pada karakter mandiri dan kreatif.

Pernyataan di atas juga didukung dengan hasil penelitian yang mengungkapkan bahwa media pembelajaran dapat digunakan sebagai peningkatan karakter siswa yaitu penelitian pengembangan dari Abiy risabethe dan Budi astute. Mereka mengembangkan media video animasi untuk meningkatkan motivasi dalam belajar serta karakter semangat berkebangsaan. Media tersebut dianggap sangat efektif untuk meningkatkan karakter kebangsaan.[6]Selain itu juga ada penelitian pengembangan media untuk pendidikan karakter dari Sri Maiyena dalam materi *Global Warming*. Media yang dikembangkan terbukti dapat memberikan pembelajaran pendidikan karakter, media tersebut berbentuk poster yang berupa anjuran dan larangan dalam lingkup *global warming*.[7]

Berdasarkan beberapa penelitian di atas, peneliti akan menggunakan media pembelajaran sebagai peningkatan karakter mandiri dan kreatif di MI

---

[5] Azhar Arsyad, *Media Pengajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002), hlm. 3

[6] Abiy risabethe dan Budi astute, *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Semangat Kebangsaan Siswa Kelas III SD*, (Jurnal Pendidikan Karakter, Tahun VII, Nomor 1, April 2017), hlm. 1

[7] Sri Meiyina, *Pengembangan Media Poster Berbasis Pendidikan Karakter untuk Materi Global Warming*, (Jurnal *Ta'dib, Volume 17, No. 2 (Desember 2014))*, hlm. 2

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Salafiyah. Hal tersebut dikarenakan bahwa peneliti menemukan beberapa masalah di MI Salafiyah mengenai pembelajaran matematika materi simetri dan kesebangunan. Guru biasanya tidak menggunakan media pembelajaran ketika mengajar dan hanya menggunakan metode ceramah. Hal tersebut berakibat pada ketidaktertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Berdasarkan pengamatan peneliti, dalam kegiatan pembelajaran siswa kurang antusias dan tidak fokus pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hal tersebut dikarenakan guru tak bisa membangkitkan minat siswa. Siswa cenderung tidak dapat menyelesaikan tugas tepat waktu dan dengan baik. Dengan adanya beberapa masalah di atas menyebabkan kebanyakan siswa kelas III MI Salafiyah tidak memenuhi KKM yang telah ditentukan.[8]

Sehingga disini peneliti menguji keefektifan dari media Simetri dan Kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif. Media pembelajaran visual dianggap cocok untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Dengan adanya media simetri dan kesebangunan, diharapkan rasa ingin tahu siswa meningkat. Jika siswa sudah merasa tertarik, maka peneliti akan mengajak siswa untuk menyelesaikan masalah secara mandiri dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan. Haris Midjiman mengatakan bahwa untuk melatih kemandirian siswa, maka siswa diminta untuk

[8] Hasil wawancara dengan Siti Asiyah wali kelas III MI Salafiyah pada tanggal 3 Januari 2019 pukul 11.20.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

mengerjakan suatu hal sendiri, tanpa bergantung dengan orang lain. Apabila siswa sudah terbiasa mengerjakan segala tugas dengan dirinya sendiri, maka karakter mandiri akan terbentuk dengan sendirinya.[9] Sehingga disini, media simetri dan kesebangunan dirasa cocok, karena dalam kegiatan pembelajaran siswa dapat mengoperasikan sendiri media simetri dan kesebangunan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

Karakter kreatif merupakan sikap yang cenderung suka dengan hal-hal yang baru. Hurlock mengatakan bahwa karakter kreatif dapat ditingkatkan dengan adanya waktu yang disediakan, kesempatan menyendiri, dorongan, sarana dan rangsangan dari lingkungan. Dari beberapa hal di atas, salah satunya adalah sarana. Sarana ini merupakan media yang mendukung siswa dalam bereksperimen atau berlatih.[10] Sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan karakter kreatif, maka dibutuhkan media pembelajaran yang mendukung siswa dalam mempelajari sesuatu atau untuk memecahkan suatu masalah yang dihadapi. Maka dari itu, peneliti mengujikan media simetri dan kesebangunan untuk meningkatkan karakter kreatif. Media simetri dan kesebangunan digunakan sebagai sarana siswa untuk berkreasi dalam menambah wawasan dan menyelesaikan beberapa masalah matematika khususnya materi simetri dan kesebangunan.

---

[9]Haris Mudjiman, *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hlm. 4

[10] Elizabeth B. Hurlock, *Perkembangan Anak,* (Jakarta: Penerbit Erlangga, 1978), hlm. 11

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti telah melakukan penelitian dengan judul *Efektivitas media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan mengenai masalah-masalah di atas, maka peneliti merumuskan beberapa topik yang telah dibahas pada hasil penelitian, berikut adalah masalah yang telah dirumuskan:

1. Apakah karakter mandiri siswa yang belajar menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih baik daripada siswa yang belajar tidak menggunakan media simetri dan kesebangunan pada pembelajaran Matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora?
2. Apakah karakter kreatif siswa yang belajar menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih baik daripada siswa yang belajar tidak menggunakan media media simetri dan kesebangunan pada pembelajaran Matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora?
3. Apakah media simetri dan kesebangunan dapat meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa pada pembelajaran Matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora?

C. Tujuan

Berlandaskan pada rumusan masalah tersebut, maka diperoleh tujuan pada penelitian ini, yaitu untuk:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. Menganalisis perbedaan karakter mandiri antara siswa yang diajar menggunakan media simetri dan kesebangunan dengan siswa yang diajar tidak menggunakan media simetri dan kesebangunan pada pembelajaran matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora.
2. Menganalisis perbedaan karakter kreatif antara siswa yang diajar menggunakan media simetri dan kesebangunan dengan siswa yang diajar tidak menggunakan media simetri dan kesebangunan pada pembelajaran matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora.
3. Menganalisis apakah media simetri dan kesebangunan dapat meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa pada pembelajaran Matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora.

D. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini terdapat manfaat yang didapatkan melalui penelitian ini yaitu:

1. Manfaat secara teori
   a. Melalui penelitian ini, hasilnya dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan keilmuan dalam mengembangkan media yang inovatif dan kreatif.
   b. Melalui penelitian ini dapat diketahui bahwa siswa kelas III merupakan usia dimana lebih memilih sesuatu yang konkret daripada yang abstrak.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Manfaat secara praktis

   a. Hasil yang diperoleh adalah untuk mengetahui efektivitas dari media Simetri dan Kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif pada pembelajaran matematika.

   b. Memberikan informasi kepada guru mengenai media yang cocok untuk diajarkan kepada siswa MI.

   c. Memberikan informasi kepada guru bahwa media yang kreatif dan inovatif dapat membentuk karakter kreatif pada siswa.

E. Hipotesis

Setelah mengetahui manfaat dari penelitian ini, maka peneliti merumuskan hipotesis pada penelitian ini:

H0 : Karakter mandiri dan kreatif siswa yang diajar menggunakan media Simetri dan Kesebangunan sama dengan siswa yang diajar tidak menggunakan media Simetri dan Kesebangunan.

H1 : Karakter mandiri dan kreatif siswa yang diajar menggunakan media Simetri dan Kesebangunan lebih baik daripada siswa yang diajar tidak menggunakan media Simetri dan Kesebangunan.

F. Ruang Lingkup Penelitian

1. Subjek penelitian

   Penelitian ini berfokus pada sebuah subjek yang dipilih peneliti yaitu siswa kelas III dari MI Salafiyah Kutukan Blora yang terdiri atas dua kelas yaitu kelas IIIA dan VB.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Objek Penelitian

   Karakter mandiri dan kreatif dari materi simetri dan kesebangunan pada bangun datar kelas III.

3. Tempat penelitian

   Penelitian dilakukan di MI Salafiyah Kutukan Blora.

4. Waktu penelitian

   Waktu yang dipilih untuk dilaksanakannya penelitian ini adalah semester genap pada tahun ajaran 2018/2019.

G. Penelitian Terdahulu dan Orisinalitas Penelitian

1. Penelitian Terdahulu

   Penelitian terdahulu yang diambil oleh peneliti adalah penelitian yang memiliki beberapa persamaan dengan penelitian ini, berikut adalah penjelasannya:

   Pertama, Jurnal yang ditulis oleh Eny Hartadiyati dkk, berasal dari Magister FKIP UNS, Pengembangan media pembelajaran *puzzle card* yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan dalam berpikir kreatif.[11] Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *puzzle card*. Desain penelitian ini adalah Research and Development. Tahapan penelitian tersebut adalah mendefinisikan media, merancang, dan mengembangkan melalui validasi kepada para

[11] Eny *Hartadiyati* dkk, *Pengembangan media pembelajaran puzzle card untuk meningkatkan kemampuan berpikir Kreatif siswa*, (Jurnal Pendidikan ISSN: 2407-4659)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ahli. Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran pembelajaran *puzzle card* dinyatakan valid dalam peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa SD.

Jurnal yang ditulis oleh Chairil Faif Pasani & Mitra Pramita dengan judul "Meningkatkan Karakter Mandiri Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Di Kelas Viii-C Smpn 13 Banjarmasin".[12] Tujuan penelitian ini adalah peningkatan *karakter* mandiri serta prestasi belajar siswa dengan pembelajaran dengan model pembelajaran Kooperatif tipe think pair share. Metode dalam penelitian ini adalah PTK (penelitian tindakan kelas) dengan menggunakan dua siklus. Hasil yang dicapai adalah pada siklus pertama karakter sudah menjadi kebiasaan dengan presentase sebesar 6,67% dan prestasi belajar juga meningkat dari amat baik menjadi baik.

Jurnal yang ditulis oleh Siska Firmasari dengan judul "Efektivitas Bahan Ajar yang Dikembangkan Dengan Taksonomi Solo Superitem Untuk Proses Penalaran Matematis Siswa".[13]Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat perbedaan proses dalam menalar matematis yang dilakukan

---

[12] Chairil Faif Pasani &*Mitra* Pramita ,*Meningkatkan Karakter Mandiri Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Di Kelas Viii-C Smpn 13 Banjarmasin,* (JPM IAIN Antasari Vol. 01 No. 2 Januari – Juni 2014).

[13] Siska Firmasari, *Efektivitas Bahan Ajar yang Dikembangkan Dengan Taksonomi Solo Superitem Untuk Proses Penalaran Matematis Siswa*, (AdMathEdu | Vol.5 No.1 | Juni 2015, ISSN: 2088-687X).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

oleh siswa kelas 2 di SMA N 2 Kota Cirebon dengan media yang dikembangkan oleh peneliti. Metode yang dipakaidalam penelitian ini adalah pengembangan pada bahan ajar. Hasil dari penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menalar matematis melebihi 75%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan peneliti efektif dalam meningkatkan penalaran matematis siswa.

Tesis yang ditulis oleh Soaleha untuk menempuh gelar Magister dengan judul "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik di MTs Ma'had DDI Pangkajene".[14]Penelitian ini bertujuan agar diketahuinya sebuah gambaran dari kefektivitasan dari suatu media pembelajaran PAI serta untuk mengetahui prestasi yang diraih siswa setelah belajar dengan media yang digunakan. Peneliti menggunakan metode kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil yang diperoleh adalah media pembelajaran PAI dapat berimplikasi dalam memfasilitasi pendidik dalam mengembangkan diri dan media tersebut dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

[14] Soaleha, Tesis yang disusun untuk menempuh gelar Magister dengan judul "*Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik di MTs Ma'had DDI Pangkajene,* (Program Pascasarjana Prodi PAI, 2013).

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Orisinalitas Penelitian

Tabel 1.1
Orisinalitas Penelitian

No	Nama Peneliti dan judul penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1.	Soaleha, Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik di MTs Ma'had DDI Pangkajene, 2013	Mencari keefektivan suatu media pembelajaran	Media pembelajaran digunakan untuk meningkatkan prestasi peserta didik	Penelitian ini berupa penelitian kuantitatif dengan mencari keefektivan dari media Simetri dan Kesebangunan. Media tersebut digunakan untuk meningkatkan karakter mandiri dan kreatif kelas III dalam pembelajaran matematika materi simetri dan kesebangunan. Media tersebut sudah pernah diujikan untuk meningkatkan hasil belajar dan hasilnya terbukti bahwa media tersebut mampu meningkatkan hasil belajar.
2.	Chairil Faif Pasani & Mitra Pramita, Meningkatkan Karakter Mandiri Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Di Kelas Viii-C Smpn 13 Banjarmasin, 2014	Meningkatkan karakter mandiri	Menggunakan model pembelajaran untuk meninhkatkan karakter mandiri dan hasil belajar	
3.	Siska Firmasari, Efektivitas Bahan Ajar yang Dikembangkan Dengan Taksonomi Solo Superitem Untuk Proses Penalaran Matematis Siswa, 2015	Mencari keefektivan dari bahan ajar untuk mengembangkan suatu penalaran	Yang dicari keefektivannya adalah bahan ajar, bukan media pembelajaran dan untuk mengembangkan penalaran matematis	
4.	Eny Hartadiyati dkk, Pengembangan media pembelajaran *puzzle card* untuk meningkatkan kemampuan berpikirKreatif siswa, 2015	Menguji keefektivan media yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif	Berupa penelitian pengembangan puzzle card dan hanya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

H. Definisi Operasional

1. Karakter Mandiri

   Mandiri merupakan sikap yang tidak mudah menggantungkan diri kepada pihak lain untuk memenuhi segala tugas yang diemban. Adapun indikator seseorang dikatakan mandiri adalah menyelesaikan tugasnya sendiri, tidak menunda pekerjaan, bertanggung jawab, tidak mudah menyerah, kreatif, memiliki ide cemerlang, tidak suka meniru karya orang lain, dapat mengendalikan emosi, menyelesaikan masalah dengan cara damai, percaya diri, puas dengan karya sendiri dan tidak mudah terpengaruh.

2. Karakter Kreatif

   Kreatif merupakan suatu kemampuan dalam menciptakan sesuatu yang baru dalam membuat suatu karya. Karakter kreatif sangat diperlukan seseorang dalam berkarya maupun dalam kehidupan sehari-hari. Adapun beberapa indikator seseorang dapat dikatakan kreatif adalah daya imajinasi tinggi, memiliki gagasan variatif, mudah menyampaikan pendapat, mengerjakan sesuatu dengan rinci, suka dengan kegiatan kreatif, percaya dengan kemampuan sendiri, terbuka dengan pengalaman baru, mengerjakan sesuatu dengan sungguh-sungguh, memiliki banyak cara untuk menyelesaikan masalah, bebas berekspresi, dapat berkomunikasi dengan baik, percaya diri, dan memiliki banyak ide.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Media Simetri dan Kesebangunan

Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan pendidik untuk mentransfer pengetahuan kepada peserta didik. Media pembelajaran memiliki banyak bentuk. Seperti media dua dimensi dan media tiga dimensi. Media simetri dan kesebangunan termasuk ke dalam media tiga dimensi yang digunakan untuk menjelaskan materi simetri lipat, simetri putar dan kesebangunan. Bentuk media ini seperti koper yang memiliki dua sisi. Media ini dapat dioperasikan oleh peserta didik untuk mencari simetri lipat, simetri putar dan kesebangunan.

4. Efektivitas

Efektivitas merupakan suatu ukuran ketercapaian tujuan. Media simetri dan kesebangunan akan diuji keefektivannya dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif. Adapun kriteria efektivitas dalam penelitian ini adalah Ketuntasan belajar, pembelajaran dapat dikatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 75% dari jumlah peserta didik memperoleh nilai minimal 60. Aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran dapat terlihat dari aspek afektif dan psikomotorik yang berkembang lebih baik berdasarkan kriteria persentase ≥ 60% dalam kategori cukup. Apabila siswa setelah diberikan perlakuan berada pada kategori tinggi/ baik, maka media simetri dan kesebangunan berhasil meningkatkan karakter mandiri dan kreatif.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pembelajaran Matematika

Mata pelajaran matematika adalah kumpulan bahan kajian dan pelajaran tentang bentuk, susunan, dan konsep – konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya. Sehingga matematika dapat meningkatkan ketajaman penalaran siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta lebih mengembangkan sikap logis, kritis, cermat, disiplin dan menghargai kegunaan Matematika.

Matematika merupakan salah satu pngetahuan manusia yang paling bermanfaat dalam kehidupan. Hampir setiap bagian dari hidup kita mengandung matematika. Namun demikian, anak-anak membutuhkan pengalaman yang tepat untuk bias menghargai kenyataan bahwa matematika adalah aktivitas manusia sehari-hari yang penting untuk kehidupan saat ini dan masa depan.[15]

[15] Fatimah, *Matematika Asyik Dengan Metode Pemodelan.* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2009), hlm. 8.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a. Prinsip Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah bentuk logika berpikir bukan sekadar pandai berhitung. Berhitung dapat dilakukan dengan alatbantu, seperti kalkulator dan komputer, namun menyelesaikan masalah perlu logika berpikir dan analisis. Oleh karena itu, anak-anak dalam belajar matematika harus memiliki pemahaman yang benar dan lengkap sesuai dengan tahapan, melalui cara yang menyenangkan dengan menjalankan prinsip pembelajaran matematika.

Matematika pada dasarnya mengajarkan logika berpikir, berdasarkan akal dan nalar. Namun, harus diingat sifat umum matematika itu abstrak atau tidak nyata karena terdiri atas symbol-simbol. Anak-anak, khususnya usia Sekolah Dasar (7-11 tahun). Berdasar Jean Piaget, berada dalam tahap konkret operasional. Sehingga secara natural cara belajar terbaik mereka adalah secara nyata dengan melihat, merasakan, dan melakukan dengan tangan mereka. Konsep sedapat mungkin diajarkan dengan dilihat, dipegang dan dimainkan, digambar, diucapkan, lalu ditulis. Pengalaman melakukan secara nyata ini akan sangat membantu anak dalam membentuk abstraksi yang dibutuhkan untuk memahami matematika.

Pembelajaran sebaiknya dimulai dengan mengangkat situasi dari kehidupan sehari-hari (yang kemudian disederhanakan dengan bentuk soal cerita). Lalu anak-anak diminta untuk memodelkan dengan model

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

mainan (balok, stik es krim) atau model gambar, sebelum akhirnya membuat kalimat matematika. Proses ini harus dilakukan dalam dua arah sehingga hasilnya akan optimal.[16]

b. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika

Menurut Heruman ada tiga langkah dalam pembelajaran matematika yaitu :

1) pengembangan konsep dasar
2) pengembangan Konsep
3) pembinaan keterampilan

Penanaman konsep dasar adalah pembelajaran suatu konsep baru matematika ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Pemahaman konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. Pembinaan keterampilan yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep dalam matematika.

c. Simetri dan Kesebangunan

Simetri dan kesebangunan merupakan materi dari pembelajaran matematika kelas III pada semester II. Materi simetri dan kesebangunan

[16]Fatimah, *Matematika Asyik Dengan Metode Pemodelan.* (Bandung: PT Mizan Pustaka, 2009), hlm. 9.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menyangkut beberapa hal yaitu simetri lipat, simetri putar, dan kesebangunan. Berikut adalah penjelasan mengenai kompetensi Inti (KI) dan kompetensi dasarnya (KD)[17]:

1) Kompetensi Inti

KI I : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya

KI II : Memiliki perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman,guru, tetangga, dan negara.

KI III:Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamat, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI IV: Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

[17]Permendikbud No. 22 tahun 2016 tentang Standar Isi

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2) Kompetensi Dasar

Tabel 2.1
Kompetensi Dasar dan Indikator

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.9 Menjelaskan simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar menggunakan benda konkret	3.9.1 Menjelaskan apa yang dimaksud dengan simetri lipat. 3.9.2 Menjelaskan definisi simetri putar 3.9.3 Menunjukkan simetri lipat pada bangun datar. 3.9.4 Menunjukkan simetri putar pada bangun datar. 3.9.5 Menemukan simetri lipat pada bangun datar 3.9.6 Menemukan jumlah simetri putar yang dimiliki suatau bangun datar.
3.12 Menganalisa berbagai bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki	3.12.1 Menjelaskan apa yang dimaksud dengan Kesebangunan dan Kongruen 3.12.2 Membedakan antara kesebangunan dan kongruen. 3.12.3 Menemukan perbedaan antara kesebangunan dan kongruen
4.9 Mengidentifikasi simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar menggunakan benda konkret	4.9.1 Terampil berlatih melipat bangun datar untuk menemukan simetri lipatnya. 4.9.2 Terampil mencoba menemukan banyak simetri putar suatau bangun datar.
4.12 Mengelompokkan berbagai bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki	4.12.1 Terampil menghubungkan karet gelang untuk menemukan bangun datar yang sebangun. 4.12.2 Terampil dalam mengelompokkan bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar tersebut

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Karakter Mandiri Siswa

a. Definisi Mandiri

Mandiri disebut sebagai sikap maupun perilaku yang tidak mudah menggantungkan diri kepada pihak lain dalam melakukan segala tugas. Mandiri tidak hanya berkaitan dengan penyelesaian tugas, namun juga berhubungan dengan penyelesaian masalah (*problem solving*). Dalam karakter mandiri, peserta didik harus memiliki sebuah kreatifitas dan sebuah inisiatif untuk melakukan setiap pekerjaan.[18]

Poerwadarminta mengungkapkan pendapatnya dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia mengenai kemandirian bahwa kemandirian adalah suatu keadaan seseorang yang dapat berdiri sendiri dalam mengatasi segala hal tanpa menggantungkan diri kepada pihak lain.[19] Seseorang yang mandiri biasanya dapat menghadapi setiap masalahnya sendiri karena orang yang mandiri tidak akan menggantungkan hidupnya kepada orang lain, ia akan selalu mengusahakan dan mengatasi setiap masalah yang ia hadapi.

Sumarno mengatakan bahwa belajar mandiri merupakan sebuah proses dalam merencanakan dan memantau diri secara seksama pada proses kognitif dan afektif dalam menyelesaikan setiap tugas yang dikerjakan. Bandura dalam Sumarno memberikan saran dalam

[18] Poerwadarminta, W.J.S, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1976), hlm. 513

[19] Poerwadarminta, W.J.S, Kamus *Umum Bahasa Indonesia*,…, hlm. 513

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

melaksanakan kemandirian dalam belajar melalui tiga langkah yaitu amati, awasi dan bandingkan.[20] Hendra Surya menyatakan kemandirian dalam belajar merupakan fase menggerakkan segala potensi dari diri seseorang untuk mempelajari segala hal tanpa memiliki tekanan dalm pikiran ataupun pengaruh dari luar.[21]

Mandiri adalah karakter yang harus dimiliki oleh peserta didik. Mandiri merupakan karakter dasar setiap orang untuk memikirkan sesuatu sebelum bertindak dengan bebas.[22] Kemandirian dibagi ke dalam tiga aspek yaitu: (a) kemandirian emosional; (b) kemandirian perilaku; dan (c) kemandirian nilai.[23]

Berdasarkan penjelasan di atas maka belajar mandiri adala segala kegiatan untuk membentuk kemandirian dari diri seseorang dalam belajar. Mandiri dalam belajar merupakan aktivitas yang didasari oleh kemauan diri sendiri sehingga seseorang lebih bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas tersebut. Peserta didik yang dapat menyelesaikan tugas tanpa bergantung kepada temannya adalah peserta didik yang mandiri.

---

[20]Sumarmo, (2004). *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*. Makalah disajikan pada Seminar Pendidikan Matematika di Jurusan MatematikaFMIPA Universitas Negeri Yogyakarta, Tanggal8 Juli 2004. Tidak diterbitkan http://math.sps.upi.edu/?p=61, hlm.2

[21] Surya, Hendra, *Kiat Mengajak Anak Belajar dan Berprestasi*, (Jakarta: PT. Grasindo, 2003), hlm.114

[22] Chairil Faif Pasani & Mitra Pramita ,*Meningkatkan Karakter Mandiri Dan Hasil Belajar* Matematika *Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Di Kelas Viii-C Smpn 13 Banjarmasin….*, hlm. 20-21

[23]Ariah, *Pembentukan Karakter Kemandirian Siswa melalui Implementasi Islamic Full Day School,* (JurnalDidaktika Tauhidi ISSN 2442- 4544 Volume 2 Nomor 2, Oktober 2015), hlm. 122

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

b. Karakteristik Mandiri

Seseorang yang memiliki karakter mandiri dapat diketahui melalui beberapa karakteristik yang ada pada karakter mandiri. Nasrudin menyebutkan kemandirian seseorang ditandai dengan adanya perilaku:

1) Mengerjakan segala tugasnya sendiri dengan kehendaknya sendiri bukan karena tidak bisa menggantungkan diri dengan orang lain.
2) Aktif dan semangat dalam mengejar prestasi
3) Memiliki kemampuan berpikir untuk bertindak secara kreatif
4) Bertanggung jawab dengan disiplin belajar melaksanakan tugas-tugas dan penuh pertimbangan dalam bertindak
5) Mampu mengontrol diri, yaitu dapat mengatasi masalah dan dapat mempengaruhi lingkungan atas usaha sendiri.

Menurut Chabib Thoha membagi karakteristik mandiri sebagai berikut[24]:

1) Dapat berpikir secara kritis, kreatif serta inovatif.
2) Sulit untuk dipengaruhi orang lain.
3) Tidak pernah lari dari masalah.
4) Menyelesaikan setiap masalah dengan berpikir kritis.
5) Jika bertemu dengan setiap masalah, maka akan diselesaikan tanpa diminta.

[24] Thoha, Chabib, *Kapita Selekta Pendidikan Islam*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar IKAPI, 1996), hlm. 123-124

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

6) Bekerja dengan tekun dan disiplin.

7) Berani mempertanggung jawabkan setiap perbuatannya.

c. Indikator Mandiri

Kemandirian seseorang dapat ditingkatkan melalui indicator-indikator karakter mandiri.berikut adalah indikator karakter mandiri menurut Parker[25]:

1) Tanggung jawab, sikap dimana dapat menyelesaikan tugas yang dibrikan serta dapat mempertanggung jawabkan hasil pekerjaannya.
2) Independensi, kondisi dimana seseorang tidak bergantung kepada otoritas dan tidak membutuhkan pengarahan. Independensi merupakan kemampuan dalam mengurus diri sendiri dan dapat menyelesaikan masalah atasdirinya sendiri.
3) Otonomi dan kebebasan menentukan keputusan sendiri, yaitu kemampuan dalam menentukan jalannya sendiri atau dapat dikatakan mampu mengendalikan atau mempengaruhi segala yang terjadi pada dirinya.
4) Keterampilan memecahkan masalah, dengan dukungan dan arahan yang memadai, seseorang akan terdorong untuk mengatasi masalahnya sendiri dengan caranya sendiri.

[25]Deborah K Parker, *Menumbuhkan Kemandirian dan Harga Diri Anak*, (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2006), hlm. 233-235

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Adapun pendapat lain bahwa peserta didik dapat dikatakan mandiri apabila memenuhi indikator di bawah ini[26]:

1) Melaksanakan setiap perintah dengan baik selama pembelajaran.
2) Selalu fokus dalam memperhatikan guru dan serius dalam mengerjakan setiap tugas dalam pembelajaran.
3) Selalu percaya diri dalam melaksanakan tugas yang dikerjakan.
4) Memiliki kemampuan belajar mandiri dengan segala potensi yang dimilikinya.
5) Menyelesaikan setiap tugas yang diberikan oleh guru tanpa melihat dan meniru pekerjaan orang lain.

Berdasarkan beberapa indikator di atas, maka peneliti mengadopsi beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur karakter mandiri siswa, berikut adalah indikatornya:

1) Bertanggung jawab

   Bertanggung jawab dapat dilihat dari cara siswa menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru dan tidak menunda dalam mengerjakan tugas. Selain itu, siswa mampu menentukan mana yang baik dan mana yang buruk dan siswa dapat mempertanggungjawabkan segala perilakunya.

2) Percaya diri

[26]Chairil Faif Pasani & Mitra Pramita ,*Meningkatkan Karakter Mandiri Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Di Kelas Viii-C Smpn 13 Banjarmasin*…., hlm. 21

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pada indikator ini dapat dilihat dari cara siswa dalam menanggapi masalah yang ada yaitu tidak mudah mnyerah, berusaha untuk menyelesaikan masalahnya. Selain itu juga ditandai dengan tekun belajar dan menyukai hal-hal yang menantang.

3) Inisiatif dan Kreatif

Siswa memiliki kreatifitas tinggi, banyak ide yang dihasilkan, menyukai hal-hal baru dan tidak suka melihat pekerjaan orang lain.

4) Pengendalian Diri

Siswa mampu mengontrol emosi dan tindakan, dapat menyelesaikan dengan damai, cenderung berpikir sebelum bertindak, serta mampu mengatur diri sendiri.

5) Kemampuan Diri

Siswa dapat mengenali dirinya secara mendalam sehingga memudahkan dalam mengatur emosi. Siswa juga cenderung percaya diri dengan dirinya sendiri, dan tidak mudah terpengaruh oleh orang lain.

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Karakter Mandiri

Ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi dan membentuk kemandirian. Santrock mengungkapkan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi karakter mandiri pada anak, diantaranya adalah[27]:

[27] Jhon W. Santrock, *Adolesence Perkembangan Remaja*, (Jakarta: Erlangga, 2003), hlm. 145-148

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1) Lingkungan keluarga (internal) dan masyarakat (eksternal)
2) Pola asuh. Peran dan pola asuh orang tua yang sangat berpangaruh. Pola asuh dalam penanaman kemandirian seseorang.
3) Pendidikan. Pendidikan memiliki sumbangan yang berarti untuk pembentukan kemandirian siswa yang berupa interaksi social. Interaksi sosial melatih untuk bertanggung jawab atas apa yang dilakukan oleh anak. Dalam hal ini peran guru sangatlah besar untuk membuat interaksi social yang baik, sehingga anak tidak dibiasakan bergantung dengan rekan belajarnya. Intelegensi juga berpengaruh dalam pengambilan sikap, keputusan, penyeselaian masalah dan penyesuaian diri.

3. Karakter Kreatif Siswa

a. Definisi Kreatif

Kreatif biasanya menghasilkan sebuah kreativitas. Kreativitas merupakan sebuah hasil dari interaksi antara seseorang dengan lingkungan sekitar. Seseorang dapat dikatakan kreatif biasanya memiliki sifat yang tidak selalu objektif dan lebih cenderung subjektif. Segala cara untuk menjadi kreatif dapat meningkatkan kepuasan seseorang dan menantang seseorang untuk melakukan sesuatu. Orang yang kreatif biasanya cenderung ingin tahu dan selalu mencoba hal baru. Orang kreatif biasanya memiliki minat yang besar dalam mengerjakan sesuatu yang sifatnya inovatif. Berpikir dengan kreatif adalah sebuah sintesis antara

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

berpikir lateral dan vertikal untuk saling melengkapi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif berarti melibatkan kelogisan maupun analisis serta intuisi.[28]

Semmler berpendapat bahwa kreatif berhubungan dengan model 4P-E yaitu *person, product, problem, process* dan *environment.*Sehingga dapat dikatakan orang yang kreatif dengan 5 hal diatas, yaitu: SDM, produk yang dihasilkan, masalah-masalah yang dapat diselesaikan, proses dalam mengatasi masalahnya dan bagaimana orang tersebut dapat berinteraksi dengan lingkungannya.[29] Chen Lu menambahkan, bahwa kreativitas dapat dibentuk melalui pengalaman yang dihasilkan dari lingkungan. Pengalaman tersebut dapat meningkatkan ide-ide untuk mendesain pemikiran peserta didik. Pengalaman lingkungan terdiri dari lima komponen yaitu akal, perasaan, berpikir, bertindak dan berinteraksi.[30]

Kreativitas pada intinya adalah potensi seseorang dalam menciptakan sesuatu yang berbeda dengan sebelumnya, baik itu berupa

[28]Luzie Semmler, Shingo Uchinokura, and Verena Pietzner, "Comparison of German and Japanese Student Teachers' Views on Creativity in Chemistry Class," *Asia-Pacific Science Education* 4, no. 1 (May 16, 2018): 3, https://doi.org/10.1186/s41029-018-0025-4.

[29]Luzie Semmler, Shingo Uchinokura, and Verena Pietzner, "Comparison of German and Japanese Student Teachers' Views on Creativity in Chemistry Class," *Asia-Pacific Science Education* 4, no. 1 (May 16, 2018): 3, https://doi.org/10.1186/s41029-018-0025-4.

[30]Chia-Chen Lu, "Interactive Effects of Environmental Experience and Innovative Cognitive Style on Student Creativity in Product Design," *International Journal of Technology and Design Education* 27, no. 4 (December 1, 2017): 1, https://doi.org/10.1007/s10798-016-9368-x.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ide maupun produk. Moreno dan Slameto mengatakan bahwa kreatif itu bukan merupakan penemuan baru yang belum diketahui banyak orang, namun kreatif itu berhubungan dengan diri sendiri dan merupakan hal baru bagi orang lain.[31] Adapun menurut pendapat lain, bahwa kreatifitas merupakan hal yang berhubungan dengan penyelesaian masalah, inovasi-inovasi, dan penemuan hal-hal yang sifatnya baru.[32]

Kreativitas dianggap sebagai penyongsong dalam abad 21. Kreativitas berupa penghasilan produk yang bermakna untuk menjadi solusi dari sebuah masalah. Kreativitas juga disebut sebagai ide yang cemerlang karena berhubungan dengan hal-hal yang baru. Untuk meningkatkan kekreativan peserta didik, maka guru harus senantiasa memasukkan karakter kreatif dalam pembelajaran di kelas dan juga dalam penilaian hasil belajar.

b. Tujuan Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif merupakan kemampuan dalam menciptakan solusi yang variatif dan sifatnya baru terhadap suatu masalah. Berpikir kreatif digunakan untuk mendapatkan ide maupun cara baru untuk menciptakan suatu produk. Adapun beberapa faktor dalam mengembangkan sikap kreatif diantaranya adalah pendapat mengenai suatu kreativitas. Beberapa

[31]Feiyu Wang, "Creativity and Education in China: Paradox and Possibilities for an Era of Accountability," *Frontiers of Education in China* 12, no. 4 (December 1, 2017): 542, https://doi.org/10.1007/s11516-017-0038-x.

[32]Danah Henriksen et al., "Creativity and Technology in Education: An International Perspective," *Technology, Knowledge and Learning* 23, no. 3 (October 1, 2018): 410, https://doi.org/10.1007/s10758-018-9380-1.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pandangan mengungkapkan bahwa kreativitas hanya dimiliki oleh beberapa orang tertentu. Kreativitas dimiliki oleh seseorang yang cerdas dan jenius dalam beberapa bidang seperti sains, sastra maupun seni. Kreatif juga dianggap suatu yang hayal dan misterius karena memperlibatkan kegiatan bawah sadar.[33]

Kreativitas dapat membantu seseorang dalam membingkai pikirannya mengenai pentingnya kehidupan mereka. Ketika seseorang menjadi kreatif maka akan berpengaruh dalam berekspresi dan merefleksi segala masalah yang sedang dihadapi. Mereka yang kreatif cenderung lebih mudah memahami hal-hal yang sifatnya sulit atau membutuhkan pemikiran tingkat tinggi.[34]

Kreativitas merupakan suatu hal yang penting untuk dimiliki setiap orang, Utami Munandar mengungkapkan gagasan tersebut seperti berikut[35]:

1) Karya yang kreatif merupakan hasil dari sebuah kreativitas yang dapat memunculkan rasa puas bagi seseorang setelah berkarya.
2) Untuk menumbuhkan kekreativitasan peserta didik, maka aspek lain juga harus ditumbuhkan seperti keimanan, kecerdasan, rasa semangat dan lain sebagainya.

---

[33] Mahfud, *Berpikir dalam Belajar; Membentuk Karakter Kreatif Peserta Didik*, (Jurnal AL TARBAWI AL HADITSAH VOL 1 NO 1 ISSN 2407-6805), hlm..4

[34] Sarah F. Keenan-Lechel et al., "Creativity as a Sliding Maze: An Interview with Dr. James C. Kaufman," *TechTrends* 62, no. 4 (July 1, 2018): 322, https://doi.org/10.1007/s11528-018-0300-y.

[35] Reni, *Keberbakatan Intelektual*, (Jakarta: Grasindo, 2011), hlm. 13

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3) Treffinger mengungkapkan beberapa alasan seseorang harus dapat berpikir kreatif:

a) Melalui pembelajaran kreativitas maka membuat anak berhasil meskipun peserta didik tidak didampingi oleh pendidik.

b) Pembelajaran kreatif membentuk anak yang mudah dalam menyelesaikan masalah yang sifatnya sulit untuk ditebak di masa depan.

c) Kekreativitasan peserta didik menciptakan rasa puas dan senang dan menciptakan cara dan ide baru serta karya-karya baru yang sifatnya inovatif.

d) Pembelajaran kreatif dapat berpengaruh dan dapat membentuk jiwa yang dapat sejahtera.

Pembelajaran yang kreatif ditujukan agar peserta didik dapat menyelesaikan segala tugas tanpa bergantung kepada pendidik maupun sumber belajar yang digunakan. Peserta didik hendaknya dapat memecahkan segala masalah secara mandiri. Hal tersebut dimaksudkan agar peserta didik menjadi pribadi yang percaya diri dalam memutuskan sesuatu tanpa ragu dan tanpa mengandalkan orang lain.

c. Karakteristik Berpikir Kreatif

Peserta didik yang kreatif memiliki cirri-ciri yaitu cenderung menggunakan berbagai media yang dapat membantu mereka dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik cenderung mengembangkan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

keterampilan dalam menganalisis sesuatu serta memberikan kritik dalam suatu hal. Sehingga mereka dapat mengekspresikan segala yang mereka pikirkan.[36] Gulford dalam Monty P. Satiadarma dan Fidelis E Waruwu mengungkapkan beberapa karakteristik dalam berpikir kreatif. Ada lima ciri dari berpikir kreatif[37]:

1) Lancar (*Fluency*) merupakan potensi dalam menghasilkan ide-ide.
2) Luwes (*Flexibility*) seseorang dapat memecahkan segala masalah dengan menggunakan berbagai pendekatan.
3) Asli (*Originality*) yaitu potensi dalam memunculkan suatu idea tau pendapat berdasarkan pemikirannya sendiri.
4) Menguraikan (*elaboration*) adalah potensi dalam menguraikan berbagai hal dengan rinci dan jelas.
5) (*Redifinition*) yaitu potensi seseorang dalam meneliti suatu masalah dengan berbagai cara dan sudut pandang yang berbeda dari umumnya.

Monty P. Satiadarma dan Fidelis E. Waruwu mengungkapkan bahwa dalam kegiatan berpikir kreatif memiliki beberapa karaktersitik, yaitu[38]:

---

[36]Jon Good, Punya Mishra, and the Deep-Play Research Group, "Creativity as Resistance," *TechTrends* 60, no. 4 (July 1, 2016): 310, https://doi.org/10.1007/s11528-016-0076-x.

[37] Mahfud, *Berpikir dalam Belajar; Membentuk Karakter Kreatif Peserta Didik*…., hlm. 9

[38] Mahfud, *Berpikir dalam Belajar; Membentuk Karakter Kreatif Peserta Didik*…., hlm. 9

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1) Sikap ingin tahu yang besar sehingga membuat orang selalu ingin bertanya, menanggapi orang dan menjadi lebih peka dalam berbagai hal di lingkungan sekitar.
2) Selalu berimajinasi untuk membayangkan berbagai hal yang belum pernah dialaminya.
3) Daya kompetitif besar dalam menghadapi berbagai masalah tingkat tinggi.
4) Dapat mempertanggung jawabkan segala hal dan tidak pernah takut untuk gagal.
5) Menghargai bakat yang dimiliki meskipun masih dalam tahap perkembangan.

d. Indikator Kreatif

Seseorang dapat dikatakan kreatif apabila memenuhi beberapa indicator. Rudyanto berpendapat bahwa indicator seseorang dapat dikatakan kreatif apabila[39]:

1) Kelancaran (*Fluency*) yaitu kemampuan peserta didik dalam menghasilkan gagasan/jawaban.
2) Kerincian (*Elaboration*) yaitu memiliki gagasan yang luas, kemampuan dalam merincikan sesuatu dengan detail dan dapat

[39]Hendra Erik Rudyanto, "Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif," *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran* 4, no. 01 (2016): 44.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menghasilkan gagasan atau jawaban dengan sudut pandang yang berbeda dengan yang lain.

3) Fleksibilitas (*Flexibility*) yaitu kemampuan dalam memberi pemikiran dari arah yang berbeda dan kemampuan memberi jawaban yang variatif yang jarang diberikan oleh orang lain.
4) Orisinalitas (*Originality*) yaitu memberikan gagasan yang sifatnya baru dan benar-benar asli dari pemikiran orang tersebut tanpa adopsi dari pemikiran orang lain.

Adapun indicator kreatif menurut Depdiknas sebagai berikut[40]:

1) Selalu merasa ingin tahu dengan segala hal,
2) Memberikan pertanyaan-pertanyaan yang bagus,
3) Selalu memberi pendapat dan saran dalam penyelesaian masalah,
4) Berpendapat dengan rasa percaya diri dan dengan spontan,
5) Memiliki dan menghormati keindahan,
6) Tidak mudah dipengaruhi oleh orang lain dalam mengungkapkan idea atau gagasan,
7) Menjadi pribadi yang menyenangkan,
8) Tingkat imajinasi sangat tinggi,
9) Dapat memberikan ide dan pendapatnya dengan segala pemecahan yang berbeda,
10) Bekerja dengan mandiri,

[40] Depdiknas, *Kurikulum Pendidikan Dasar*, (Jakarta: Depdiknas), hlm. 36

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

11) Selalu mencoba sesuatu yang baru,

12) Dapat memberikan pemikiran dengan rinci dan jelas.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka peneliti mengadopsi indicator-indikator dari karakter kreatif menjadi berikut ini:

1) Kognitif

Dalam hal kognitif, siswa yang kreatif cenderung memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, selain itu juga suka berimajinasi. Siswa dapat mengingat beraneka ragam gagasan yang diajarkan oleh guru.

2) Afektif

Afektif siswa kreatif dapat dilihat dari bagaimana siswa melihat suatu masalah. Mereka cenderung melihat beberapa hal dari sudut pandang yang berbeda. Siswa cenderung menyukai hal-hal yang sifatnya estetis.

3) Psikomotorik

Siswa cenderung menggapi segala hal dengan serius, berusaha untuk mengungkapkan pendapatnya, bekerja dengan caranya sendiri tanpa meniru orang lain dan dapat berkomunikasi dengan baik.

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi kreativitas

Kreatifitas perlu dikembangkan sejak dini. Untuk mengembangkan kreativitas, maka guru perlu memberikan kegiatan-kegiatan agar siswa dapat bersibuk diri. Kegiatan tersebut berupa kegiatan yang memacu kekreatifan siswa. Guru hendaknya memberikan sarana dan prasarana

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

yang diperlukan siswa untuk mengembangkan kekreativitasannya. Sarana tersebut dapat berupa media belajar yang dapat membuat siswa beraktivitas secara mandiri, sehingga ia sibuk dengan dirinya sendiri. Adapun bebrapa factor yang dapat mempengaruhi karakter kreatif[41]:

1) Waktu

   Kegiatan anak seharusnya tidak diatur sedemikian hingga, sehingga mereka tidak bisa bermain-main dengan gagasan dan konsep serta mencoba hal-hal baru dan orisinal.

2) Kesempatan menyendiri

   Kesempatan ini diberikan agar anak dapat mengembangkan kehidupan imajinatif untuk berkarya.

3) Dorongan

   Untuk menumbuhkan kreatifitas anak, maka dibutuhkan dorongan agar anak lebih percaya diri dalam berkarya.

4) Rangsangan dari lingkungan

   Kreatifitas hendaknya ditumbuhkan melalui rangsangan-rangsangan dari lingkungan rumah maupun sekolah. Anak harus dibimbing dan dibekali sarana yang memadai untuk meningkatkan kekreatifitasannya.

5) Kesempatan untuk memperoleh pengetahuan

[41]Elizabeth B. Hurlock, *Perkembangan Anak,....,*hlm. 11

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Semakin banyak pengetahuan yang diperoleh anak, maka semakin baik untuk mencapai hasil yang kreatif.

4. Media Simetri dan Kesebangunan

a. Definisi Media Pembelajaran

Pada suatu kegiatan belajar mengajar, seorang guru membutuhkan sebuah alat untuk membantu menyampaikan materi. Alat dalam pembelajaran dapat disebut dengan media pembelajaran. Rossi dan Breidle menyatakan bahwa media merupakan berbagai alat maupun bahan yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media tersebut dapat berupa alat elektronik maupun yang lainnya.[42] Hujair Sanaky menyatakan bahwa media merupakan alat yang digunakan dalam mentransfer materi pembelajaran. Pembelajaran adalah interaksi antara pendidik, peserta didi dan sumber belajar. [43]

Media menurut bahasa adalah perantara. Media menurut istilah adalah pentransfer segala informasi dari pendidik ke peserta didik. Media digunakan sebagai alat pembantu dalam mencapai keberhasilan dalam pembelajaran. Danim menegaskan bahwa media merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi peserta didik

[42] Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Fajar Interpratama, 2008), hal. 204

[43] Hujair AH. Sanaky, *Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: Safiria Insania, 2009), hal. 3

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

yang dapat pula digunakan untuk menjamin mutu proses pembelajaran.[44] Media dianggap sebagai kebutuhan pokok bagi guru dalam mengubah tingkah laku siswa sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Media pembelajaran merupakan hal yang harus ada dalam kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut dikarenakan media dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik. Selain itu media juga dijadikan sebagai penjelas materi yang diajarkan. Materi yang abstrak dapat terlihat nyata dengan melalui media pembelajaran.[45]

Media pembelajaran memiliki tiga jenis yaitu media visual, audio dan audio visual. Menurut Like Mayer (2009) bahwa media visual dapat menarik minat peserta didik dan juga media dapat mempengaruhi emosi dari peserta didik. Media visual dapat membuat peserta didik aktif dan dapat membuat peserta didik fokus terhadap pembelajaran yang berlangsung. Sehingga dapat dikatakan media visual dapat mengontrol perhatian peserta didik. Selain itu media visual juga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.[46]

---

[44] Danim, Sudarwan, *Media Komunikasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), hlm. 1

[45]Martin Storksdieck, "Critical Information Literacy as Core Skill for Lifelong STEM Learning in the 21st Century: Reflections on the Desirability and Feasibility for Widespread Science Media Education," *Cultural Studies of Science Education* 11, no. 1 (March 1, 2016): 179, https://doi.org/10.1007/s11422-015-9714-4.

[46]Kei Tomita, "Author Correction: Does the Visual Appeal of Instructional Media Affect Learners' Motivation Toward Learning?," *TechTrends* 62, no. 1 (January 1, 2018): 103, https://doi.org/10.1007/s11528-017-0242-9.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Visualisasi materi pembelajaran adalah hal yang bagus untuk dilakukan oleh pendidik. Dalam kegiatan melihat sesuatu yang konkrit maka dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dalam kegiatan melihatpun diharapkan peserta didik juga menanggapi isyarat-isyarat yang muncul dari materi yang divisualisasikan melalui media pembelajaran. Sehingga disini siswa akan menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.[47]

Pembelajaran bermakna dapat ditempuh pendidik melalui pemilihan, pengorganisasian dan pengintegrasian bahan ajar. Mayer berpendapat bahwa siswa yang diuji dengan media visual dengan siswa yang diajar hanya dengan teks, maka hasilnya akan lebih unggul siswa yang diajar dengan media visual. Apalagi jika siswa diajar dengan media verbal dan visual, itu akan sangat membantu guru dalam mencapai tujuan pendidikan.[48]

Media memiliki beberapa fungsi dalam pembelajaran yaitu mengkonkretkan materi yang abstrak, menjadikan pembelajaran menjadi fungsional praktis, meningkatkan motivasi dalam pembelajaran, dan memvisualkan informasi yang akan disampaikan kepad peserta didik.

[47]Gargi Banerjee, Sahana Murthy, and Sridhar Iyer, "Effect of Active Learning Using Program Visualization in Technology-Constrained College Classrooms," *Research and Practice in Technology Enhanced Learning* 10, no. 1 (July 31, 2015): 5, https://doi.org/10.1186/s41039-015-0014-0.

[48]Franziska J. Kößler and Marco M. Nitzschner, "Learning Online: A Comparison of Different Media Types," *Technology, Knowledge and Learning* 20, no. 2 (July 1, 2015): 135, https://doi.org/10.1007/s10758-015-9250-z.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Sehingga media memang sangatlah membantu guru dalam mentransfer informasi.[49]

Sadiman mengungkapkan pendapatnya mengenai fungsi media pembelajaran yaitu menjadikan pesan yang akan disampaikan guru jelas dalam terbatasnya tempat, waktu dan kemampuan guru. Media digunakan sebagai perangsang agar menimbulkan semangat dalam diri siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan baik.[50] Adapun pendapat lain mengenai fungsi media diantaranya:

1) Mendapatkan objek dalam suatu peristiwa penting
2) Keadaan yang dimanipulasi melalui media
3) Meningkatkan semangat belajar siswa
4) Bernilai praktis dan dapat mengatasi segala pengalaman yang terbatas pada ruang dan waktu.
5) Menjelaskan segala bentuk bunyi yang sulit ditangkap oleh indera pendengar.[51]

b. Pemilihan Media Pembelajaran

Guru seharusnya dapat menentukan media yang cocok digunakan untuk menggapai tujuan pembelajaran. Selain itu media juga harus sesuai

[49]Ahmad Rohani, Media *Intruksional Edukatif*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1997), hal. 8

[50]Arief S. Sadiman, dkk, *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: Rajawali Press, 2009), hlm. 17

[51] Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Fajar Interpratama, 2008), hlm. 206-210

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dengan karakteristik siswa. Adapun beberapa factor dalam memilih media[52]:

1) Tujuan pembelajaran

   Media pembelajaran merupakan alat untuk menggapai tujuan pendidikan.

2) Keefektifan

   Media yang dipilih merupakan media terefektif untuk pembelajaran yang dilakukan.

3) Siswa

   Media pembelajaran dipilih berdasarkan karakteristik siswa (tingkatan berpikir, pengalaman, kemenarikan media), kelas dan jenjang pendidikan siswa, jumlah siswa, lokasi siswa, dan gaya belajar siswa.

4) Ketersediaan

   Media pembelajaran dipilih berdasarkan ketersediaan media dan cara memperoleh media tersebut.

5) Kualitas teknis

   Dalam hal ini yang dipertimbangkan adalah kualitas media, seperti persyaratan pemilihan media dan ketahanan media.

[52] Sungkono, *Pemilihan dan Penggunaan Media dalam Proses Pembelajara,* (Artikel Pendidikan tahun 2009), hlm. 7

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

6) Biaya pengadaan

Media pembelajaran dipilih berdasarkan jumlah biaya pembuatan, ketersediaan biaya, keseimbangan antara biaya pengadaan dan manfaat yang dihasilkan, serta perbandingan dengan media lain yang lebih murah.

7) Fleksibilitas (lentur), dan kenyamanan media

Dalam pemilihan media maka hendaknya media tidak bersifat membahayakan, dalam arti aman untuk digunakan peserta didik dalam pembelajaran.

8) Nilai kebermanfaatan

Media yang digunakan hendaknya membawa manfaat bagi siapapun yang memakai media tersebut.

9) Alokasi waktu

Waktu dalam penggunaan media hendaknya disesuaikan dengan banyaknya waktu yang tersedia dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media hendaknya tidak menjadikan kegiatan pembelajaran berlangsung terlalu lama ataupun terlalu sebentar.

Dalam memilih media, hendaknya guru dapat mempertimbangkan segala hal seperti karakter siswa, usia siswa, tujuan yang dicapai dan lain-lain.[53]Beberapa jenis media yang dapat digunakan adalah:

[53]Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya*, (Bandung : Sinar Baru Algensindo Offset, 2010), hlm. 4

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1) Auditif yaitu media yang sifatnya untuk didengarkan saja
2) Visual yaitu media yang sifatnya untuk dilihat saja
3) Media audiovisual: media yang dapat didengar dan dilihat.[54] Media audio-visual dibagi menjadi dua yaitu audio-visual diam (suara dan gambar diam) dan audio-visual gerak (suara dan gambar bergerak).[55]

c. Media Simetri dan Kesebangunan

Media Simetri dan Kesebangunan merupakan media tiga dimensi yang memiliki bentuk seperti koper berbentuk balok. Media ini dikembangkan oleh peneliti lain untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil dari penelitian tersebut terbukti bahwa media ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Media ini dipilih peneliti untuk meningkatkan karakter mandiri dan kreatif. Media ini memiliki hal-hal yang menarik sehingga peneliti memilih media ini dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif. Media ini mengajak siswa untuk aktif dalam pembelajaran simetri dan kesebangunan.

Siswa diminta untuk menentukan berapa banyak semetri lipat dari bidang datar yang disajikan. Selain itu media ini juga mengajak siswa untuk menentukan berapa simetri putar pada bidang datar yang

[54] Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Fajar Interpratama, 2008), hlm. 211

[55] Sapto Haryoko, "Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran," *Jurnal Edukasi Elektro* 5, no. 1 (2009): 3.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

disediakan. Untuk materi kesebangunan siswa harus menemukan sendiri melalui pengaitan karet gelang yang dilekatkan pada *push pin* yang tertancap pada dinding koper. Sehingga dalam pembelajaran ini siswa yang harus aktif dan kreatif untuk mencari simetri lipat, putar dan kesebangunan pada bidang datar. Selain itu siswa juga harus menemukan sendiri sehingga mereka diajak untuk mandiri dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

Media ini dikembangkan dengan desain pengembangan Borg and Gall. Media ini juga sudah diujikan kepada para ahli seperti ahli materi, media pembelajaran, desain pembelajaran dan ahli pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *learning tools on symmetry and similarity* ini memiliki tingkat kevalidan materi 91%, kevalidan desain 96%, kevalidan pembelajaran matematika 90%, kevalidan pembelajaran di kelas 90%, dan tingkat kemenarikan subjek uji coba terhadap semua komponen media 97,55%.Media initerbukti efektif berdasarkan hasil perhitungan *independent sample t test* diperoleh $t_{hitung}(2{,}661) > t_{tabel}(2{,}1225)$.[56]

1) Bentuk media

Media ini memiliki ukuran pxlxt 40 x 10 x 29. Bentuk media ini adalah tiga dimensi dengan bentuk koper seperti di bawah ini.

[56] Ainur Firmansyah,*The Development of learning tools on similarity and symmetry topic for fifth grade student at SDN Kedung Mungal*, (Skripsi S1 UIN Maulana Malik Ibrahim: Malang, 2017)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Dalam media ini terdapat tiga materi yaitu simetri lipat,simetri putar dan kesebangunan. Media ini diperuntukkan kepada siswa, sehingga yang paling aktif dalam penggunaan media ini adalah siswa bukan guru. Di dalam media ini terdapat panduan penggunaan pada setiap materi yang dikaji, sehingga siswa tidak akan bingung dalam mengoperasikan media ini.

Gambar 2.1 Bentuk media dan gambar pada media

2) Simetri Lipat

Media ini memuat materi simetri lipat. Siswa diberikan beberapa bidang datar dan dimita untuk melipat bidang datar tersebut dan menemukan berapa banyak simetri lipat yang ada pada bidang datar tersebut. Berikut adalah panduan pemakaian dan contoh penggunaan media dalam materi simetri lipat.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Gambar 2.2 Petunjuk penggunaan media

Gambar 2. 3 Bangun datar yang tersedia dalam media

3) Simetri Putar

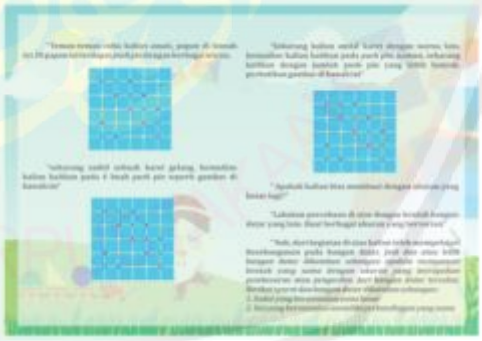
Media ini memuat materi simetri putar. Siswa diberikan beberapa bidang datar dan dimita untuk memutar bidang datar tersebut dan menemukan berapa derajat simetri putar yang ada pada bidang datar tersebut. Panduan penggunaan simetri putar bergabung menjadi satu dengan simetri lipat. Berikut contoh penggunaan media dalam materi simetri putar.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Gambar 2.4 Bentuk Simetri Putar pada Media

4) Kesebangunan

Media ini memuat materi kesebangunan. Siswa diminta untuk menemukan sendiri bangun datar yang sebangun dengan ukuran yang pas melalui pengaitan karet gelang pada *push pin* yang tertancap pada media. Berikut adalah panduan dan contoh penggunaan media pada materi kesebangunan.



Gambar 2.5 Panduan materi kesebangunan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Gambar 2.6 Bagian Materi Kesebangunan

5. Efektivitas

Efektivitas adalah ukuran yang dinyatakan untuk pencapaian tujuan. Ukuran tersebut menyatakan sebarapa kualitas, kuantitas dan waktu yang telah tercapai. Sehingga semakin tinggi persentase target yang tercapai maka semakin tinggi pula efektivitasnya.[57] Nana Sujana mengungkapkan bahwa efektivitas merupakan tindakan dari suatu keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan yang d1itujukan dengan hasil belajar yang maksimal.[58]

Keefektivan kegiatan pembelajaran berkenaan dengan jalan, upaya teknik dan cepat. Efektivitas merupakan usaha untuk mencapai hasil yang lebih baik. Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) yang telah tercapai. Dimana semakin besar presentasetarget yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya. Adapun yang menyebutkan bahwa efektivitas merupakan tingkat keberhasilan atau

[57] Mohammad Syarif, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2015), hlm. 1

[58] Nana Sudjana, *Penailaian Hasil Belajar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 50

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

kegagalan kegiatan manajemen untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan sebelum kegiatan dilakukan.[59]

Tingkat keberhasilan yang dicapai melalui penerapan suatu media, model, strategi, metode dan lain-lain yang digunakan untuk mencapai tujuan belajar. Tujuan belajar dikatakan tercapai atau tidak dapat dilihat melalui hasil belajar, dimana hasil belajar itu dapat berupa hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik. Efektivitas suatu kegiatan belajar dapat diukur dengan suatu tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran. Adapun kriteria efektivitas dalam penelitian ini yang mengacu pada teori di bawah ini[60]:

a. Ketuntasan belajar, pembelajaran dapat dikatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 75% dari jumlah peserta didik telah memperoleh nilai 60 dalam peningkatan hasil belajar.
b. Aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran dapat terlihat dari aspek afektif dan psikomotorik yang berkembang lebih baik berdasarkan criteria persentase ≥ 60% dalam kategori cukup.

Dalam pengukuran karakter peserta didik dapat dilakukan melalui pengukuran instrumen-instrumen. Untuk menafsirkan pengukuran maka diperlukan suatu kriteria. Kriteria tersebut tergantung pada skala dan jumlah soal yang digunakan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 20

[59] Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Press, 2003), hlm. 5
[60] Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini Pengatar dalam Berbagai Aspeknya*, (Jakarta: Kencana Pedana Media Grup, 2011), hlm. 3232

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pernyataan yang digunakan untuk observasi. Skala yang digunakan adalah sekala 1-5. Sehingga skor tertinggi dalam instrument tersebut adalah 20x5= 100, sedangkan skor terendah adalah 20x1 = 20. Skor tersebut dikualifikasikan dalam empat kategori sikap yaitu Mulai Menjadi Kebiasaan, Sudah Berkembang, Mulai Berkembang, Sudah terlihat dan Mulai Terlihat. Berdasarkan kategori tersebut maka dapat ditentukan kategori hasil pengukuran sikap yang dapat dilihat. Berikut adalah kategorisasi sikap atau minat peserta didik.[61]

Tabel 2. 2
Skor Efektivitas

NILAI	KATEGORI
81,00-100,00	Mulai Menjadi Kebiasaan
61,00-80,99	Sudah Berkembang
41,00-60,99	Mulai Berkembang
21,00-40,99	Mulai Terlihat
0-20,99	Belum Terlihat

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa sikap peserta didik yang tergolong rendah harus ditingkatkan lagi melalui bimbingan dari guru. Sedangkan sikap peserta didik yang berkategori mulai berkembang, maka guru harus berusaha mempertahankan.atau meningkatkan[62] Sehingga dalam penelitian ini, media simetri dan kesebangunan dapat dikatakan efektif jika

[61]Supinah & Ismu Tri Parmi, *Modul Matematika SD Program Bermutu Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa Melalui Pembelajaran Matematika di SD*, (Yogyakarta: Kemendiknas BPSDMP dan PMP, 2011), hlm. 82-83

[62]Suratno, *Penilaian Karakter dalam Perspektive Kurikulum 2013 (modul seminar Pendidikan),* (diseminarkan pada 4 Desember 2013), hlm. 16-17

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dapat meningkatkan sikap/ karakter mandiri dan kreatif peserta didik pada kategori minimal pada kategori sudah berkembang.

B. Kajian Teori dalam Perspektif Islam

1. Karakter Mandiri

Mandiri merupakan karakter yang harus dimiliki oleh peserta didik. Dengan karakter tersebut peserta didik dapat mengerjakan segala tugasnya dengan baik. Karakter mandiri juga dijelaskan dalam Qs surat al-Mulk ayat 15[63]:

هُوَ ٱلَّذِي جَعَلَ لَكُمُ ٱلۡأَرۡضَ ذَلُولٗا فَٱمۡشُواْ فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُواْ مِن رِّزۡقِهِۦۖ وَإِلَيۡهِ ٱلنُّشُورُ

Dialah Yang menjadikan bumi itu mudah bagi kamu, maka berjalanlah di segala penjurunya dan makanlah sebahagian dari rezeki-Nya. Dan hanya kepada-Nya-lah kamu (kembali setelah) dibangkitkan

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah memerintahkan manusia untuk selalu berusaha dalam memenuhi kebutuhannya. Manusia diutus untuk melakukan berbagai cari untuk mendapatkan apa yang dibutuhkan. Hal ini dapat dihubungkan pada kegiatan belajar mengajar. Siswa seharusnya dapat menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan berbagai sudut pandang sesuai dengan ilmu yang telah didapatkan. Gurupun juga harus membekali siswa dalam memenuhi segala tugasnya dan membantu siswa agar dapat menyelesaikan masalah dengan mandiri.

[63] Qs. Al-Mulk ayat 15

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Karakter Kreatif

Kreatif merupakan karakter yang membentuk seseorang agar memiliki banyak ide dalam menyelesaikan masalahnya. Orang yang kreatif cenderung memiliki banyak penyelesaian dalam menghadapi masalahnya. Manusia hendaknya juga memiliki kreativitas dalam menjalani kehidupan sehari-hari, hal ini juga dijelaskan dalam Qs. Al-Imron ayat 190-191[64]:

إِنَّ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَأٓيَٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ ١٩٠ ٱلَّذِينَ يَذْكُرُونَ ٱللَّهَ قِيَٰمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ١٩١

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal. (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka

Ayat di atas menjelaskan mengenai penciptaan langit dan bumi. Allah juga menciptakan siang dan malam dan semua itu agar manusia senantiasa mengingat Allah. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa manusia harus senantiasa berinovasi dalam menciptakan suatu karya baru. Karya tersebut hendaknya dapat dimanfaatkan kepada setiap orang. Sehingga memang kreativitas perlu dimiliki peserta didik dalam berinovasi dan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

[64] Qs Al-Imron ayat 190-191

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Media Simetri dan Kesebangunan

Media pembelajaran merupakan media yang digunakan oleh guru dalam mentransfer pengetahuan dari guru ke peserta didik. Media dapat digunakan sebagai alat untuk mengkonkritkan materi yang sifatnya abstrak. Sehingga media sangat membantu guru dalam kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut juga dijelaskan dalam surat an-Nahl ayat 78[65]:

وَٱللَّهُ أَخۡرَجَكُم مِّنۢ بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمۡ لَا تَعۡلَمُونَ شَيۡـٔٗا وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمۡعَ وَٱلۡأَبۡصَٰرَ وَٱلۡأَفۡـِٔدَةَ لَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُونَ ٧٨

Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur.

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah membekali setiap manusia yang baru lahir dan belum mengerti apapun dengan alat indra.alat tersebut hendaknya digunakan untuk belajar segala hal yang telah disediakan Allah. Allah menyediakan semua itu agar manusia dapat bersyukur karena manusia dapat menikmati segala yang diciptakan di bumi dengan alat tersebut. Hal ini dapat dikaitkan dengan media pembelajaran yang fungsinya adalah membantu peserta didik dalam memahami materi yang diberikan oleh guru.

[65] QS. An-Nahl ayat 78

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

C. Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif

Perkembangan peserta didik di uisa siswa SD berada pada tahapan operasional konkret. Pada tahapan perkembangan ini siswa cenderung lebih menyukai hal-hal yang bersifat konkret. Jika kaitkan dengan kegiatan pembelajaran di kelas, keefektifan pembelajaran di kelas dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah dengan media pembelajaran. Hal ini sependapat dengan Dzamarah dan Zein yang menyatakan bahwa Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang amat penting adalah metode mengajar dan media pengajaran.[66]

Media pembelajaran ini dapat berupa apa saja, dapat kita ambil dari benda maupun kejadian di sekitar peserta didik. Gagne berpendapat bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang untuk belajar.[67] Gerlach & Ely menyatakan bahwa media merupakan manusia, materi, atau kejadian yang dapat membangun kondisi yang membuat peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.[68] Sikap siswa dalam belajar dapat dipengaruhi oleh persaaan senang atau tidak senang pada pada performan guru, unsur dalam pembelajaran dan

[66] Dzamarah dan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rineka Cipta 2002), hlm 82
[67] Haris Mudjiman, (2011), hlm. 14
[68] Azhar Arsyad, *Media Pengajaran*, (Jakarta : PT RajaGrafindo Persada, 1997). Hlm 3

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

lingkungan disekitarnya.[69] Oleh karena itu media pembelajaran merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dari pelaksnaan kegiatan pembelajaran di kelas.

Siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Alat peraga merupakan media yang berupa media dengan wujud konkret. Media berupa alat peraga menkonkretkan materi yang masih abstrak. Dalam pembelajaran matematika, media pembelajaran berupa media pembelajaran visual dapat membantu siswa memahami materi yang abstrak. Media pembelajaran visual ini merupakan alat bantu untuk siswa agar mudah memahami konsep dan prinsip dalam topik pembelajaran. Dengan memanfaatkan taktik alat bantu yang mudah diterima (*acceptable*), guru dapat menggairahkan minat belajar siswa.[70]

Kemudian Dzamarah dan Zain menyatakan bahwa Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.[71]

Oleh karena itu penggunaan media ini sangat diperlukan dalam kegiatan pembelajaran karena sangat membantu dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan oleh guru melalui meningkatnya

[69] Rohmalina Wahap, Psikologi Belajar, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2015), hlm. 29

[70] Dzamarah dan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rineka Cipta 2002), hlm.137

[71] Dzamarah dan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rineka Cipta 2002), hlm.136

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

motivasi dan rangsangan belajar serta minat siswa mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas. Sehingga keefektifan belajar akan dicapai lebih maksimal.

Adanya sebuah paradigma yang berkembang di masyarakat bahwa proses belajar itu identik dengan buku dan menulis, secara tidak langsung telah mematikan kreatifitas tenaga pendidik kita selama ini untuk mengeksplorasi system pengajaran yang dinamis dan efektif. Sehingga, banyak keluhan yang disampaikan berbagai pihak bahwa sistempengajaran di Sekolah Dasar yang lebih menekankan sistem komunikasi satu arah (ceramah) dalam kelas adalah system pengajaran yang terlalu membosankan dan monoton.[72]

Dengan bantuan media pembelajaran visual, siswa akan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran akan memberikan pengalaman-pengalaman belajar langsung siswa sehingga siswa menemui permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran. Hal ini akan menjadikan siswa untuk terus mencari jawaban dari permasalahan dalam pembelajaran. Upaya mencari jawaban ini akan menjadikan siswa berfikir kreatif.

Menurut Setyawan, seseorang cenderung menggunakan kognisinya secara kreatif, dengan secara terus menerus memodifikasi dan menggunakan

[72]Rahina Nugrahani, "Media pembelajaran berbasis visual berbentuk permainan ular tangga untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar di sekolah dasar," *Lembaran Ilmu Kependidikan* 36, no. 1 (2007): 36.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

konsep untuk mencoba berkompromi dengan permasalahan hidup sehari-hari.[73] Dengan media kesebangunan dan simeteri, siswa akan belajar secara mandiri, dapat juga belajar berkelompok. Media simetri dan kesebangunan ini menjadikan siswa terpacu untuk menemukan bangun datar yang sebangun. Siswa dapat mencoba langsung pada papan media. Kemudian siswa lain dapat mengkoreksi bangun datar yang yang telah dibentuk sebelumnya. Pembelajaran dengan pengalaman langsung siswa dengan media pembelajaran ini akan memacu siswa untuk terus berfikir kreatif membentuk dan menemukan bangun datar-bangun datar yang sebangun.

Media simetri dan kesebangunan ini dikembangkan untuk dapat digunakan oleh siswa sendiri. Guru dapat mengambil berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan ini kreatifitas siswa akan ditingkatkan serta kemandirian siswa. Asrori berpendapat kemandirian tidak bisa terbentuk begitu saja, akan tetapi berkembang karena pengaruh beberapa faktor, yaitu : 1) gen atau keturunan orang tua; 2) pola asuh orang tua; 3) sistem pendidikan di sekolah; 4) sistem kehidupan di masyarakat. Menurut pendapat tersebut sistem pendidikan di sekolah juga memberikan pengaruh terhadap pengembangan karakter mandiri siswa. Peran sekolah tersebut dapat berupa perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi pembelajaran yang baik. Dalam pelaksanaan

[73]A. D. Kurniawan, "Metode Inkuiri Terbimbing dalam Pembuatan Media Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Siswa SMP," *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* VOL 2, no. 1 (2013): 11.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pembelajaran, siswa di berikan kesempatan untuk mempelajari berbagai topik dan memberikan pengalaman belajar langsung kepada siswa salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran visual. Hal ini sesuai dengan pendapat Martinis Yamin dan Bansu I Ansari bahwa, belajar mandiri dalam proses pembelajaranya perlu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan semangat belajar.[74]

D. Kerangka Berpikir

Penelitian ini adalah meneliti efektivitas media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif pada pembelajaran matematika. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel X (variabel dependent) dan variabel Y (variabel independent). Dari permasalahan yang diangkat maka variabel X yaitu media simetri dan kesebangunan. Untuk variabel Y yaitu karakter mandiri dan kreatif siswa.

Media pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan serta sikap. Sehingga disini dipilihlah media simetri dan kesebangunan untuk meningkatkan karakter mandiri dan kreatif. Karakter mandiri dapat terbentuk melalui kegiatan-kegiatan mandiri untuk memecahkan suatu permasalahan. Sedangkan karakter kreatif dapat terbentuk melalui kegiatan-kegiatan dalam menemukan jawaban dari sebuah

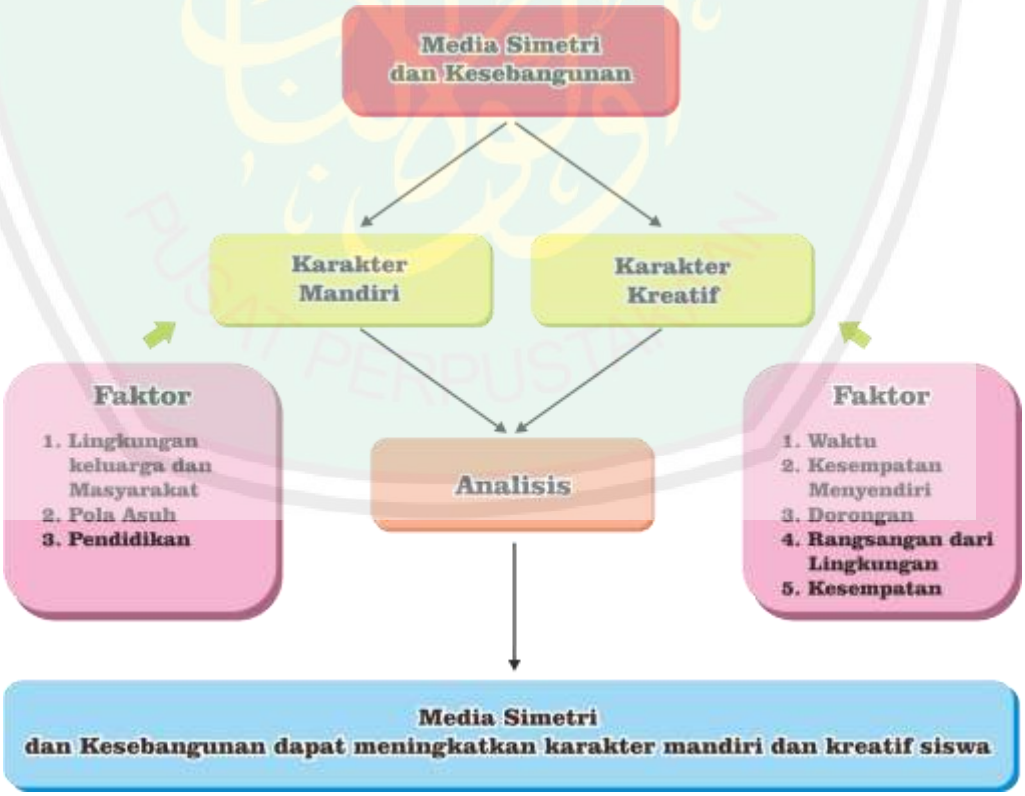
[74] Martini Yamin & Bnasu I.Ansari, *Taktik Pengembangan Kemampuan Individual Siswa*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), hlm. 18

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

permasalahan, mencoba, mengkonfirmasi serta mengevaluasi. Sehingga disini media simetri dan kesebangunan dianggap cocok untuk meningkatkan karakter tersebut karena melatih siswa untuk belajar mandiri serta mengoperasikan medianya sendiri untuk menjawab suatu permasalahan mengenai materi simetri dan kesebangunan.

Berdasarkan latar belakang, landasan teori, pernyataan-pernyataan mengenai kerangka berpikir, serta variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini,maka dapat dibentuk suatu kerangka berpikir yang akan ditunjukkan pada bagan di bawah ini:

Gambar 2.7
Kerangka Berpikir



CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hipotesi dari data-data yang telah dikumpulkan sesuai dengan teori dan konsep sebelumnya.[75] Pendekatan ini peneliti anggap sebagai pendekatan yang sesuai untuk meneliti efektifitas penggunaan media simetri dan kesebangunan terhadap karakter kemandirian dan kreatifitas siswa.

Jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen digunakan untuk meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat.[76] Sehingga dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui apakah media simetri dan kesebangunan dapat digunakan untuk meningkatkan karakter mandiri dan kreatif atau tidak. Secara umum ada dua jenis penelitian eksperimen yaitu *true experiment* dan *quasi experiment*.

Eksperimen yang digunakan peneliti adalah *quasi experiment* atau eksperimen semu. Hal tersebut dikarenakan peneliti menerapkan suatu

[75] Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hlm. 81
[76] Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 207

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

tindakan berupa media pembelajaran berupa media simetri dan kesebangunan. Dalam penelitian ini, hasil penelitian tidak dapat dikendalikan.[77]

B. Variabel Penelitian

Dalam penelitian dengan judul "Efektivitas media Simetri dan Kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa pada matematika kelas III MI Salafiyah Blora", maka peneliti menetapkan variabel penelitian sebagai berikut:

1. Variabel terikat : Karakter Mandiri dan Kreatif dalam pembelajaran Matematika kelas III
2. Variabel bebas : Media Simetri dan Kesebangunan

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan sekelompok sampel yang memiliki kualitas dan karakter tertentu sehingga dipilih peneliti agar ditindak lanjuti dan diambil sebuah kesimpulan. Populasi dianggap sebagai hal yang sangat berpengaruh pada hasil penelitian, hal tersebut dikarenakan bahwa populasi dapat menentukan tingkat kevalidan data yang diperoleh.[78] Sampel merupakan bagian dari populasi.[79] Berikut adalah pembagian populasi dan sampel dalam penelitian ini:

---

[77]Sri Haryati, *Pengaruh Ssp Tematik Integratif Terhadap Peningkatkan Karakter Kejujuran Dan Kepedulian Siswa Kelas II SD*, (Jurnal Prima Edukasia, Print ISSN 2338-4743, Online ISSN: 2460-9927, 2016)

[78] Intan Mayasari, dkk, *Peranan Kegiatan Ekstrakurikuler Sanggar Konsultasi Remaja dalam Membangun Karakter Tanggung Jawab*, (Jurnal of Primery Education JPE 2.11. 2017)

[79] Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif & R&D*,…., hlm. 117-118

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. Populasi

Populasi yang dipilih peneliti adalah seluruh siswa kelas III di MI Salafiyah Kutukan Blora. Kelas III terdapat kelas IIIA, IIIB, IIIC dan IIID. Keempat kelas masing-masing memiliki 22siswa. Keempat kelas tersebut dianggap sebagai kelas homogen karena seluruh siswanya sama, tidak ada pembeda.

2. Sampel

Kelas IIIA dan kelas IIIBmerupakan sampel yang peneliti pilih pada penelitian ini. Peneliti akan meneliti dua kelas tersebut. Untuk teknik sampling yang ditetapkan adalah *simple random sampling*. *Simple random sampling* yaitu memilih sampel dengan acak dan tidak melihat tingkatan pada populasi tersebut.[80]Peneliti memilih teknik tersebut karena kedua kelas tersebut merupakan kelas yang homogen. Sehingga disini peneliti menetapkan kelas IIIA menjadi kelas kontrol dan kelas IIIB menjadi kelas eksperimen.

D. Pengumpulan Data

Data biasanya dikumpulkan dengan berbagai *setting*, sumber, dan cara. Data yang dikumpulkan terdapat dua macam yaitu data dari sumber primer dan sumber sekunder. Data dari sumber primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber atau pengumpul data. Data sekunder

[80] Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif & R&D*,…., hlm. 120

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

merupakan data yang didapatkan secara tidak langsung atau tidak melalui sumber secara langsung. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini diantaranya adalah[81]:

1. Kuesioner (Angket)

   Angket pada sesi ini diberikan pada seluruh siswa kelas IIIA dan IIIB. Angket yang diberikan kepada peserta didik adalah angket penilaian diri yang berhubungan dengan penilaian karakter mandiri dan kreatif. Pada angket ini menggunakan skala *Guttman* yang berjumlah dua skala yaitu Ya dan Tidak.

2. Teknik Pengamatan

   Pada penelitian ini peneliti bertujuan untuk memperoleh data tingkat keefektifan penggunaan media simetri dan kesebangunan terhadap karakter kreatif dan kemandirian siswa. Peneliti menggunakan teknik pengamatan. Selain itu, teknik ini juga digunakan untuk konfirmasi dari data yang telah diisi siswa pada angket penilaian karakter mandiri dan kreatif. Dalam lembar pengamatan ini, peneliti menggunakan skala likert dengan lima skala yaitu Sudah Menjadi Kebiasaan, Sudah Berkembang, Mulai Berkembang, Mulai Terlihat, danBelum Terlihat.

[81] Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif & R&D*,…., hlm. 193-194

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Dokumentasi

Metode pengumpulan data dokumentasi bertujuan untuk mengumpulkan data seperti nilai ulangan harian Matematika materi simteri dan kesebangunan, gambar penelitian dan catatan guru selama kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut perlu dikumpulkan untuk menguatkan hasil penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrument atau alat peneliti untuk memperoleh data agar data tersebut mudah diolah. Pengembangan instrument dapat dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut[82]:

1. Merumuskan indikator pada setiap variabel yang ditentukan
2. Merumuskan kisi-kisi
3. Melaksanakan uji coba alat peneliti dengan diuji kevalidan dan kereliabilitasannya.

Instrument yang dipilih non tes berupa penilaian karakter mandiri dan kreatif dari lembar observasi serta angket. Menurut jenis data yang dipaparkan dalam penelitian kuantitaif. Eko Putro Widoyoko berkata bahwa mengumpulkan data itu membutuhkan instrument yang dapat mendukung penelitian, instrument tersebut berupa angket dan lembar observasi.

[82] Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2005), hlm. 101

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1. Angket

Angket merupakan teknik untuk mengumpulkan data yang berupa pernyataan-pernyataan tertulis untuk mendapatkan respon dari objek yang diteliti. Angket adalah metode pengumpulan data secara tidak langsung terhadap responden. Angket bertujuan untuk mengumpulkan data tentang presisi, akurasi, dan proses pembelajaran matematika.

Angket yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah angket mengenai kualitas proses pembelajaran antara media konvensional dan media Simteri dan Kesebangunan. Angket diberikan setelah sampel diberikan perlakuan. Angket digunakan untuk mengetahui seberapa efektif media Simteri dan Kesebangunan. Ada dua pernyataan pada angket yaitu *Favourable* (*F*) dan *Unfavorable* (*Uf*)

a. Angket Karakter Mandiri (*Self Asessment*)

Karakter mandiri dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan angket. Angket ini disusun berdasarkan blueprint kemandirian yang diadopsi dari beberapa jenis kemandirian dan indicator perilaku yang dikemukakan oleh Steinberg[83]. Angket ini menggunakan skala Guttman dengan jawaban "Ya" dan "Tidak". Hal tersebut dikarenakan peneliti ingin mendapat jawaban yang jelas.

[83] Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, Bandung : Remaja RosdaKarya, 2011), hlm. 186

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3. 1
***Blueprint* Karakter Mandiri**

Variabel	Indikator Perilaku	*F*	*Uf*	Jml
Kemandirian	Mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan tanpa meminta bantuan dari orang lain	1	5	2
	Tidak menunda waktu dalam menyelesaikan tugasnya	2	6	2
	mampu menyelesaikan masalahnya sendiri dan bertanggung jawab atau menerima resiko dari perbuatannya	3	4	2
	Tidak mudah menyerah apabila menghadapi suatu masalah	7	19	2
	Tekun dalam mengejar prestasi yang ingin diraih	8	9	2
	Meunyai kreatifitas yang tinggi	10		1
	Memiliki ide-ide yang cemerlang	11		1
	Tidak suka meniru orang lain	12	15	2
	Mampu mengendalikan emosi	13		1
	Suka menyelesaikan masalah dengan cara damai	14	17	2
	Percaya dengan kemampuan diri sendiri	16		1
	Memperoleh kepuasan diri terhadap usahanya sendiri	18		1
	Tidak mudah terpengaruh pada kemampuan orang lain	20		1
	JUMLAH	13	7	20

b. Angket Karakter Kreatif (*Self Asessment*)

Angket karakter kreatif disusun berdasarkan blueprint kreativitas. Pernyataan dalam angket terdapat 20 pernyataan. Berikut adalah blueprint dari kreativitas:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3.2
***Blueprint* angket Kreatif**

Variabel	Indikator Perilaku	*F*	*Uf*	JML
Kreativitas	Daya imajinasi tinggi/ suka berangan-angan	1		1
	Mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi	2	6	2
	Mudah menyampaikan pendapat	3	8	2
	Mengerjakan sesuatu dengan rinci	4		1
	Berminat dengan kegiatan yang bersifat kreatif	5		1
	Percaya terhadap kemampuannya sendiri	9	7	2
	Terbuka terhadap pengalaman baru	10	13	2
	Menanggapi sesuatu dengan sungguh-sungguh	11		1
	Memiliki banyak cara untuk menyelesaikan suatu masalah	12		2
	Memiliki rasa kebebasan untuk berekspresi	14	15	1
	Dapat berkomunikasi dengan baik kepada orang disekitarnya	16	19	2
	Rasa percaya diri tinggi	17	20	2
	Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban	18		1
	JUMLAH	13	7	20

c. Skor Penilaian Karakter

Dalam pengukuran karakter kreatif dan mandiri, peneliti menggunakan skala *Guttman*. Berikut adalah deskripsi dari skor skala likert:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3.3
Skor Skala *Guttman*

Jawaban	*Favourable*	*Unfavourable*
Ya	1	0
Tidak	0	1

2. Lembar Pengamatan

Lembar observasi merupakan alat yang digunakan peneliti ketika mengamati objek. Pengamatan ini berupa pengamatan terhadap karakter siswa dalam pembelajaran. Lembar observasi berisi indicator-indikator dari setiap karakter. Sehingga siswa yang dikatakan berkarakter mandiri dan kreatif adalah siswa yang sesuai dengan indikator yang ada. Lembar observasi ini digunakan pada pretest dan posttest.

a. Penilaian karakter

Karakter dalam pendidikan dimasukkan dalam kompetensi afektif atau kompetensi sikap. Penilaian afektif merupakan ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Sikap seseorang dapat dipengaruhi dari pengetahuan yang dimiliki seseorang terhadap sesuatu. Dengan demikian pengetahuan dan sikap memiliki hubungan untuk saling mempengaruhi. Afektif berhubungan dengan perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi atau nilai. Kemampuan afektif berhubungan dengan minat dan sikap yang berbentuk tanggung jawab, kerja sama, disiplin, mandiri, jujur dan kemampuan dalam mengendalikan diri.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Kemampuan tersebut dapat dicapai melalui kegiatan pembelajaran yang tepat.[84]

Penilaian sikap dilakukan guru untuk mengukur tingkat pencapaian sikap dari peserta didik meliputi aspek menerima atau memperhatikan, merespon atau menanggapi, mengorganisasi atau mengelola, dan berkarakter. Penilaian kompetensi sikap dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian teman sejawat, jurnal dan wawancara. Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan observasi dan penilaian diri.

1) Kategori Penilaian Karakter

Tabel 3.4
Kategori Sikap

NILAI	KATEGORI
81,00-100,00	Mulai Menjadi Kebiasaan
61,00-80,99	Sudah Berkembang
41,00-60,99	Mulai Berkembang
21,00-40,99	Mulai Terlihat
0-20,99	Belum Terlihat

[84] Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013,* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2013), hlm. 103-104

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2) Skala Penilaian

Tabel 3.5
Skala Penilaian

KATEGORI	KETERANGAN	SKALA PENILAIAN
BT	Belum Terlihat	1
MT	Mulai Terlihat	2
MB	Mulai Berkembang	3
SB	Sudah Berkembang	4
MK	Mulai menjadi Kebiasaan	5

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebuah hasil penelitian harus diujikan datanya dengan menggunakan instrument yang valid dan reliabel. Sebuah hasil penelitian dapat dikatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data yang telah dikumpulkan dengan data yang sebenarnya terjadi pada obyek yang telah diteliti. Hasil dapat dikatakan reliable apabila dilakukan pada waktu yang berbeda-beda tetapi hasilnya tetap sama.

1. Validitas

Suatu alat ukur yang dapat dikatakan kurang valid apabila tingkat kevalidannya rendah. Untuk melakukan uji kevalidan suatu alat ukur maka harus mencari harga korelasi antara bagian-bagian alat ukur secara menyeluruh dengan cara mengkorelasikan alat ukur dengan skor total. Kemudian, untuk menghitung validitas alat ukur maka dapat diketahui dengan cara membandingkan indeks korelasi product moment atau

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

r_{hitung}.[85] Distribusi (Tabel r) untuk α = 0,05 dan derajat kebebasan (dk= n-2) Kaidah keputusan : jika $r_{hitung} > r_{table}$ maka valid . Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid. Jika instrument itu valid, maka dapat dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut[86]:

0.00 – 0.199 : sangat rendah

0.20 – 0.399 : rendah

0.40 – 0.599 : sedang

0.60 – 0.799 : kuat

0.80 – 1.000 : sangat kuat

Angket mandiri dan kreatif diujikan kepada ahli psikologi,ahli bahasa dan guru pembelajaran. Adapun kriteria pengkategorian dijelaskan pada tabel 3.6.[87]

Tabel 3.6
Kriteria Pengkategorian Validitas Soal Tes dan Lembar Observasi oleh Tim Validator

Interval skor	Kategori Kevalidan
$3 \leq VR \leq 4$	Sangat valid
$2 \leq VR < 3$	Valid
$1 \leq VR < 2$	Kurang valid
$0 \leq VR < 1$	Tidak valid

[85] Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, ….., hlm. 352

[86] Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif & R&D*,…., hlm. 257

[87] rizki Riyani, Syadfi Maizora dan hanifah, "Uji Validitas Pengembangan Tes untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa kelas VIII SMP", *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, Vol 1, No. 1 Agustus 2017. (diakses: http// ejournal.unib.ac.id/index.php/jppms/article

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Berdasarkan uji validator ahli mengenai soal dan lembar observasi yang digunakan pada penelitian ini terlampir.[88] Adapun hasil validasi oleh tim validator berkategori sangat valid yaitu validasi dari ahli psikologi dengan skala 3,75 pada kategori sangat valid, kemudian pada ahli bahasa Indonesia dengan skala 3,42 dengan kategori sangat valid dan dua ahli pembelajaran yaitu 3,5 dan 3,2 dengan kategori sangat valid.

Setelah divalidasikan kepada para ahli, angket diujicobakan kepada anak kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora untuk diketahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Proses uji coba ini dilakukan sekali kemudian hasilnya diuji. Ketika angket valid dan reliable maka angket dapat diujikan kepada siswa di kelas kontrol dan eksperimen. Berikut adalah hasil pengujian validitas angket mandiri dan kreatif dengan menggunakan SPSS Versi 16.

[88]Lampiran, hasil validasi ahli psikologi,bahasa Indonesia dan pembelajaran

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Angket Mandiri

Item	R_{hitung}	R_{tabel} (N=25; α=5%)	Keterangan	Kategori
P1	0,689	0,404	Valid	Kuat
P2	0,848	0,404	Valid	Sangat Kuat
P3	0,507	0,404	Valid	Sedang
P4	0,428	0,404	Valid	Sedang
P5	0,415	0,404	Valid	Sedang
P6	0,674	0,404	Valid	Kuat
P7	0,494	0,404	Valid	Sedang
P8	0,605	0,404	Valid	Kuat
P9	0,604	0,404	Valid	Kuat
P10	0,625	0,404	Valid	Kuat
P11	0,688	0,404	Valid	Kuat
P12	0,697	0,404	Valid	Kuat
P13	0,509	0,404	Valid	Sedang
P14	0,626	0,404	Valid	Kuat
P15	0,681	0,404	Valid	Kuat
P16	0,537	0,404	Valid	Sedang
P17	0,508	0,404	Valid	Sedang
P18	0,773	0,404	Valid	Kuat
P19	0,744	0,404	Valid	Kuat
P20	0,487	0,404	Valid	Sedang
		Jumlah Soal Valid	20	
		Jumlah Soal Tidak Valid	0	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas Angket Kreatif

Item	R_{hitung}	R_{tabel} (N=25; α=5%)	Keterangan	Kategori
P1	0,857	0,404	Valid	Sangat Kuat
P2	0,488	0,404	Valid	Sedang
P3	0,727	0,404	Valid	Kuat
P4	0,456	0,404	Valid	Sedang
P5	0,462	0,404	Valid	Sedang
P6	0,6	0,404	Valid	Kuat
P7	0,411	0,404	Valid	Sedang
P8	0,685	0,404	Valid	Kuat
P9	0,809	0,404	Valid	Sangat Kuat
P10	0,731	0,404	Valid	Kuat
P11	0,504	0,404	Valid	Sedang
P12	0,669	0,404	Valid	Kuat
P13	0,564	0,404	Valid	Sedang
P14	0,498	0,404	Valid	Sedang
P15	0,514	0,404	Valid	Sedang
P16	0,547	0,404	Valid	Sedang
P17	0,606	0,404	Valid	Kuat
P18	0,737	0,404	Valid	Kuat
P19	0,501	0,404	Valid	Sedang
P20	0,857	0,404	Valid	Sangat Kuat
		Jumlah Soal Valid	20	
		Jumlah Soal tidak valid	0	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas memakai metode *Cronbach's Alpha*. Pada angket yang digunakan, hipotesis diharapkan dapat menerima H1 dan menolak H0 yaitu pertanyaan yang digunakan reliabel.[89] H0 ditolak apabila nilai *Cronbach's alpha* untuk item pertanyaan lebih besar dari 0,13 yang digunaan untuk membandingkan atau mengkategorikan skala reliabilitas. Uji reliabilitas dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$rii = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1-\frac{\sum \sigma^2}{\sigma_1^2}\right)$$

$$\text{dimana rumus } \sigma^2 = \frac{\sum X^2 \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

keterangan :

rii : reliabilitas instrument

k : banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma^2$: jumlah varians butir pertanyaan

σ_1^2 : varians total

Skor satu dengan skor lain dikorelasikan dan reliabilitasnya dihitung nilai kritis dibandingkan dengan hasil tersebut dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0{,}05$). Data dikatakan reliable jika r> 0,60,sehingga apabila r (reliabilitas kurang dari 0,60 maka data tersebut disebut tidak reliable.

[89] Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, ….., hlm. 354

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 3.9
Kriteria Reliabilitas Tes

Reliabilitas Tes	Kriteria
$0,70 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,70$	Tinggi
$0,30 < r_{11} \leq 0,40$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,30$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Berikut adalah hasil uji reliabilitas angket mandiri dan kreatif dengan menggunakan SPSS Versi 16:

Tabel 3.10
Reliabilitas Angket Mandiri

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.908	20

Tabel 3.11
Reliabilitas Angket Kreatif

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.911	20

Uji reliabelitas angket mandiri dan kreatif dilakukan dengan melihat angka alpha. Sebuah angket dikatakan reliabel jika nilai alpha lebih besar dari 0,60. Nilai *Cronbach's alpha*-nya dari angket mandiri adalah 0,908 dengan kategori sangat tinggi dan angket kreatif 0,911 dengan kategori sangat tinggi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Maka dapat dinyatakan bahwa instrument reliabel. Artinya pengukuran datanya dapat dipercaya karena hasil perhitungan semua variabel di atas reliabel atau nilai $r_{alpha} \geq r_{tabel.}$

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini memiliki langkah-langkah yang dikerjakan oleh peneliti, yaitu:

1. Observasi awal untuk melihat kondisi di MI Salafiyah Kutukan Blora seperti: jumlah kelas, jumlah siswa, dan kegiatan belajar mengajar.
2. Menemukan masalah di lokasi penelitian, kemudian peneliti menentukan populasi dan sampel.
3. Menyusun dan menetapkan solusi yang akan diuji cobakan di kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora.
4. Membuat instrumen tes penelitian.
5. Melakukan perbaikan instrument tes. Instrumen yang sudah diperbaiki kemudian diberikan pada siswa kelas III.
6. Melakukan pengujian awal (*pretest*) pada kedua kelas, kelas eksperimen (kelas IIIB) dan kelas control (kelas IIIA).
7. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar pada kedua kelas. Kelas control diajar dengan menggunakan media pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen dengan menggunakan media Simetri dan Kesebangungan.
8. Mengadakan tes akhir *(posttest*) pada kedua kelas.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

9. Menganalisis data dan melakukan pembahasan dari setiap data yang terkumpul.
10. Membuat kesimpulan.

H. Analisis Data

Analisis pada penelitian ini dilakukan untuk member keterangan pada data yang telah terkumpul dari sampel penelitian, kemudian data tersebut dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji rata-rata dan uji hipotesis.[90]Data yang diperoleh dari tes sebelum mendapat perlakuan dan data tes yang diperoleh setelah memperoleh perlakuan harus di analisis yang melewati beberapa langkah di bawah ini:

1. Langkah pertama:
   a. Angket

      Angket yang dihitung dalam penelitian ini adalah angket mengenai penilaian diri terhadap karakter mandiri dan kreatif serta angket mengenai respon siswa. Berikut adalah cara menghitung angket di atas:

      1) Angket (Penilaian diri)

$$\text{NILAI} : \frac{\textit{Skor yang diperoleh}}{\textit{Skor Maksimal}} \text{ X } 100$$

[90] Septinaningrum, *Pengaruh Bahan Ajar Buku Tematik Berbantuan Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III SD*, **(** Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara , ISSN.2460-6324 Vol. 2 No. 2 2017), hlm.228

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Keterangan Penilaian:

81,00-100,00	Mulai Menjadi Kebiasaan
61,00-80,99	Sudah Berkembang
41,00-60,99	Mulai Berkembang
21,00-40,99	Mulai Terlihat
0-20,99	Belum Terlihat

b. Rata-rata (*Mean*)

Mean atau rata-rata digunakan untuk menjelaskan hasil rerata dari kelompok yang diteliti. Sehingga dua kelas kontrol dan eksperimen, kedua rata-rata kelas tersebut akan dibandingkan. Rata-rata yang dibandingkan adalah rata-rata pretest dan posttest.[91] Rata-rata disini dihitung dengan menggunakan aplikasi SPSS Versi 16.

c. Varians

Varians merupakan salah satu teknik dalam statistik untuk mendeskripsikan homogenitas dari suatu kelompok. Hasil dari perhitungan varians akan digunakan untuk menhitung uji homogenitas suatu kelompok. Dalam menghitung varians, peneliti menghitung menggunakan SPSS Versi 16.

d. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data digunakan peneliti untuk memastikan bahwa data yang diteliti berdistribusi normal. Apabila

[91] Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 49

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dalam dalam pengumpulan data terdapat kesalahan maka data yang diperoleh akan menjadi tidak normal. Selain itu kesalahan instrument juga menyebabkan data tidak normal. Berikut adalah rumus dari normalitas data[92]:

$$X^2 = \sum_{i=1}^{k} \left[\frac{O_i - E_i}{E_i} \right]^2$$

Deskripsi:

X^2 = Harga chi kuadrat

O_i = Frekuensi pengamatan

E_i = frekuensi yang diharapkan

k = Jumlah interval

Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{(1-\alpha)(k-1)table}$ sehingga H_0 diterima dan bermakna bahwa populasi teridentifikasi normal, jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{(1-\alpha)(k-1)}$, lalu H_0 ditolak, bermakna bahwa populasi teridentifikasi tidak normal dan bertaraf signifikan 0,05 dan dk= k-1.

e. Uji Homogenitas

Pengujian ini dimaksudkan agar terlihat tingkat kehomogenan suatu kelompok. Uji tersebut dihitung dengan menggunakan varians.[93] Rumus yang digunakan adalah:

[92] Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 79

[93] Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung, Alfabeta, 2010), hlm. 56.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

$$F_{hitung} = \frac{Varian\ terbesar}{Varian\ terkecil}$$

Kelompok-kelompok teridentifikasi homogen jika menggunakan = 5% dengan hasil $F_{hitung} \geq 0{,}05$. Dan jika $F_{hitung} \leq 0{,}05$maka kelompok tersebut teridentifikasi tidak homogen.

2. Langkah Kedua

   a. Uji-*t* (Uji Hipotesis)

      Uji-*t* digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dideskripsikan oleh peneliti.[94] Uji hipotesis untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara menggunakan "media gambar" dengan "mediasimetri dan kesebangunan", hipotesis yang digunakan yaitu:

      H0 : Karakter mandiri dan kreatif siswa yang diajar menggunakan media Simetri dan Kesebangunan sama dengan siswa yang diajar tidak menggunakan media Simetri dan Kesebangunan.

      H1 : Karakter mandiri dan kreatif siswa yang diajar menggunakan media Simetri dan Kesebangunan lebih baik daripada siswa yang diajar tidak menggunakan media Simetri dan Kesebangunan.

[94] Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, ……, hlm. 121-122

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Uji-*t* dihitung dengan menggunakan SPSS Versi 16.

Jika uji T sudah dihitung maka hasilnya dibandingkan dengan t_{tabel}. Apabila nilai (t_{hitung}) dengan (t_{tabel}) sudah dibandingkan, maka ditariklah sebuah kesimpulan di bawah ini:

Jika: $t_{hitung} \leq 0{,}05 =$ maka, H_o ditolak dan H_1 diterima

$t_{hitung} \geq 0{,}05 =$ maka, H_o diterima dan H_1 ditolak

b. Uji Efektivitas

Efektivitas media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif pada pembelajaran Matematika kelasIII Kutukan Blora dapat diuji dengan menggunakan uji *effect size*. Uji *effect size* digunakan untuk menguji keefektivan dari media, metode, pendekatan dan lain-lain yang digunakan dalam pembelajaran. Adapun rumus dari uji effect size adalah sebagai berikut:

Rumus Effect Size : $\frac{\bar{x}_t - \bar{x}_c}{S_{pooted}}$

Keterangan:

d = *Cohen's d effect size* (besar pengaruh dalam persen)

$\bar{x}_t$ = *mean treatment condition* (rata-rata kelas eksperimen)

$\bar{x}_c$ = *mean kontrol condition*(rata-rata kelas kontrol)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

S_{pooted} = *Standard deviation* (standar deviasi)

Tabel 3. 12
Kriteria Interpretasi Nilai *Cohan's d*

Cohen's standard	*Effect size*	Persentase (%)
Tinggi	2,0	97,7
	1,9	97,1
	1,8	96,4
	1,7	95,4
	1,6	94,5
	1,5	93,3
	1,4	91,9
	1,3	90
	1,2	88
	1,1	86
	1,0	84
	0,9	82
	0,8	79
Sedang	0,7	76
	0,6	73
	0,5	68
Rendah	0,4	66
	0,3	62
	0,2	58
	0,1	54
	0,0	50

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB IV
HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Variabel Penelitian

Peneliti melakukan eksperimen ini di kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora. Siswa kelas III di sekolah ini berjumlah 88 orang dimana dalam kelas III terdapat empat kelas yaitu IIIA, IIIB, IIIC, dan IIID. Setiap kelas terdapat 22 siswa. Peneliti memilih kelas IIIA menjadi kelas kontrol dan kelas IIIB menjadi kelas ekperimen. Berikut adalah deskripsi kelas IIIA dan IIIB:

Tabel 4.1
Jumlah Siswa yang Diteliti

Kelompok	Kelas	Keterangan	Jumlah
Eksperimen	IIIB	Laki-Laki	9
		Perempuan	13
Kontrol	IIIA	Laki-laki	13
		Perempuan	9

Berikut adalah daftar nama-nama siswa di kelas IIIA dan kelas IIIB beserta dengan kode siswa. Kode ini digunakan agar mudah dalam melakukan pengamatan dan dalam membaca hasil pengamatan. Profil kelas kontrol terdapat pada table 4.2 dan kelas eksperimen pada table 4.3.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.2
Profil kelas Kontrol (IIIA)

RESPONDEN	NAMA	KODE
1	Agus Ramadhan	1A
2	Ahmad Miftakhul Huda	2A
3	A. Thuraikhan Sulthonil Ikhsan	3A
4	Alya Lutfi'ah	4A
5	Bayu Syarif Abdulloh	5A
6	Olivia Mujiati	6A
7	Chika Dwi Pertiwi	7A
8	Dimas Ainun Arsena	8A
9	Diyah Ayu Vernnanda	9A
10	Isna Muflihatun Na'imah	10A
11	Isnaini Lutfatun Khasanah	11A
12	Larasati	12A
13	Luky Edhy Nugraha	13A
14	Muhammad Ibnu Akil	14A
15	Muhammad Khoirul Azzam	15A
16	Muhammad Nuha Arfaqi	16A
17	Muhammad Sholikhul Anwar	17A
18	Nasimus Shoba	18A
19	Nisrina Nadhifa	19A
20	Satria Dwi Saputra	20A
21	Tomi Adly Firmansyah	21A
22	Vilo HerinaNatsya	22A

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.3
Profil kelas Eksperimen (IIIB)

RESPONDEN	NAMA	KODE
1	Abdul Ali	1B
2	Abdul Khamid	2B
3	Achmad Alvian Reza	3B
4	Afifah Nida Urrohmah	4B
5	Ahmad Ali Ma'sum	5B
6	Ahmad Asrori Mustofa	6B
7	Anugerah Ananda Faizal	7B
8	Ayatul Husna	8B
9	Bunga Citra Lestari	9B
10	Emilia	10B
11	Lisa'yiha Rodhiyah	11B
12	Muhammad Denis Saputra	12B
13	Muhammad Nizam Ar Rayhan	13B
14	Nur Azizah Khoirunnisa	14B
15	Nurin Kamila Ali	15B
16	Chairunnisa' Auliya Alim	16B
17	Pinkka Ayudya Istiana	17B
18	Radella Azzahra Putri	18B
19	Raihan Eka Saputra	19B
20	Sherly Auliya Arianti	20B
21	Tsaniyah Kamila Aqil	21B
22	Risky Maulana	22B

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat efektivitas dari media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif dalam pembelajaran matematika kelas III di MI Salafiyah Kutukan Blora. Penelitian ini murni diuji cobakan oleh peneliti di kelas control maupun eksperimen. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari adanya factor lain yang dapat mempengaruhi karakter mandiri dan kreatif siswa apabila kedua kelas tersebut diajarkan oleh dua guru yang berbeda. Adapun waktu yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah 6 Januari 2019 hingga 21 Maret 2019. Penelitian ini dilakukan pada 4 kali pertemuan untuk setiap kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Berikut adalah jadwal penelitian yang dilakukan di kelas kontrol dan eksperimen:

Tabel 4.4
Jadwal Penelitian

Kelompok	Kelas	Hari	Tanggal
Eksperimen	IIIB	Kamis Sabtu	7 - 21 Maret 2019
Kontrol	IIIA	Rabu Jum'at	6-20 Maret 2019

Data hasil penelitian efektivitas media simetri dan kesebangunan akan dipaparkan melalui data hasil rekaman mengenai seluruh kegiatan yang dilakukan oleh peneliti selama penelitian. Data tersebut dipaparkan dalam

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

bentuk deskripsi. Berikut adalah paparan data yang diperoleh dalam penelitian di MI Salafiyah Kutukan Blora.

1. Kegiatan Pra Eksperimen

Kegiatan ini dilakukan sebelum peneliti melakukan uji coba terhadap sampel penelitian. Kegiatan pra eksperimen ini berupa observasi, penyusunan instrumen, penyusunan RPP dan pre-test. Kegiatan-kegiatan tersebut dilakukan untuk persiapan sebelum penelitian dan pengumpulan data-data sebelum melakukan penelitian.

Kegiatan pertama adalah observasi, observasi dilakukan peneliti sebelum menyusun proposal penelitian. Observasi ini dilakukan pada tanggal 3 Januari 2019. Observasi dilakukan untuk memperoleh masalah yang ditemui di kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora. Setelah itu, dari data observasi tersebut dicarilah sebuah solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Masalah-masalah yang ditemukan adalah masalah terkait dengan pembelajaran matematika kelas III dan karakter siswa. Sehingga peneliti menggunakan media simetri dan kesebangunan untuk mengatasi masalah tersebut. Peneliti memilih media simetri dan kesebangunan karena peneliti melihat pada penelitian terdahulu bahwa media pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan karakter peserta didik.

Setelah melakukan observasi, peneliti merancang proposal penelitian dan membuat instrument penelitian. Instrument penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menguji keefektivitasan dari media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif. Sehingga instrument yang dirancang peneliti adalah instrument yang terkait dengan variabel-variabel di atas. Instrument yang telah dirancang digunakan ketika sebelum, sedang dan sesudah penelitian, instrument ini berupa lembar observasi dan angket. Hasil yang diperoleh kemudian dihitung sesuai dengan statistika.

Peneliti juga merancang RPP yang digunakan ketika penelitian. RPP merupakan rancangan pembelajaran agar peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan. RPP ini dirancang berdasarkan kurikulum yang berlaku di MI Salafiyah Kutukan Blora. Kurikulum yang digunakan dalam sekolah tersebut adalah kurikulum 2013. RPP ini hanya memuat mata pelajaran matematika karena peneliti melakukan uji coba pada pembelajaran matematika.

Setelah menyusun hal-hal yang diperlukan dalam penelitian, peneliti melakukan pretest pada kedua kelas. Pretest ini menggunakan instrument yang telah dirancang sebelumnya. Pretest digunakan peneliti untuk melihat seberapa besar tingkat perubahan karakter mandiri dan kreatif pada peserta didik. Selain itu, pretest juga digunakan untuk mengetahui seberapa besar tingkat efektivitas media simetri dan kesebangunan ini dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif peserta didik. Pretest dilakukan peneliti pada tanggal 6 Maret 2019.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. Kegiatan Penelitian (Kelas Kontrol dan Eksperimen)

a. Pembelajaran di kelas kontrol

Pengujian di kelas kontrol dilakukan oleh peneliti. Hal ini dimaksudkan agar tidak ada faktor lain yang dapat memungkinkan terjadinya peningkatan karakter mandiri dan kreatif pada peserta didik. Pembelajaran di kelas control dilakukan selama 4x pertemuan. Tiga kali pertemuan digunakan untuk pembelajaran materi simetri dan kesebangunan. Pertemuan ke-4 digunakan untuk melakukan post-test.

Pembelajaran yang dilakukan di kelas control dilakukan lebih dulu daripada kelas eksperimen. Seluruh kegiatan yang ada pada kelas control hampir sama dengan kelas eksperimen, yang membedakan adalah media yang digunakan dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi simetri dan kesebangunan adalah media konvensional, yaitu kertas lipat yang sudah dipotong sesuai dengan bangun datar yang ada dan gambar-gambar yang digunakan untuk materi simetri putar dan kesebangunan.

Guru kelas III di MI Salafiyah juga tidak menggunakan media tersebut untuk mengajarkan materi simetri dan kesebangunan pada kelas sebelumnya. Siswa kelas IIIA cenderung kurang memahami konsep dasar dari simetri. Berikut adalah deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas kontrol (IIIA). Dalam penelitian ini, peneliti

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

bertindak sebagai pemberi perlakuan, dan guru kelas IIIA sebagai observer atau pengamat sikap siswa.

1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 8 Maret 2019. Banyaknya peserta didik yang mengikuti pembelajaran adalah 22 siswa. Pada pertemuan pertama peneliti memulai materi pembelajaran dengan salam dan doa bersama. Kemudian untuk mengetahui lebih detail karakter siswa maka peneliti melakukan absen. Sebelum memulai pembelajaran, peneliti menjelaskan apa yang akan dipelajari pada hari tersebut. Siswa diberikan pertanyaan-pertanyaan yang menyangkut dengan simetri dan kesebangunan. Hal tersebut dilakukan agar peneliti tahu seberapa besar pengetahuan siswa sebelum mengikuti pembelajaran.

Pertanyaan tersebut berupa pertanyaan yang dijawab dengan lisan dan pertanyaan yang dijawab dengan praktik. Pertanyaan yang dijawab dengan praktir digunakan untuk mengetahui bagaimana karakter mandiri dan kreatif siswa. Karakter mandiri siswa dapat dilihat melalui bagaimana cara dia mendapatkan jawaban, apakah dia menjawab dengan pemikiran sendiri atau dibantu oleh siswa lain. Selain itu juga dilihat seberapa besar tingkat percaya dirinya dalam menjawab pertanyaan, apakah siswa mudah terpengaruh dengan jawaban temannya atau tidak.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Karakter kreatif dilihat dengan cara bagaimana siswa tersebut menjawab, apakah jawaban tersebut jawaban yang biasa digunakan atau siswa menemukan cara baru dan berbeda dengan siswa lainnya. Selama tiga pertemuan, peneliti melakukan observasi dengan menggunakan lembar observasi yang telah dirancang sebelumnya.

Pertanyaan pembuka di atas seperti, berapa banyak simetri lipat pada bangun persegi, segitiga sama sisi dan bangun datar lainnya. Kemudian setelah siswa menjawab pertanyaan tersebut, siswa diminta untuk menunjukkan apakah jawaban tersebut benar atau tidak. Kemudian, setelah memberikan pertanyaan pembuka, peneliti mulai memberikan materi mengenai simetri lipat. Karena terbatasnya waktu, sehingga pertemuan pertama hanya digunakan untuk menjelaskan materi simetri lipat. Untuk kegiatan penutup peneliti memberikan PR kepada siswa untuk dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua di kelas kontrol dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 13 Maret 2019. Pertemuan kedua tidak banyak berbeda dengan pertemuan pertama. Peneliti melanjutkan materi selanjutnya yaitu simetri putar. Materi ini disampaikan dengan menggunakan buku paket yang digunakan sekolah dan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menggunakan gambar-gambar yang sudah dipotong untuk praktik materi simetri putar.

Peneliti juga meminta siswa untuk mengumpulkan tugas pada pertemuan sebelumnya. Tugas tersebut digunakan peneliti untuk mengetahui karakter peserta didik. Hal-hal yang dinilai adalah cara menjawab tugas dan ketepatan dalam menjawab soal. Kemudian peneliti juga mengajak siswa untuk melakukan pemanasan sebelum memulai pelajaran, yaitu senam *rolling polly*. Hal ini dilakukan agar siswa menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran.

Ketika pembelajaran dimulai, peneliti menjelaskan materi simetri putar dan kemudian memberikan tugas kelompok kepada siswa. Tugas kelompok ini juga digunakan peneliti untuk melakukan observasi mengenai karakter mandiri dan kreatif dari siswa. Siswa dibagi menjadi 4 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa. Tugas yang diberikan berupa mencari besarnya simetri putar dari 10 bangun datar yang sudah disediakan oleh peneliti. Siswa diberikan waktu selama 30 menit untuk mengerjakan soal tersebut. Guru kelas mengobservasi setiap kelompok dalam mengerjakan tugas. Setelah selesai, tugas dikumpulkan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pada kegiatan penutup, peneliti memberikan pertanyaan dan umpan balik terkait materi simetri lipat dan simetri putar. Peneliti meminta siswa untuk belajar materi kesebangunan untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian peneliti dan siswa berdoa bersama untuk mengakhiri pembelajaran.

3) Pertemuan ketiga

Pertemuan ketiga di kelas control dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 15 Maret 2019. Seperti pada kegiatan sebelumnya, peneliti memulai dengan salam dan berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran. Pada pertemuan ketiga, peneliti menjelaskan mengenai materi kesebangunan. Materi ini dijelaskan dengan menggunakan media gambar potong. Gambar tersebut berupa bangun datar yang sebangun.

Peneliti menjelaskan materi kesebangunan dengan meode ceramah. Setelah menjelaskan materi kesebangunan, peneliti memberikan tugas individu kepada siswa. Tugas yang diberikan adalah mencari bangun datar yang sebangun dan kemudian ditunjukkan di depan kelas serta siswa menjelaskan alasan mengapa bangun datar tersebut dikatakan sebangun.

Ketika siswa maju satu persatu, guru kelas mengobservasi karakter siswa yang disesuaikan dengan lembar observasi. Sehingga observasi tidak hanyak dilakukan sebelum dan sesudah

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

perlakuan, namun pada saat perlakuan sampel juga diobservasi. Setelah pembelajaran selesai, peneliti memberikan pertanyaan dan umpan balik kepada siswa mengenai pembelajaran hari tersebut dan untuk materi sebelumnya juga.

b. Pembelajaran di kelas Eksperimen

Pengujian di kelas eksperimen dilakukan oleh peneliti. Hal ini dimaksudkan agar tidak ada faktor lain yang dapat memungkinkan terjadinya peningkatan karakter mandiri dan kreatif pada peserta didik. Pembelajaran di kelas eksperimen dilakukan selama 4x pertemuan. Tiga kali pertemuan digunakan untuk pembelajaran materi simetri dan kesebangunan. Pertemuan ke-4 digunakan untuk melakukan post-test. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pemberi perlakuan, dan guru kelas IIIB sebagai observer atau pengamat sikap siswa.

Pembelajaran yang dilakukan di kelas eksperimen dilakukan setelah kelas kontrol. Seluruh kegiatan yang ada pada kelas eksperimen hampir sama dengan kelas kontrol, yang membedakan adalah media yang digunakan dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi simetri dan kesebangunan adalah media simetri dan kesebangunan yang akan diuji cobakan keeefektivitasannya dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Guru kelas III di MI Salafiyah juga tidak menggunakan media tersebut untuk mengajarkan materi simetri dan kesebangunan pada kelas sebelumnya. Siswa kelas IIIB cenderung kurang memahami konsep dasar dari simetri. Berikut adalah deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen (IIIB).

1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 9 Maret 2019. Banyaknya peserta didik yang mengikuti pembelajaran adalah 22 siswa. Pada pertemuan pertama peneliti memulai materi pembelajaran dengan salam dan doa bersama. Kemudian untuk mengetahui lebih detail karakter siswa maka peneliti melakukan absen. Sebelum memulai pembelajaran, peneliti menjelaskan apa yang akan dipelajari pada hari tersebut. Siswa diberikan pertanyaan-pertanyaan yang menyangkut dengan simetri dan kesebangunan. Hal tersebut dilakukan agar peneliti tahu seberapa besar pengetahuan siswa sebelum mengikuti pembelajaran.

Kegiatan selanjutnya adalah penjelasan materi simetri dan kesebangunan. Materi tersebut dijelaskan dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan. Pertama-tama peneliti menjelaskan apa itu media simetri dan kesebangunan, kemudian peneliti juga menjelaskan fungsi dan cara kerjanya. Materi pertama yang dijelaskan adalah materi simetri lipat. Peneliti menjelaskan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

materi simetri dengan media. Pada saat menjelaskan materi, peneliti juga memperhatikan tingkat kemenarikan siswa terhadap media tersebut. Siswa terlihat antusias sekali dengan medianya, karena menurut mereka medianya sangat menarik.

Setelah menjelaskan materi simetri lipat hingga tuntas, maka peneliti meminta siswa untuk maju ke depan secara individu. Setiap siswa diminta untuk mencari berapa banyak simetri lipat dari bangun datar yang terdapat dalam media. Setelah itu, peneliti meminta siswa untuk menjelaskan bagimana mereka mendapat jawaban tersebut. Dengan kegiatan tersebut, peneliti dapat mengetahui bagaimana karakter mandiri dan kreatif siswa. Hal-hal yang dapat diamati yaitu bagaimana mereka menemukan jawaban dan bagaimana mereka menjelaskan jawaban tersebut.

Pada pertemuan pertama, mereka terlihat belum terbiasa dengan kegiatan tersebut. Sehingga mereka merasa tidak percaya diri dalam mengemukakan jawaban. Namun, disini peneliti mencoba membuat suasana yang menyenangkan agar siswa tidak merasa tegang untuk mengemukakan jawabannya di depan kelas. Setiap pergantian lima siswa, peneliti mengajak bernyanyi dan bermain tebak-tebakan mengenai materi simetri lipat. Pertemuan pertama ini, terlihat sekali bahwa kebanyakan siswa belum percaya diri dan kurang memahami materi simetri dan kesebangunan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Sehingga, banyak siswa yang bertanya kepada temannya ketika diminta untuk maju ke depan. Mereka juga banyak yang belum bisa mengemukakan jawaban mereka dengan baik.

Pada kegiatan penutup, peneliti memberikan sedikit PR untuk siswa. PR tersebut harus dikumpulkan dipertemuan selanjutnya. Setelah itu peneliti juga member umpan balik kepada siswa mengenai pembelajaran pada hari tersebut.

2) Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 14 Maret 2019. Pada awal kegiatan siswa terlihat sangat senang, karena mereka mengaku tidak pernah diajarkan dengan media tersebut sebelumnya. Sehingga pada pertemua kedua ini mereka sangat bersemangat untuk mempelajari materi selanjutnya. Seperti pada kegiatan sebelumya, kegiatan awal sebelum pembelajaran adalah berdoa bersama. Setelah itu, peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran pada hari tersebut.

Materi yang diajarkan pada pertemuan kedua adalah simetri putar. Peneliti menjelaskan dengan metode ceramah, kemudian peneliti menjelaskan dengan media simetri dan kesebangunan untuk demonstrasi materi. Peneliti juga menjelaskan bagaimana cara mencari simetri putar dengan media simetri dan kesebangunan. Setelah itu, peneliti meminta siswa untuk

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

mengoperasikan media simetri dan kesebangunan. Setiap siswa diminta untuk berkelompok dengan teman sebangku dan maju ke depan untuk mencari simetri putar pada bangun datar yang ada pada media.

Kegiatan tersebut sama dengan kegiatan sebelumnya. Setelah mereka mencari berapa besar simetri putar yang ada pada bangun datar, mereka menjelaskan bagaimana cara menemukannya secara berkelompok. Dari kegiatan tersebut, peneliti dapat menilai karakter mandiri dan kreatif siswa. Dari sini sudah mulai terlihat karakter mandiri dan kreatif siswa. Mereka lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapatnya, selain itu mereka juga berusaha untuk menggunakan cara yang berbeda dengan teman lainnya.

Setelah seluruh siswa sudah diminta untuk maju ke depan, maka peneliti meminta siswa untuk mengerjakan soal simetri lipat dan simetri putar. Setelah itu tugas mereka dikumpulkan. Soal yang diberikan adalah sebanyak 10 soal. Sebelum pulang, peneliti memberikan umpan balik kepada siswa. Peneliti juga menanyakan kesan siswa terhadap pembelajaran pada hari tersebut. Siswa merasa sangat bersemangat belajar materi simetri dan kesebangunan.

3) Pertemuan ketiga

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada tanggal 16 Maret 2019. Pada pertemuan ini, tak berbeda dengan pertemuan sebelumnya. Pada pertemuan ketiga, peneliti menjelaskan materi kesebangunan. Peneliti member pertanyaan terkait bangun-bangun datar yang sudah dipelajari pada materi sebelumnya. Siswa diminta untuk mengangkat tangan, jika siswa ingin menjawab pertanyaan. Setelah beberapa siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan dari peneliti, maka peneliti mendemokan bagaimana cara mencari bangun datar yang sebangun. Selain itu peneliti juga menjelaskan dua bangun datar yang kongruen. Setelah itu, siswa diajak untuk menyimpulkan perbedaan bangun datar yang sebangun dan bangun datar yang kongruen.

Seelah itu, siswa diminta untuk maju satu-persatu di depan kelas. Siswa diminta untuk mencari bangun datar yang sebangun dengan ukuran yang telah ditentukan oleh peneliti. Setelah siswa maju, maka jawaban akan ditunjukkan kepada siswa lainnya. Kemudian siswa lainnya dimintai pendapatnya mengenai jawaban siswa tadi. Jika benar maka akan diberi penghargaan berupa "Tepuk Salut", jika salah maka siswa tersebut boleh menunjuk temannya untuk membantu menemukan jawaban.

Akhir kegiatan berupa tugas kelompok. Siswa dibagi menjadi 4 kelompok, kemudian diberikan soal untuk dikerjakan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

bersama. Waktu yang diberikan untuk mengerjakan hanya 15 menit saja. Setelah dikumpulkan tugasnya, maka peneliti dan siswa mengoreksi bersama. Kelompok yang mengerjakan dengan rapi dan jawaban paling benar diberikan reward. Kemudian diakhir pertemuan, peneliti mengulas sedikit materi-materi sebelumnya. Dan dilanjutkan untuk doa penutup majlis.

3. Kegiatan Pasca Pembelajaran

Kegiatan ini dilaksanakan untuk mengukur karakter mandiri dan kreatif baik di kelas eksperimen maupun di kelas control. Dalam mengukur karakter siswa, guru tetap memberikan tes hasil belajar. Cara siswa mengerjakan akan diukur, apakah masih banyak yang menyontek seperti di kegiatan pretest atau tidak. Selain itu, dalam kegiatan ini juga ada kuis, berupa tanya jawab dengan menjawab pertanyaan dari peneliti. Guru mengobservasi seluruh siswa untuk diukur karakternya.

Kegiatan ini adalah untuk mengerjakan soal setelah perlakuan diberikan berupa *postest* dan pengisian lembar angket yang dilaksanakan pada hari rabu tanggal 20 Maret 2019 di kelas kontrol dan hari kamis tanggal 21 Maret 2019 di kelas eksperimen. Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pada akhir kegiatan, peneliti memberikan reward kepada siswa-siswa yang sangat antusias dalam kegiatan pembelajaran.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

B. Pengujian Hipotesis

1. Perbedaan Karakter Mandiri Antara Siswa yang Diajar Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan dengan Siswa yang Diajar Tidak Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Kegiatan pembelajaran pada penelitian ini menggunakan media simetri dan kesebangunan pada pembelajaran matematika yang dilakukan pada kelas IIIB sebagai kelompok eksperimen. Sedangkan sebagai kelompok kontrol adalah kelas IIIA yang menggunakan media pembelajaran seperti yang biasanya guru berikan yaitu hanya gambar-gambar mengenai bangun datar yang ada dibuku tematik siswa.

Efektivitas media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif dapat dianalisis melalui kegiatan pengamatan dan pemberian angket kepada siswa. Angket diberikan kepada siswa di kelas control maupun kelas eksperimen.

Angket yang diberikan adalah angket karakter mandiri dan kreatif. Pengamatan juga dilakukan dikedua kelas tersebut, sehingga hasilnya dapat dibandingkan. Hasil tersebut digunakan untuk mengetahui apakah karakter mandiri dan kreatif siswa yang diajar dengan media simetri dan kesebangunan lebih baik daripada siswa yang diajar tidak menggunakan media tersebut.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a. Analisis Karakter Mandiri Siswa

Kelas control dalam penelitian ini adalah kelas IIIA, dimana kelas tersebut diberikan pembelajaran dengan menggunakan media gambar. Hal tersebut dikarenakan, sebelumnya guru juga menggunakan gambar-gambar yang ada dibuku pegangan siswa saja. Guru biasanya hanya menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran, sehingga disini peneliti juga melakukan hal serupa. Untuk mengukur karakter siswa, maka peneliti yang bertindak sebagai pembelajar dan guru kelas bertindak sebagai observer. Hal ini dikarenakan, guru lebih hafal nama-nama siswa di kelas control maupun eksperimen.

Karakter mandiri ini diukur dengan menggunakan indikator dari karakter mandiri. Terdapat 13 indikator yang kemudian dikembangkan menjadi 20 pernyataan dalam angket siswa. 20 pernyataan tersebut teerdiri dari 13 pernyataan positif (*Favorable*) dan 7 pernyataan negative (*Unfavorable*). Berikut ini adalah paparan hasil pencapaian siswa untuk tiap indikator berdasarkan pernyataan pada angket mandiri siswa:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.5
Hasil Angket Mandiri Siswa Kelas Kontrol

NO	ASPEK	Kategori	PRE TEST	NILAI (%)	KTGR SKP	POST TEST	NILAI (%)	KTGR SKP
1	Kemandirian dalam menyelesaikan tugas	*F*	9	40,91	MT	16	72,73	SB
2	Kedisiplinan dalam mengerjakan tugas	*F*	9	40,91	MT	15	68,18	SB
3	Bertanggung jawab atas perbuatannya	*F*	17	77,27	SB	20	90,91	MK
4	Kedisiplinan dalam mengerjakan tugas	*Uf*	9	40,91	MT	15	68,18	SB
5	Kemandirian dalam menyelesaikan tugas	*Uf*	8	36,36	MT	13	59,09	MB
6	Bertanggung jawab atas perbuatannya	*Uf*	11	50,00	MB	18	81,82	MK
7	Tidak mudah menyerah	*F*	17	77,27	SB	18	81,82	MK
8	Motivasi dalam belajar	*F*	14	63,64	SB	17	77,27	SB
9	Percaya diri	*Uf*	6	27,27	MT	13	59,09	MB
10	Kreativitas	*F*	22	100	MK	21	95,45	MK
11	Memiliki banyak ide	*f*	10	45,45	MB	16	72,73	SB
12	Orisinalitas dalam menghasilkan produk	*f*	14	63,64	SB	15	68,18	SB
13	Dapat mengendalikan emosi	*f*	13	59,09	MB	14	63,64	SB
14	Menyelesaikan masalah dengan cara damai	*f*	12	54,55	MB	14	63,64	SB
15	Orisinalitas dalam menghasilkan produk	*Uf*	11	50,00	MB	16	72,73	SB
16	Percaya diri	*f*	11	50,00	MB	16	72,73	SB
17	Dapat mengendalikan emosi	*Uf*	8	36,36	MT	15	68,18	SB
18	Puas dengan karya sendiri	*f*	12	54,55	MB	15	68,18	SB
19	Tidak mudah menyerah	*Uf*	19	86,36	MK	15	68,18	SB
20	Tidak mudah terpengaruh	*f*	12	54,55	MB	15	68,18	SB
	RATA-RATA		244	55,45	MB	317	72,05	SB

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Berdasarkan tabel 4.5 Pernyataan pertama yaitu aspek kemandirian dalam menyelesaiakan tugas sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai terlihat. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori mulai terlihat menjadi sudah berkmbang. Pernyataan kedua yaitu aspek kedisiplinan dalam mengerjakan tugas dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori mulai berkembang menjadi sudah berkembang.

Pernyataan ketiga yaitu aspek bertanggung jawab atas perbuatanya kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan, memperoleh peningkatan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan keempat yaitu aspek kedisiplinan dalam mengerjakan tugas sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan pada kategori sudah berkembang.

Pernyataan kelima yaitu aspek kemandirian dalam menyelesaikan tugas kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai terbiasa. Setelah adanya perlakuan terjadi peningkatan, hasil menunjukkan pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan keenam yaitu aspek bertanggung jawab atas perbuatannya

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

sebelumdiberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori mulai berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan.

Pernyataan ketujuh yaitu aspek tidak mudah menyerah dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori sudah berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan kedelapan yaitu aspek motivasi dalam belajar kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang.

Pernyataan kesembian yaitu aspek percaya diri sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya pada kategori mulai berkembang. Pernyataan kesepuluh yaitu kreativitas dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan penurunan yaitu dari angka 100 menjadi 95,45 namun, masih berada pada kategori mulai mejadi kebiasaan.

Pernyataan kesebelas yaitu aspek memiliki banyak ide. Pada kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Kemudian mengalami peningkatan setelah deiberi perlakuan dari

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

kategori mulai berkembang menjadi sudah berkembang. Pernyataan kedua belas yaitu aspek orisinalitas dalam menghasilkan produk. Sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami sedikit peningkatan dari semula pada kategori mulai berkembang dengan nilai 63,64 menjadi 68,18 berada pada kategori sudah berkembang.

Pernyataan ketiga belas yaitu aspek dapat mengendalikan emosi dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori mulai berkembang menjadi sudah berkembang. Pernyataan keempat belas yaitu aspek menyelesaiakn masalah dengancara damai kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang.

Pernyataan kelima belas yaitu aspek orisinalitas dalam menghasilkan produk sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya pada kategori sudah berkembang. Pernyataan keenam belas yaitu aspek percaya diri dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan berada pada kategori sudah berkembang.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pernyataan ketujuhbelas yaitu aspek dapat mengendalikan emosi sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai terlihat. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori mulai terlihat menjadi sudah berkembang. Pernyataan kedelapan belas yaitu aspek puas dengan karya sendiri dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang.

Pernyataan kesembilanbelas yaitu aspek tidak mudah menyerah sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan penurunan dari sebelumnya hasil akhir berada pada kategori sudah berkembang. Pernyataan kedua puluh yaitu aspek tidak mudah terpengaruh dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan pada kategori sudah berkembang. Berikut adalah hasil pengukuran karakter mandiri siswa di kelas eksperimen. Hasil ini diperoleh melalui pengujian dengan menggunakan angket yang diberikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.6
Hasil Angket Mandiri Siswa Kelas Eksperimen

NO	ASPEK	\ Kategori	PRE TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP	POST TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP
1	Kemandirian dalam menyelesaikan tugas	*F*	13	59,09	MB	19	86,36	MK
2	Kedisiplinan dalam mengerjakan tugas	*F*	12	54,55	MB	17	77,27	SB
3	Bertanggung jawab atas perbuatannya	*F*	12	54,55	MB	16	72,73	SB
4	Kedisiplinan dalam mengerjakan tugas	*Uf*	12	54,55	MB	16	72,73	SB
5	Kemandirian dalam menyelesaikan tugas	*Uf*	8	36,36	MT	19	86,36	MK
6	Bertanggung jawab atas perbuatannya	*Uf*	12	54,55	MB	19	86,36	MK
7	Tidak mudah menyerah	*F*	13	59,09	MB	16	72,73	SB
8	Motivasi dalam belajar	*F*	11	50,00	MB	17	77,27	SB
9	Percaya diri	*Uf*	5	22,73	MT	17	77,27	SB
10	Kreativitas	*F*	20	90,91	MK	22	100	MK
11	Memiliki banyak ide	*f*	11	50,00	MB	19	86,36	MK
12	Orisinalitas dalam menghasilkan produk	*f*	13	59,09	MB	18	81,82	MK
13	Dapat mengendalikan emosi	*f*	14	63,64	SB	18	81,82	MK
14	Menyelesaikan masalah dengan cara damai	*f*	10	45,45	MB	17	77,27	SB
15	Orisinalitas dalam menghasilkan produk	*Uf*	10	45,45	MB	18	81,82	MK

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	ASPEK	\ Kategori	PRE TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP	POST TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP
16	Percaya diri	*f*	9	40,91	MT	19	86,36	MK
17	Dapat mengendalikan emosi	*Uf*	13	59,09	MB	19	86,36	MK
18	Puas dengan karya sendiri	*f*	13	59,09	MB	17	77,27	SB
19	Tidak mudah menyerah	*Uf*	11	50,00	MB	20	90,91	MK
20	Tidak mudah terpengaruh	*f*	13	59,09	MB	17	77,27	SB
	RATA-RATA		235	53,41	MB	360	81,82	MK

Berdasarkan tabel 4.6 Pernyataan pertama yaitu aspek kemandirian dalam menyelesaiakan tugas sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori mulai berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan kedua yaitu aspek kedisiplinan dalam mengerjakan tugas dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori mulai berkembang menjadi sudah berkembang.

Pernyataan ketiga yaitu aspek bertanggung jawab atas perbuatanya kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, memperoleh peningkatan hasil pada kategori sudah berkembang. Pernyataan keempat yaitu aspek kedisiplinan dalam mengerjakan tugas sebelum diberi perlakuan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan pada kategori sudah berkembang.

Pernyataan kelima yaitu aspek kemandirian dalam menyelesaikan tugas kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat. Setelah adanya perlakuan terjadi peningkatan, hasil menunjukkan pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan keenam yaitu aspek bertanggung jawab atas perbuatannya sebelumdiberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori mulai berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan.

Pernyataan ketujuh yaitu aspek tidak mudah menyerah dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori mulai berkembang menjadi sudah berkembang. Pernyataan kedelapan yaitu aspek motivasi dalam belajar kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang.

Pernyataan kesembilan yaitu aspek percaya diri sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pada kategori sudah berkembang. Pernyataan kesepuluh yaitu aspek kreativitas dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan masih berada pada kategori mulai mejadi kebiasaan.

Pernyataan kesebelas yaitu aspek memiliki banyak ide. Pada kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Kemudian mengalami peningkatan setelah deiberi perlakuan dari kategori mulai berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan kedua belas yaitu aspek orisinalitas dalam menghasilkan produk.Sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil berada padakategorimulai menjadi kebiasaan.

Pernyataan ketiga belas yaitu aspek dapat mengendalikan emosi dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan. Dari semula kategorisudah berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan keempat belas yaitu aspek menyelesaikan masalah dengancara damai kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang.

Pernyataan kelima belas yaitu aspek orisinalitas dalam menghasilkan produk sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan keenam belas yaitu aspek percaya diri dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan yang signifikan berada pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

Pernyataan ketujuh belas yaitu aspek dapat mengendalikan emosi sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori mulai berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan kedelapan belas yaitu aspek puas dengan karya sendiri dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang.

Pernyataan kesembilan belas yaitu aspek tidak mudah menyerah sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya hasil akhir berada pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Pernyataan kedua puluh yaitu aspek tidak mudah terpengaruh dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan pada kategori sudah berkembang.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Dari deskripsi di atas secara sederhana dapat kita simpulkan bahwa rata-rata persentase pencapaian kelas kontrol yaitu 55,45% pada kategori Mulai Berkembang menjadi 72,05% pada kategori Sudah Berkembang. Sedangkan rata-rata persentase pencapaian kelas eksperimen yaitu 53,41% pada kategori Mulai Berkembang meningkat setelah diberi perlakuan menjadi 81,82% pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

b. Analisis Data Karakter Mandiri Siswa

Analisis data karakter mandiri siswa diperoleh melalui angket. Angket ini digunakan untuk mengukur karakter mandiri siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Skor untuk setiap pernyataan yang sesuai dengan indicator adalah 1 dan jika tidak sesuai adalah 0. Sehingga jika setiap siswa menjawab seluruh pernyataan dengan benar maka nilainya adalah 20. Kode 1A hingga 22 A adalah kelas control (IIIA) dank ode 1B hingga 22B adalah kelas eksperimen (IIIB). Berikut adalah analisis hasil dari pengukuran karakter mandiri setiap siswa di kelas control dan eksperimen yang terdapat pada table 4.7.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.7
Hasil Pretest dan Post Test Kelas Kontrol dan Eksperimen

KODE	PRETEST	POSTTEST	KODE	PRETEST	POSTTEST
1A	10	18	1B	10	14
2A	13	15	2B	11	20
3A	11	18	3B	7	16
4A	13	18	4B	15	17
5A	11	9	5B	11	11
6A	13	17	6B	8	18
7A	8	12	7B	10	16
8A	10	14	8B	12	16
9A	8	11	9B	12	17
10A	10	15	10B	12	17
11A	11	16	11B	9	16
12A	14	17	12B	16	16
13A	12	13	13B	12	18
14A	9	10	14B	7	14
15A	10	14	15B	12	15
16A	13	14	16B	11	15
17A	10	14	17B	10	16
18A	9	12	18B	8	15
19A	11	13	19B	13	19
20A	10	15	20B	10	18
21A	9	16	21B	8	18
22A	19	16	22B	11	18
Rata-rata	11,09	14,41	Rata-rata	10,68	16,36

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1) Rata-rata (Mean)

Hasil uji coba di atas, kemudian dianalisis datanya berdasarkan hasil dari tiap siswa. Analisis pertama adalah menghitung rata-rata kelas dari seluruh siswa. Rata-rata ini dihitung dengan menggunakan SPSS Versi 16, berikut adalah hasil perhitungannya:

Tabel 4.8
Rata-rata kelas kontrol dan eksperimen

KELAS	PRETEST	POSTTEST
Kontrol	11,09	14,41
Eksperimen	10,68	16,36

Berdasarkan table di atas, dapat diketahui bahwa kedua kelas tersebut sama-sama mengalami peningkatan. Sebelum diberikan perlakuan kelas kontrol memiliki rata-rata 11,09 dan meningkat menjadi 14,41. Dan kelas eksperimen dari 10,68 meningkat menjadi 16,68. Hasil posttest dari kelas kontrol dan eksperimen menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol.

2) Varians

Varians digunakan untuk menghitung uji homogenitas. Varians dihitung dengan menggunakan SPSS Versi 16. Berikut

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

adalah hasil dari perhitungan varians pretest dan posttest pada kedua kelas yang terdapat pada table 4.9.

Tabel 4.9
Varians kelas kontrol dan eksperimen

KELAS	PRETEST	POSTTEST
Kontrol	5,99	6,54
Eksperimen	5,47	3,86

3) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan oleh peniliti terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini dihitung dengan menggunakan SPSS Versi 16. Data yang dihasilkan dapat dikatakan normal apabila lebih dari 0,05. Apabila kurang dari 0,05 maka dapat dikatakan tidak normal. Berikut adalah hasil dari uji normalitas:

Tabel 4.10
Uji Normalitas kelas kontrol dan eksperimen

KELAS	PRETEST	KETERANGAN	POSTTEST	KETERANGAN
Kontrol	0,363	Normal	0,918	Normal
Eksperimen	0,705	Normal	0,675	Normal

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Berdasarkan tabel di atas, hasil pretest dan posttest kedua kelas melebihi 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh peneliti adalah normal.

4) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelas yang diteliti memiliki kemampuan dan karakter yang sama atau tidak. Uji homogenitas disini dihitung menggunakan SPSS. Berikut adalah perhitungan uji homogenitas:

Tabel 4.11

Hasil Uji Homogenitas Pretest Angket Mandiri

Test of Homogeneity of Variances

PRETEST MANDIRI

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.008	1	42	.930

Tabel 4.12

Hasil Uji Homogenitas Posttest Angket Mandiri

Test of Homogeneity of Variances

POSTTEST MANDIRI

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.851	1	42	.181

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.13

Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest

HOMOGENITAS	Uji-F	5%	Keterangan
Pretest	0.930	0.05	Homogen
Posttest	0.181	0.05	Homogen

Berdasarkan hasil di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas yang diteliti adalah homogen. Data tersebut diperoleh dari perhitungan Uji F yang kemudian dibandingkan dengan 0.05. dikatakan homogeny jika F > 0.05.

5) Uji-*t*

Uji-*t* digunakan untuk menguji hipotesis. Uji-*t* dihitung dengan SPSS Versi 16. Berikut adalah hasil perhitungan dari Uji-*t*:

Tabel 4.14

Hasil Uji-*t* Karakter Mandiri Siswa

	KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MANDIRI	KELAS A	22	14.4091	2.55714	.54518
	KELAS B	22	16.3636	1.96506	.41895

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
MANDIRI	Equal variances assumed	1.851	.181	2.843	42	.007	1.95455	.68757	3.34211	.56698
	Equal variances not assumed			2.843	39.389	.007	1.95455	.68757	3.34484	.56425

Hasil uji-*t* karakter mandiri siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah Sig. 0,007 ≤ 0,05. Kesimpulannya terdapat pengaruh yang signifikan dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri siswa pada pembelajaran Matematika di kelas III MI Salafiyah. Sehingga karakter mandiri siswa yang diajar dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih baik daripada siswa yang diajar tidak menggunakan media Simetri dan Kesebangunan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

6) Uji Efektivitas

Uji efektivitas digunakan untuk mengetahui tingkat keefektivitasan media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri siswa. Pengujian ini dilakukan dengan uji *effect size* dari *cohan's*. berikut adalah perhitungan dari uji efektivitas:

Rumus *Effect Size* $= \frac{\bar{x}_t - \bar{x}_c}{S_{pooted}}$

$= \frac{16{,}36 - 14{,}41}{2{,}46}$

= 0,8 (Kategori tinggi)

Jika diinterpretasikan dengan kriteria nilai *Cohen's,* maka 0,8 termasuk kategori pengaruh yang tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa efektivitas media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri siswa pada pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora masuk dalam kategori tinggi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

2. **Perbedaan Karakter Kreatif Antara Siswa yang Diajar Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan dengan Siswa yang Diajar Tidak Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora**

a. Analisis Karakter Kreatif

Karakter kreatif ini diukur dengan menggunakan indikator dari karakter mandiri. Terdapat 13 indikator yang kemudian dikembangkan menjadi 20 pernyataan dalam angket siswa. 20 pernyataan tersebut teerdiri dari 13 pernyataan positif (*Favorable*) dan 7 pernyataan negative (*Unfavorable*). Berikut ini adalah paparan hasil pencapaian siswa untuk tiap indikator berdasarkan pernyataan pada angket kreatif siswa di table 4.15.

Tabel 4.15
Hasil Angket Krakter Kreatif Kelas Kontrol

NO	ASPEK	KTGR	PRE TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP	POST TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP
1	Daya imajinasi tinggi	*F*	20	90,91	MK	16	72,73	SB
2	Mampu menghasilkan gagasan	*F*	16	72,73	SB	16	72,73	SB
3	Mudah menyampaikan pendapat	*F*	16	72,73	SB	16	72,73	SB
4	Mengerjakan tugas dengan rinci	*Uf*	20	90,91	SB	17	77,27	SB
5	Suka dengan kegiatan kreatif	*Uf*	15	68,18	MT	16	72,73	SB
6	Mampu menghasilkan gagasan	*Uf*	16	72,73	MB	16	72,73	SB
7	Orisinalitas dalam menghasilkan produk	*F*	15	68,18	SB	18	81,82	MK

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	ASPEK	KTGR	PRE TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP	POST TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP
8	Mudah menyampaikan pendapat	*F*	8	36,36	MB	16	72,73	SB
9	Percaya diri	*Uf*	10	45,45	MT	17	77,27	SB
10	Terbuka dengan pengalaman baru	*F*	15	68,18	MB	16	72,73	SB
11	Menanggapi sesuatu dengan sungguh-sungguh	*F*	10	45,45	MT	15	68,18	SB
12	Memiliki banyak cara dalam menyelesaikan masalah	*F*	8	36,36	MB	16	72,73	SB
13	Terbuka dengan pengalaman baru	*F*	11	50,00	SB	18	81,82	MK
14	Kebebasan berekspresi	*F*	8	36,36	MB	19	86,36	MK
15	Kebebasan berekspresi	*Uf*	12	54,55	MB	16	72,73	SB
16	Mudah berkomunikasi	*F*	14	63,64	MB	17	77,27	SB
17	Percaya diri	*Uf*	13	59,09	SB	17	77,27	SB
18	Memiliki banyak cara dalam menyelesaikan masalah	*F*	11	50,00	MB	16	72,73	SB
19	Mudah berkomunikasi	*Uf*	13	59,09	MB	16	72,73	SB
20	Orisinalitas dalam menghasilkan produk	*F*	14	63,64	SB	18	81,82	MK
	JUMLAH		265	60,23	MB	332	75,45	SB

Berdasarkan tabel 4.15 berikut Deskripsi Hasil Pengukuran karakter Kreatif kelas kontrol yaitu Aspek pertama yaitu Daya imajinasi tinggi. Hasil pengkuran sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami penurunan dari semula skor 90,91

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pada kategori mulai menjadi kebiasaan, menjadi skor 72,73 pada kategori sudah berkembang. Aspek kedua yaitu mampu menghasilkan gagasan dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembangtidak mengalami peningkatan atau penurunansetelah diberi perlakuan. Dari semula kategori sudah berkembang tetap berada pada kategori sudah berkembang.

Aspek ketiga yaitu mudah menyampaikan pendapat kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan, memperoleh hasiltetap pada kategori sudah berkembang. Aspek keempat yaitu mengerjakan tugas dengan rinci sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan penurunandari skor 90,91 menjadi 72,77 pada kategori sudah berkembang.

Aspek kelima yaitu suka dengan kegiatan kreatif kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat. Setelah adanya perlakuan terjadi peningkatan, hasil menunjukkan pada kategori sudah berkembang. Aspek keenam yaitu mampu menghasilkan gagasan sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori mulai berkembang menjadi sudah berkemang.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Aspek ketujuh yaitu orisinalitas dalam menghasilkan produk dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang mengalamipeningkatan yang signifikandari skor 68,18 menjdi 81,82 setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori sudah berkembang tetap pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Aspek kedelapan yaitu mudah menyampaikan pendapat kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan peningkatan hasil pada kategori sudah berkembang.

Aspek kesembilan yaitu percaya diri sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya. Hasil akhir berada pada kategori sudah berkembang. Aspek kesepuluh yaitu terbuka dengan pengalaman baru. Kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan yaitu dari skor 68,18 menjadi 72,73 berada pada kategori sudah berkembang.

Aspek kesebelas yaitu Menanggapi sesuatu dengan sungguh-sungguh. Pada kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai terlihat. Kemudian mengalami peningkatan setelah deiberi perlakuan dari kategori mulai terlihat menjadi sudah berkembang. Aspek kedua belas yaitu Memiliki banyak cara dalam menyelesaikan masalah.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatandari semula pada kategori mulai berkembang dengan nilai 36,36 menjadi 72,73 berada padakategori sudah berkembang.

Aspek ketigabelas yaitu Terbuka dengan pengalaman baru dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori sudah berkembang menjadi kategorimulai mejadi kebiasaan. Aspek keempat belas yaitu Kebebasan berekspresi kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

Aspek kelimabelas yaitu Kebebasan berekspresi sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya, hasil akhir berada pada kategori suah berkembang. Aspek keenam belas yaitu mudah berkomunikasi dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan berada pada kategori sudah berkembang.

Aspek ketujuhbelas yaitu percaya diri sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori sudahberkembang. Setelah diberi

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori sudah berkembang dengan skor 59,09 menjadi skor 77,27 pada kaegorisudah berkembang. Aspek kedelapan belas yaitu Memiliki banyak cara dalam menyelesaikan masalah dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang.

Aspek kesembilanbelas mudah berkomunikasi sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya.Hasil akhir berada pada kategori sudah berkembang. Aspek kedua puluh yaitu Orisinalitas dalam menghasilkan produk dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan pada kategori sudah berkembang. Berikut adalah paparan hasil pengukuran karakter kreatif di kelas eksperimen yang terdapat pada table 4.16.

Tabel 4.16
Hasil Angket Krakter Kreatif Kelas Eksperimen

NO	Aspek	KATEGORI	PRE TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP	POST TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP
1	Daya imajinasi tinggi	*F*	12	54,55	MB	21	95,45	MK
2	Mampu menghasilkan gagasan	*F*	14	63,64	SB	20	90,91	MK

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	Aspek	KATEGORI	PRE TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP	POST TEST	NILAI (%)	KTGR SIKAP
3	Mudah menyampaikan pendapat	*F*	14	63,64	SB	21	95,45	MK
4	Mengerjakan tugas dengan rinci	*F*	16	72,73	SB	21	95,45	MK
5	Suka dengan kegiatan kreatif	*F*	19	86,36	MK	18	81,82	MK
6	Mampu menghasilkan gagasan	*Uf*	13	59,09	MB	20	90,91	MK
7	Orisinalitas dalam menghasilkan produk	*Uf*	14	63,64	SB	17	77,27	SB
8	Mudah menyampaikan pendapat	*Uf*	13	59,09	MB	19	86,36	MK
9	Percaya diri	*F*	10	45,45	MB	18	81,82	MK
10	Terbuka dengan pengalaman baru	*F*	17	77,27	SB	20	90,91	MK
11	Menanggapi sesuatu dengan sungguh-sungguh	*F*	15	68,18	SB	19	86,36	MK
12	Memiliki banyak cara dalam menyelesaikan masalah	*F*	13	59,09	MB	19	86,36	MK
13	Terbuka dengan pengalaman baru	*Uf*	12	54,55	MB	17	77,27	SB
14	Kebebasan berekspresi	*F*	12	54,55	MB	21	95,45	MK
15	Kebebasan berekspresi	*Uf*	14	63,64	SB	19	86,36	MK
16	Mudah berkomunikasi	*F*	14	63,64	SB	19	86,36	MK
17	Percaya diri	*F*	12	54,55	MB	19	86,36	MK
18	Memiliki banyak cara dalam menyelesaikan masalah	*F*	12	54,55	MB	22	100,00	MK
19	Mudah berkomunikasi	*Uf*	13	59,09	MB	19	86,36	MK
20	Orisinalitas dalam menghasilkan produk	*Uf*	11	50,00	MB	19	86,36	MK
	JUMLAH		270	61,36	SB	388	88,18	MK

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Berdasarkan tabel 4.16 maka berikut adalah Deskripsi Hasil Pengukuran karakter Kreatif kelas eksperimen, aspek pertama yaitu Daya imajinasi tinggi. Hasil pengkuran sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami sedikit peningkatan dari semula skor 54,55 pada kategori mulai mulai berkembang, menjadi skor 95,45 padakategori mulai menjadi. Aspek kedua yaitu mampu menghasilkan gagasan dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori sudah berkembang menjadi kategori mulai menjadi kebiasaan.

Aspek ketiga yaitu mudah menyampaikan pendapat kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan, memperoleh hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Aspek keempat yaitu mengerjakan tugas dengan rinci sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan sedikit peningkatan dari skor 63,64 menjadi 90,91 pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

Aspek kelima yaitu suka dengan kegiatan kreatif kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Setelah adanya perlakuan terjadi peningkatan, hasil menunjukkan pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Aspek keenam yaitu mampu

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menghasilkan gagasan sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori mulai berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan.

Aspek ketujuh yaitu orisinalitas dalam menghasilkan produk dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang mengalami sedikit peningkatan dari skor 63,64 menjdi 77,27 setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori sudah berkembang tetap pada kategori sudah berkembang. Aspek kedelapan yaitu mudah menyampaikan pendapat kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan peningkatan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

Aspek kesembilan yaitu percaya diri sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya. Hasil akhir berada pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Aspek kesepuluh yaitu terbuka dengan pengalaman baru. Kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan yaitu dari skor 77,27 menjadi 90,91 berada pada kategori mulai mejadi kebiasaan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Aspek kesebelas yaitu Menanggapi sesuatu dengan sungguh-sungguh. Pada kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Kemudian mengalami peningkatan setelah deiberi perlakuan dari kategori mulai berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan. Aspek kedua belas yaitu Memiliki banyak cara dalam menyelesaikan masalah. Sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan yang signifikan dari semula pada kategori mulai terlihat dengan nilai 59,09 menjadi 86,36 berada pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

Aspek ketiga belas yaitu Terbuka dengan pengalaman baru dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan. Dari semula kategori mulai berkembang menjadi sudah berkembang. Aspek keempat belas yaitu Kebebasan berekspresi kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

Aspek kelima belas yaitu Kebebasan berekspresi sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya yaitu pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Aspek keenam belas yaitu mudah berkomunikasi dengan kondisi awal

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan berada pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

Aspek ketujuhbelas yaitu percaya diri sebelum diberi perlakuan memperoleh hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan hasil mengalami peningkatan dari semula pada kategori mulai berkembang menjadi mulai menjadi kebiasaan. Aspek kedelapan belas yaitu Memiliki banyak cara dalam menyelesaikan masalah dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, menunjukkan hasil pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

Aspek kesembilan belas mudah berkomunikasi sebelum diberi perlakuan menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan dari sebelumnya.Hasil akhir berada pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Aspek keduapuluh yaitu Orisinalitas dalam menghasilkan produk dengan kondisi awal menunjukkan hasil pada kategori mulai berkembang. Setelah diberi perlakuan, hasil menunjukkan peningkatan pada kategori mulai menjadi kebiasaan.

Dari deskripsi hasil pengukuran karakter kreatif pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, dapat kita simpulkan bahwa rata-rata persentase pencapaian kelas kontrol menunjukkan 60,23% pada

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

kategori Mulai Berkembang. Setelah diberi perlakuan meningkat menjadi 75,45% berada pada kategori Sudah Berkembang. Kemudian skor rata-rata kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan menunjukkan persentase 61,36% pada kategori sudah berkembang. Setelah diberi perlakuan terdapat peningkatan yang cukup signifikan persentase hasil menjadi 88,18% pada kategori Mulai Menjadi Kebiasaan. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa persentase hasil pengukuran kelas eksperimen lebih tinggi daripada hasil pengukuran di kelas kontrol.

b. Analisis Data Karakter Kreatif Siswa

Analisis data karakter kreatif siswa diperoleh melalui angket. Angket ini digunakan untuk mengukur karakter kreatif siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Skor untuk setiap pernyataan yang sesuai dengan indikator adalah 1 dan jika tidak sesuai adalah 0. Sehingga jika setiap siswa menjawab seluruh pernyataan dengan benar maka nilainya adalah 20. Kode 1A hingga 22 A adalah kelas control (IIIA) dank ode 1B hingga 22B adalah kelas eksperimen (IIIB). Berikut adalah analisis hasil dari pengukuran karakter pada table 4.17

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.17
Hasil Pretest dan Post Test Kelas Kontrol dan Eksperimen

KODE	PRETEST	POSTTEST	KODE	PRETEST	POSTTEST
1A	13	17	1B	14	17
2A	11	17	2B	10	15
3A	9	16	3B	10	18
4A	14	16	4B	11	19
5A	8	16	5B	9	18
6A	10	14	6B	11	17
7A	18	15	7B	16	18
8A	14	13	8B	14	18
9A	13	15	9B	15	18
10A	10	15	10B	11	16
11A	11	14	11B	14	18
12A	13	13	12B	15	17
13A	13	16	13B	16	18
14A	10	16	14B	11	16
15A	12	12	15B	16	18
16A	12	15	16B	8	16
17A	13	14	17B	12	16
18A	13	12	18B	17	20
19A	11	15	19B	9	17
20A	12	15	20B	8	19
21A	12	18	21B	12	19
22A	13	18	22B	11	20
Rata-rata	12,05	15,09	Rata-rata	12,27	17,64

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

1) Rata-rata (Mean)

Hasil uji coba di atas, kemudian dianalisis datanya berdasarkan hasil dari tiap siswa. Analisis pertama adalah menghitung rata-rata kelas dari seluruh siswa. Rata-rata ini dihitung dengan menggunakan SPSS Versi 16, berikut adalah hasil perhitungannya:

Tabel 4.18
Rata-rata kelas kontrol dan eksperimen

Kelas	Pretest	Posttest
Kontrol	12,05	15,09
Eksperimen	12,27	17,64

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa kedua kelas tersebut sama-sama mengalami peningkatan. Sebelum diberikan perlakuan kelas kontrol memiliki rata-rata 12,05 dan meningkat menjadi 15,09. Dan kelas eksperimen dari 12,27 meningkat menjadi 17,64. Hasil posttest dari kelas kontrol dan eksperimen menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol.

2) Varians

Varians digunakan untuk menghitung uji homogenitas. Varians dihitung dengan menggunakan SPSS Versi 16. Berikut

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

adalah hasil dari perhitungan varians pretest dan posttest pada kedua kelas.

Tabel 4.19
Varians kelas kontrol dan eksperimen

Kelas	Pretest	Posttest
Kontrol	4,33	2,85
Eksperimen	7,83	1,77

3) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan oleh peniliti terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini dihitung dengan menggunakan SPSS Versi 16. Data yang dihasilkan dapat dikatakan normal apabila lebih dari 0,05. Apabila kurang dari 0,05 maka dapat dikatakan tidak normal. Berikut adalah hasil dari uji normalitas:

Tabel 4.20
Uji Normalitas kelas kontrol dan eksperimen

Kelas	Pretest	Keterangan	Posttest	Keterangan
Kontrol	0,426	Normal	0,624	Normal
Eksperimen	0,508	Normal	0,350	Normal

Berdasarkan tabel di atas, hasil pretest dan posttest kedua kelas melebihi 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh peneliti adalah normal.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelas yang diteliti memiliki kemampuan dan karakter yang sama atau tidak. Uji homogenitas disini dihitung menggunakan SPSS. Berikut adalah perhitungan uji homogenitas:

Tabel 4.21

Hasil Uji Homogenitas Pretest Angket Kreatif

Test of Homogeneity of Variances

PRETEST KREATIF

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.946	1	42	.054

Tabel 4.22

Hasil Uji Homogenitas Posttest Angket Kreatif

Test of Homogeneity of Variances

POSTTEST KREATIF

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.651	1	42	.424

Tabel 4.23

Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest

HOMOGENITAS	Uji-F	5%	Keterangan
Pretest	0.054	0.05	Homogen
Posttest	0.424	0.05	Homogen

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Berdasarkan hasil di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas yang diteliti adalah homogen. Data tersebut diperoleh dari perhitungan Uji F yang kemudian dibandingkan dengan 0.05. dikatakan homogeny jika F > 0.05.

5) Uji-*t*

Uji-*t* digunakan untuk menguji hipotesis. Uji-*t* dihitung dengan SPSS Versi 16. Berikut adalah hasil perhitungan dari Uji-*t*:

Tabel 4.24

Hasil Uji-*t* Karakter Kreatif Siswa

Group Statistics

	KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
KREATIF	KELAS A	22	15.0909	1.68775	.35983
	KELAS B	22	17.6364	1.32900	.28334

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
								95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

KREATIF	Equal variances assumed	.651	.424	5.558	42	.000	2.54545	.45800	3.46973	1.62118
	Equal variances not assumed			5.558	39.810	.000	2.54545	.45800	3.47124	1.61967

Hasil uji-*t* karakter kreatif siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah Sig. 0,000 ≤ 0,05. Kesimpulannya terdapat pengaruh yang signifikan dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter kreatif siswa pada pembelajaran Matematika di kelas III MI Salafiyah. Sehingga karakter kreatif siswa yang diajar dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih baik daripada siswa yang diajar tidak menggunakan media Simetri dan Kesebangunan.

6) Uji Efektivitas

Uji efektivitas digunakan untuk mengetahui tingkat keefektivitasan media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri siswa. Pengujian ini dilakukan dengan uji *effect size* dari *cohan's*. berikut adalah perhitungan dari uji efektivitas:

Rumus *Effect Size* $= \frac{\bar{x}_t - \bar{x}_c}{S_{pooted}}$

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

$$= \frac{17,64 - 15,09}{3,91}$$

$$= \frac{2,55}{3,91}$$

= 0,7 (Kategori sedang)

Jika diinterpretasikan dengan kriteria nilai *Cohen's,* maka 0,7 termasuk kategori pengaruh yang sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa efektivitas media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter kreatif siswa pada pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora masuk dalam kategori sedang.

3. **Media Simetri dan Kesebangunan dapat Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora**

Media simetri dan kesebangunan merupakan media yang digunakan peneliti untuk meningkatkan karakter mandiri dan kreatif pada pembelajaran Matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora. Untuk mengetahui apakah media tersebut dapat meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa, maka peneliti melakukan pengujian dengan angket dan observasi. Pada bab ini, peneliti akan membahas hasil pengujian karakter mandiri dan kreatif dengan menggunakan lembar observasi.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

a. Karakter Mandiri

Kemandirian memiliki beberapa indikator, dalam penelitian ini, peneliti mengambil 13 indikator yang digunakan untuk mengukur karakter mandiri. Pengamatan ini dilakukan oleh guru kelas. Pengamatan ini dilakukan sebanyak tiga kali. Untuk pengamatan pertama dilakukan pada saat pretest. Kemudian untuk pengamatan kedua dilakukan saat pembelajaran dan untuk pengamatan ketiga dilakukan saat posttest.

Pengamatan saat pretest dan posttest dilakukan ketika siswa diberikan tugas mengenai materi simetri dan kesebangunan. Perilaku-perilaku yang tercermin ketika mengerjakan tugas diamati oleh observer. Pada lembar observasi, terdapat 13 indikator dan pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala likert dengan 5 skala. Berikut adalah skala yang digunakan:

Tabel 4.25
Skala Penilaian Lembar Observasi

NILAI	KATEGORI	KODE
81,00-100,00	Mulai Menjadi Kebiasaan	MK
61,00-80,99	Sudah Berkembang	SB
41,00-60,99	Mulai Berkembang	MB
21,00-40,99	Mulai Terlihat	MT
0-20,99	Belum Terlihat	BT

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Guru mengamati karakter mandiri siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Guru yang melakukan pengamatan ada dua, yaitu bu Asiyah dan bu Kasri. Bu Kasri melakukan pengamatan di kelas kontrol dan bu Asiyah melakukan pengamatan di kelas eksperimen. Peneliti disini bertindak sebagai pengisi kegiatan belajar mengajar. Berikut adalah paparan hasil pengamatan di kelas kontrol dan eksperimen:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.26

Hasil Observasi Karakter Mandiri Kelas Kontrol

NO	Indikator Perilaku	KODE	OBS 1	NA (%)	KATEGORI	OBS 2	NA (%)	KATEGORI	OBS 3	NA (%)	KATEGORI
1	Mandiri	A1	39	35,45	MT	58	52,73	MB	73	66,36	SB
2	Disiplin	A2	40	36,36	MT	56	50,91	MB	62	56,36	MB
3	Bertanggung jawab	A3	50	45,45	MB	87	79,09	SB	69	62,73	SB
4	Tidak mudah menyerah	A4	41	37,27	MT	59	53,64	MB	72	65,45	SB
5	Tekun belajar	A5	39	35,45	MT	49	44,55	MB	62	56,36	MB
6	Kreatif	A6	46	41,82	MB	56	50,91	MB	76	69,09	SB
7	Memiliki banyak ide	A7	42	38,18	MT	59	53,64	MB	81	73,64	SB
8	Tidak suka meniru orang lain	A8	40	36,36	MT	50	45,45	MB	74	67,27	SB
9	Mampu mengendalikan emosi	A9	56	50,91	MB	69	62,73	SB	75	68,18	SB
10	Menyelesaikan masalah dengan cara damai	A19	54	49,09	MB	65	59,09	MB	82	74,55	SB
11	Percaya diri	A11	52	47,27	MB	66	60,00	MB	74	67,27	SB
12	Puas dengan karya sendiri	A12	52	47,27	MB	68	61,82	SB	69	62,73	SB
13	Tidak mudah terpengaruh	A13	48	43,64	MB	59	53,64	MB	72	65,45	SB
	JUMLAH		599	41,89	MB	801	56,01	MB	941	65,80	SB

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
PUSAT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC
LIBRARY

Tabel 4.27

Hasil Observasi Karakter Mandiri Kelas Eksperimen

NO	Indikator Perilaku	KODE	OBS 1	NA (%)	KATEGORI	OBS 2	NA (%)	KATEGORI	OBS 3	NA (%)	KATEGORI
1	Mandiri	A1	42	38,18	MT	68	61,82	SB	92	83,64	MK
2	Disiplin	A2	37	33,64	MT	68	61,82	SB	90	81,82	MK
3	Bertanggung jawab	A3	53	48,18	MB	73	66,36	SB	92	83,64	MK
4	Tidak mudah menyerah	A4	45	40,91	MT	60	54,55	MB	81	73,64	SB
5	Tekun belajar	A5	47	42,73	MB	68	61,82	SB	88	80,00	SB
6	Kreatif	A6	52	47,27	MB	67	60,91	MB	91	82,73	MK
7	Memiliki banyak ide	A7	42	38,18	MT	60	54,55	MB	75	68,18	SB
8	Tidak suka meniru orang lain	A8	46	41,82	MB	67	60,91	MB	85	77,27	SB
9	Mampu mengendalikan emosi	A9	53	48,18	MB	53	48,18	MB	92	83,64	MK
10	Menyelesaikan masalah dengan cara damai	A19	55	50,00	MB	74	67,27	SB	95	86,36	MK
11	Percaya diri	A11	50	45,45	MB	63	57,27	MB	96	87,27	MK
12	Puas dengan karya sendiri	A12	46	41,82	MB	66	60,00	MB	91	82,73	MK
13	Tidak mudah terpengaruh	A13	43	39,09	MT	57	51,82	MB	86	78,18	SB
	JUMLAH		611	42,73	MB	844	59,02	MB	1154	80,70	SB

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG LIBRARY

Berdasarkan hasil pengamatan di atas, dapat diketahui bahwa pengamatan pertama kelas kontrol dan eksperimen memiliki nilai hampir sama. Kelas kontrol mendapat nilai 41,89 dengan kategori mulai berkembang. Sedangkan kelas eksperimen mendapat nilai 42,73 dengan kategori mulai berkembang. Kedua kelas berada pada kategori yang sama pada pengamatan pertama yang dilakukan ketika pretest.

Pengamatan kedua, kedua kelas mengalami sedikit peningkatan walaupun berada pada kategori yang sama dengan pengamatan pertama. Kelas kontrol mendapat nilai 56,01. Sehingga dalam pengamatan kedua ini kelas kontrol mengalami kenaikan sebanyak 13,28. Nilai 56,01 masih dalam kategori mulai berkembang tetapi mengalami peningkatan.

Pengamatan kedua di kelas eksperimen juga mengalami peningkatan. Nilai yang didapatkan dalam pengamatan kedua yaitu 59,02. Nilai yang didapatkan masih masuk dalam kategori mulai berkembang. Sehingga disini kelas eksperimen juga mengalami peningkatan sebanyak 16,29. Peningkatan kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki selisih 2,98. Sehingga pada pengamatan kedua ini, kelas eksperimen lebih banyak mengalami peningkatan dibandingkan kelas kontrol.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pada pengamatan ketiga kelas kontrol juga mengalami peningkatan dari pengamatan kedua. Nilai yang didapatkan adalah 65,80. Nilai tersebut masuk dalam kategori sudah berkembang. Sehingga dapat diihat bahwa kelas kontrol mengalami peningkatan sebanyak 9,79. Ada satu aspek yang mengalami penurunan di kelas kontrol, yaitu indikator bertanggung jawab. Tetapi indikator lain mengalami peningkatan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa karakter mandiri kelas kontrol dari kategori mulai berkembang mengalami peningkatan hingga berada dalam kategori sudah berkembang.

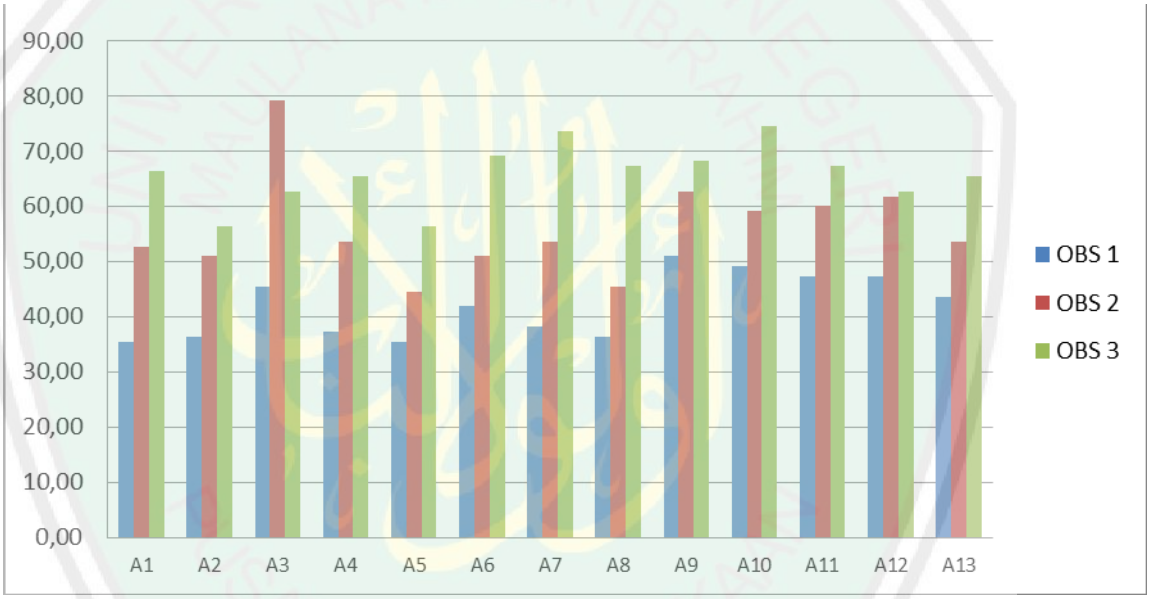
Pengamatan ketiga di kelas eksperimen mengalami peningkatan dari sebelumnya. Nilai yang didapatkan adalah 80,70. Sehingga dapat dilihat bahwa peningkatan yang didapat dari pengamatan kedua adalah sebanyak 21,68. Nilai 80,70 masih masuk dalam kategori sudah berkembang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan karakter mandiri dari mulai berkembang menjadi sudah berkembang.

Berdasarkan pengamatan di atas, dapat dilihat bahwa kedua kelas berada dalam kategori yang sama, namun memiliki nilai yang berbeda. Kelas kontrol pada pengamatan ketiga mendapat nilai 65,80 sedangkan pada kelas eksperimen mendapat nilai

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

80,70. Selisih diantar keduanya yaitu 14,9. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media simetri dan kesebangunan dapat meningkatkan karakter mandiri siswa. Untuk mengetahui perkembangan karakter mandiri siswa di kelas kontrol dan eksperimen maka dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Gambar 4.1
Hasil Observasi Karakter Mandiri Kelas Kontrol

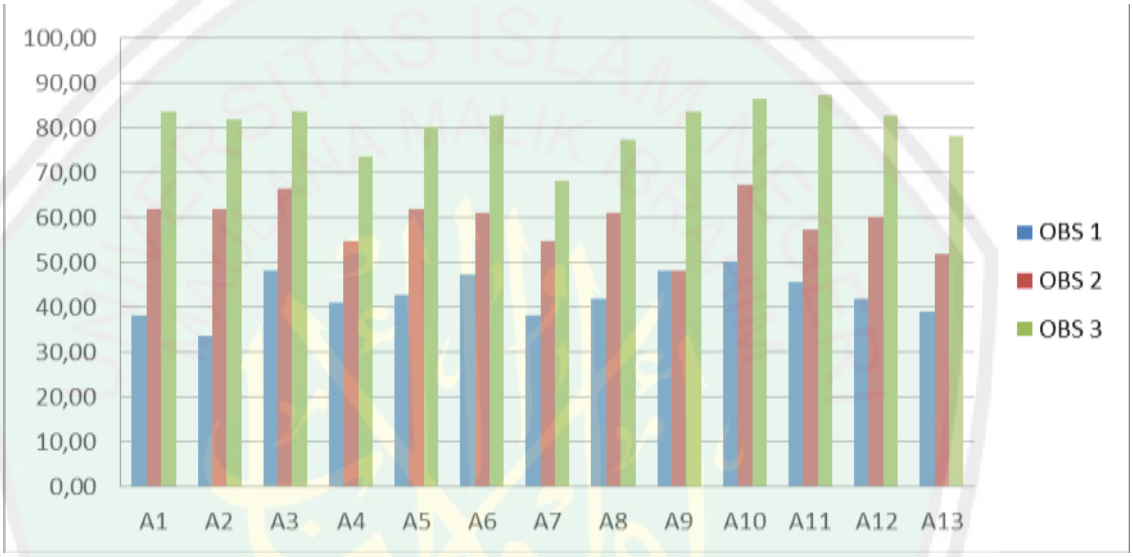


Gambar grafik di atas menunjukkan hasil pengamatan karakter mandiri di kelas kontrol dari pengamatan pertama hingga ketiga. Untuk grafik berawarna biru merupakan pengamatan hari pertama, untuk grafik warna merah merupakan pengamatan harikedua dan grafik warna hijau adalah pengamatan pada hari ketiga. Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa kelas kontrol

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

mengalami peningkatan di 12 indikator, dan mengalami penurunan pada 1 indikator yaitu bertanggung jawab. Kemudian untuk kelas eksperimen dapat dilihat dari grafik di bawah ini:

Gambar 4.2
Hasil Observasi Karakter Mandiri Kelas Eksperimen



Gambar grafik di atas menunjukkan hasil pengamatan karakter mandiri di kelas eksperimen dari pengamatan pertama hingga ketiga. Untuk grafik berawarna biru merupakan pengamatan hari pertama, untuk grafik warna merah merupakan pengamatan hari kedua dan grafik warna hijau adalah pengamatan pada hari ketiga. Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan di seluruh indikator.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

b. Karakter Kreatif

Karakter Kreatif memiliki beberapa indikator, dalam penelitian ini, peneliti mengambil 13 indikator yang digunakan untuk mengukur karakter mandiri. Pengamatan ini dilakukan oleh guru kelas. Pengamatan ini dilakukan sebanyak tiga kali. Untuk pengamatan pertama dilakukan pada saat pretest. Kemudian untuk pengamatan kedua dilakukan saat pembelajaran dan untuk pengamatan ketiga dilakukan saat posttest.

Pengamatan saat pretest dan posttest dilakukan ketika siswa diberikan tugas mengenai materi simetri dan kesebangunan. Perilaku-perilaku yang tercermin ketika mengerjakan tugas diamati oleh observer. Pada lembar observasi, terdapat 13 indikator dan pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala likert dengan 5 skala. Berikut adalah skala yang digunakan:

Tabel 4.28
Skala Penilaian Lembar Observasi

NILAI	KATEGORI	KODE
81,00-100,00	Mulai Menjadi Kebiasaan	MK
61,00-80,99	Sudah Berkembang	SB
41,00-60,99	Mulai Berkembang	MB
21,00-40,99	Mulai Terlihat	MT
0-20,99	Belum Terlihat	BT

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Guru mengamati karakter kreatif siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Guru yang melakukan pengamatan ada dua, yaitu bu Asiyah dan bu Kasri. Bu Kasri melakukan pengamatan di kelas kontrol dan bu Asiyah melakukan pengamatan di kelas eksperimen. Peneliti disini bertindak sebagai pengisi kegiatan belajar mengajar. Berikut adalah paparan hasil pengamatan karakter kreatif di kelas kontrol dan eksperimen pada table 4.29.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.29
Hasil Observasi Karakter Kreatif Kelas Kontrol

NO	Indikator Perilaku	KODE	OBS 1	NA (%)	KATEGORI	OBS 2	NA (%)	KATEGORI	OBS 3	NA (%)	KATEGORI
1	Daya imajinasi tinggi	A1	40	36,36	MT	52	47,27	MB	69	62,73	SB
2	Memiliki banyak ide	A2	43	39,09	MT	50	45,45	MB	65	59,09	MB
3	Mudah menyampaikan pendapat	A3	36	32,73	MT	46	41,82	MB	68	61,82	SB
4	Mengerjakan sesuatu dengan rinci	A4	40	36,36	MT	54	49,09	MB	70	63,64	SB
5	Menyukai hal-hal kreatif	A5	47	42,73	MB	58	52,73	MB	72	65,45	SB
6	Memahami diri sendiri	A6	42	38,18	MT	61	55,45	MB	73	66,36	SB
7	Terbuka dengan pengalaman baru	A7	36	32,73	MT	49	44,55	MB	64	58,18	MB
8	Bekerja keras	A8	39	35,45	MT	68	61,82	SB	85	77,27	SB
9	Memiliki banyak cara	A9	38	34,55	MT	56	50,91	MB	82	74,55	SB
10	Kebebasan berekspresi	A19	42	38,18	MT	63	57,27	MB	75	68,18	SB
11	Komunikatif	A11	49	44,55	MB	66	60,00	MB	71	64,55	SB
12	Percaya diri	A12	40	36,36	MT	56	50,91	MB	63	57,27	MB
13	Antusias	A13	43	39,09	MT	61	55,45	MB	72	65,45	SB
	JUMLAH		535	37,41	MT	740	51,75	MB	929	64,97	SB

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
PUSAT PERPUSTAKAAN
LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Tabel 4.30
Hasil Observasi Karakter Kreatif Kelas Eksperimen

NO	Indikator Perilaku	KODE	OBS 1	NA (%)	KATEGORI	OBS 2	NA (%)	KATEGORI	OBS 3	NA (%)	KATEGORI
1	Daya imajinasi tinggi	A1	39	35,45	MT	64	58,18	MB	86	78,18	SB
2	Memiliki banyak ide	A2	33	30,00	MT	62	56,36	MB	80	72,73	SB
3	Mudah menyampaikan pendapat	A3	32	29,09	MT	51	46,36	MB	69	62,73	SB
4	Mengerjakan sesuatu dengan rinci	A4	32	29,09	MT	56	50,91	MB	74	67,27	SB
5	Menyukai hal-hal kreatif	A5	55	50,00	MB	76	69,09	SB	92	83,64	SMK
6	Memahami diri sendiri	A6	34	30,91	MT	65	59,09	MB	83	75,45	SB
7	Terbuka dengan pengalaman baru	A7	33	30,00	MT	62	56,36	MB	84	76,36	SB
8	Bekerja keras	A8	34	30,91	MT	76	69,09	SB	94	85,45	SMK
9	Memiliki banyak cara	A9	33	30,00	MT	65	59,09	MB	90	81,82	SMK
10	Kebebasan berekspresi	A19	45	40,91	MT	73	66,36	SB	89	80,91	SB
11	Komunikatif	A11	58	52,73	MB	78	70,91	SB	100	90,91	SMK
12	Percaya diri	A12	46	41,82	MB	64	58,18	MB	87	79,09	SB
13	Antusias	A13	36	32,73	MT	57	51,82	MB	93	84,55	SMK
	JUMLAH		510	35,66	MT	849	59,37	MB	1121	78,39	SB

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
PUSAT PERPUSTAKAAN
STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG
CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM

Berdasarkan hasil pengamatan di atas, dapat diketahui bahwa pengamatan pertama kelas kontrol dan eksperimen memiliki nilai hampir sama. Kelas kontrol mendapat nilai 37,41 dengan kategori mulai terlihat. Sedangkan kelas eksperimen mendapat nilai 35,66 dengan kategori mulai terlihat. Kedua kelas berada pada kategori yang sama pada pengamatan pertama yang dilakukan ketika pretest.

Pengamatan kedua, kedua kelas mengalami sedikit peningkatan walaupun berada pada kategori yang sama dengan pengamatan pertama. Kelas kontrol mendapat nilai 51,75. Sehingga dalam pengamatan kedua ini kelas kontrol mengalami peningkatan sebanyak 14,34. Nilai 51,75 berada pada kategori mulai berkembang. Sehingga dari pengamatan pertama ke pengamatan kedua, siswa di kelas kontrol mengalami peningkatan dari kategori mulai terlihat menjadi kategori mulai berkembang.

Pengamatan kedua di kelas eksperimen juga mengalami peningkatan. Nilai yang didapatkan dalam pengamatan kedua yaitu 59,37. Nilai yang didapatkan masuk dalam kategori mulai berkembang. Sehingga disini kelas eksperimen juga mengalami peningkatan sebanyak 23,71. Peningkatan kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki selisih 7,62. Sehingga pada pengamatan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

kedua ini, kelas eksperimen lebih banyak mengalami peningkatan dibandingkan kelas kontrol.

Pada pengamatan ketiga kelas kontrol juga mengalami peningkatan dari pengamatan kedua. Nilai yang didapatkan adalah 64,97. Nilai tersebut masuk dalam kategori sudah berkembang. Sehingga dapat diihat bahwa kelas kontrol mengalami peningkatan sebanyak 13,22. Sehingga dapat disimpulkan bahwa karakter kreatif kelas kontrol dari kategori mulai berkembang mengalami peningkatan hingga berada dalam kategori sudah berkembang.

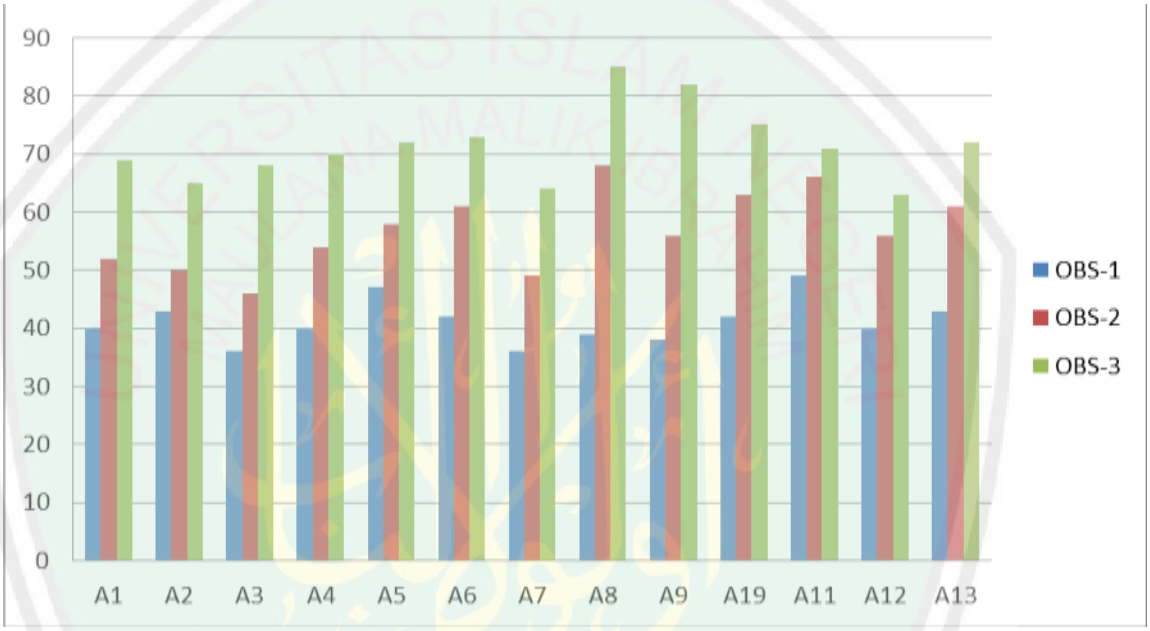
Pengamatan ketiga di kelas eksperimen mengalami peningkatan dari sebelumnya. Nilai yang didapatkan adalah 78,39.. Sehingga dapat dilihat bahwa peningkatan yang didapat dari pengamatan kedua adalah sebanyak 19,02. Nilai 78,39 masuk dalam kategori sudah berkembang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan karakter kreatif dari mulai berkembang menjadi sudah berkembang.

Berdasarkan pengamatan di atas, dapat dilihat bahwa kedua kelas berada dalam kategori yang sama, namun memiliki nilai yang berbeda. Kelas kontrol pada pengamatan ketiga mendapat nilai 64,97 sedangkan pada kelas eksperimen mendapat nilai 78,39. Selisih diantar keduanya yaitu 13,42. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media simetri dan kesebangunan dapat

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

meningkatkan karakter kreatif siswa. Untuk mengetahui perkembangan karakter kreatif siswa di kelas kontrol dan eksperimen maka dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Gambar 4.3
Hasil Observasi Karakter Kreatif Kelas Kontrol



Gambar grafik di atas menunjukkan hasil pengamatan karakter kreatif di kelas kontrol dari pengamatan pertama hingga ketiga. Untuk grafik berawarna biru merupakan pengamatan hari pertama, untuk grafik warna merah merupakan pengamatan harikedua dan grafik warna hijau adalah pengamatan pada hari ketiga. Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa kelas kontrol mengalami peningkatan diseluruh indikator. Kemudian untuk kelas eksperimen dapat dilihat dari grafik di bawah ini:

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Gambar 4.4
Hasil Observasi Karakter Kreatif Kelas Eksperimen

Gambar grafik di atas menunjukkan hasil pengamatan karakter kreatif di kelas eksperimen dari pengamatan pertama hingga ketiga. Untuk grafik berawarna biru merupakan pengamatan hari pertama, untuk grafik warna merah merupakan pengamatan harikedua dan grafik warna hijau adalah pengamatan pada hari ketiga. Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan di seluruh indikator.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB V
PEMBAHASAN

A. Perbedaan Karakter Mandiri Antara Siswa yang Diajar Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan dengan Siswa yang Diajar Tidak Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Penelitian ini membahas mengenai efektivitas media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa pada pembelajaran matematika kelas III di MI Salafiyah Kutukan Blora. Pada bab ini akan di bahas mengenai karakter mandiri dari dua kelas yang telah diberikan perlakuan yang berbeda. Kelas kontrol di ajar sesuai dengan bagaimana guru kelas mengajar, yaitu tidak menggunakan media pembelajaran. Kemudian di kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa media simetri dan kesebangunan. Hasil dari pengujian terhadap kedua kelas telah dipaparkan di bab IV. Setelah membahas hasil pengujian di bab IV, maka pada bab ini akan dibahas lagi dan kemudian dikaitkan dengan teori yang telah digunakan pada bab sebelumnya.

Hasil pengujian yang telah didapatkan yaitu terdapat perbedaan hasil antara kelas kontrol dan eksperimen. Berdasarkan data yang telah didapatkan selama penelitian dapat dilihat bahwa siswa di kelas eksperimen dikatakan lebih mandiri dibandingkan siswa yang berada di kelas kontrol. Hal tersebut dikarenakan adanya perbedaan perlakuan di kelas eksperimen, yaitu pembelajaran dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Media pembelajaran dianggap dapat digunakan untuk meningkatkan karakter siswa. Hal ini disebutkan oleh Gerlach & Elly (1971) yaitu "Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap".[95] Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dilihat bahwa teori yang dijelaskan oleh Gerlach & Elly sesuai dengan hasil dari penelitian ini. Media simetri dan kesebangunan dapat meningkatkan karakter mandiri siswa.

Adapun peneliti lain yang melakukan penelitian terhadap kemandirian siswa dengan menggunakan media yang berbeda. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut, bahwa media pilar karakter dapat meningkatkan kemandirian siswa TK kelompok B. Hal tersebut dibuktikan melalui kegiatan observasi selama tiga kali. Hasil menunjukkan pada observasi pertama kemandirian sebesar 8,33%, kemudian meningkat menjadi 75% dan pada observasi terakhir meningkat menjadi 91, 67%.[96]

Pada kegiatan pembelajaran, siswa yang diajar dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih aktif dibandingkan siswa di kelas kontrol yang diajar tidak menggunakan media simetri dan kesebangunan. Hal tersebut dikarenakan manfaat dari media pembelajaran. Nana Sudjana mengatakan bahwa

[95] Azhar Arsyad, *Media Pengajaran*, (Jakarta : PT RajaGrafindo Persada, 1997). Hlm 3

[96] Irin Setiani dan Agung Prasetyo, *Upaya meningkatkan kemandirian melalui media pilar karakter 2 pada TK B di RA Pelangi Nusantara 02 Semarang tahun ajaran 2013/2014*, (Jurnal Penelitian Paudia)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

media pembelajaran membuat kegiatan belajar akan menjadi lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa.[97] Haris Mujiman juga mengatakan bahwa untuk menumbuhkan kemandirian siswa dalam belajar,maka pengelolaan pembelajarannya harus dapat membuat siswa tertarik pada materi belajar.[98] Sehingga disini dibutuhkan media pembelajaran untuk membuat siswa tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Disini kita tahu bahwa media digunakan sebagai perangsang agar menimbulkan semangat dalam diri siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan baik.[99]

Pada kegiatan pretest sebelum diberikan perlakuan, siswa terlihat sangat tidak percaya diri dalam menjawab pertanyaan atau soal-soal mengenai materi simetri dan kesebangunan. Ketika diminta untuk mengerjakan soal siswa saling bertanya satu sama lain. Siswa saling memberi pertanyaan untuk mendapat jawaban dari soal yang dianggap sulit. Sehingga siswa dapat dikatakan belum memenuhi indikator dimana siswa dapat dikatakan mandiri. Kita tahu bahwa mandiri merupakan sikap maupun perilaku yang tidak mudah menggantungkan diri kepada pihak lain dalam melakukan segala tugas. [100]

Kemudian kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda, dan hasil dari pengujian karakter mandiripun berbeda. Terdapat 13 indikator yang dipilih

---

[97] Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran*, (Bandung: CV Sinar Baru, 1990), hlm. 2

[98] Haris Mujiman, *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hlm. 100

[99] Arief S. Sadiman, dkk, *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan* Pemanfaatannya, (Jakarta: Rajawali Press, 2009), hlm. 17

[100] Poerwadarminta, W.J.S, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1976), hlm. 513

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

peneliti dalam mengukur karakter siswa. Hasil yang didapatkan adalah rata-rata persentase pencapaian kelas kontrol yaitu 55,45% pada kategori Mulai Berkembang menjadi 72,05% pada kategori Sudah Berkembang. Sedangkan rata-rata pencapaian kelas eksperimen yaitu 53,41% pada kategori Mulai Berkembang meningkat setelah diberi perlakuan menjadi 81,82% pada kategori Mulai menjadi kebiasaan. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa siswa di kelas eksperimen lebih baik karakter mandirinya dibandingkan kelas kontrol.

Berdasarkan analisis peneliti, siswa di kelas eksperimen lebih aktif dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut dikarenakan siswa di kelas eksperimen tidak hanya mendengarkan guru tetapi siswa juga mengamati media simetri dan kesebangunan, mendemonstrasikan serta menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika dengan media simetri dan keseba ngunan. Sehingga aktivitas-aktivitas tersebut membuat siswa lebih aktif dibandingkan kelas kontrol.

Aktivitas-aktivitas berupa kegiatan mandiri maupun kelompok menjadikan siswa di kelas eksperimen menjadi lebih mandiri dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut juga disampaikan oleh Santrock bahwa beberapa factor yang dapat mempengaruhi kemandirian anak adalah pendidikan. Pendidikan dapat berperan dalam pembentukan kemandirian siswa yang berupa interaksi sosial. Interaksi sosial melatih anak untuk bertanggung jawab atas apa yang dilakukannya. Sehingga guru sebaiknya menciptakan interaksi sosial yang baik

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

sehingga antar anak tidak terbiasa bergantung dengan rekan belajarnya.[101] Sehingga dengan pembelajaran menggunakan media simetri dan kesebangunan serta adanya kegiatan untuk menyelesaikan masalah dengan media tersebut sehingga mereka lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

Setelah diberikan perlakuan, siswa tampak lebih percaya diri dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Selain itu jika diberikan PR hampir seluruh siswa mengerjakannya dengan baik dan tepat waktu. Selain itu kebiasaan menyontek menjadi berkurang daripada sebelumnya. Kegiatan belajar mengajarpun menjadi menyenangkan, dikarenakan siswa sangat senang belajar dengan media simetri dan kesebangunan sehingga pembelajaran menjadi aktif dan menyenangkan.

Sujad Purnomo mengatakan bahwa bahwa dalam meningkatkan kemandirian siswa, pelaksanaan pembelajaran harus melibatkan siswa secara aktif.[102] Berdasarkan pernyataan tersebut sesuai dengan apa yang dilakukan peneliti kelas eksperimen, bahwa siswa terlibat aktif dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan. Siswa mengamati, mencoba dan mengoperasikan media simetri dan kesebangunan.

Beberapa karakter yang terlihat di kelas eksperimen tersebut sudah masuk dalam sikap mandiri. Hal tersebut dikatakan oleh Parker, bahwa terdapat

[101] Jhon W. Santrock, *Adolesence Perkembangan Remaja*, (Jakarta: Erlangga, 2003), hlm. 145-148

[102] Sujad Purnomo Aji, *Upaya Meningkatkan Prestasi dan Karakter Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pendekatan Reciprocal Teaching pada Mata Diklat Simulasi Digital*, (Jurnal Edukasi Elektro, Vol. 1, No. 1, Mei 2017, e-ISSN : 2548-8260)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

beberapa indikator siswa dikatakan mandiri yaitu tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, percaya diri dalam menyelesaikan berbagai masalah, dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah.[103]

Beberapa analisis data juga dilakukan peneliti guna memperkuat hasil bahwa media simetri dan kesebangunan ini benar-benar dapat meningkatkan karakter mandiri siswa. Analisis data yang pertama yaitu rata-rata, kelas eksperimen memiliki rata-rata lebih banyak dibandingkan kelas kontrol. Kelas kontrol pada pretest mendapatkan 11,09 dan pada posttest mendapat 14,41. Kemudian untuk kelas eksperimen diperoleh 10,68 pada saat pretest dan postetstnya adalah 16,36. Sehingga disini terlihat selisih hasil dari kedua kelas. Kemudian data yang diperolehpun juga dianalisis normalitasnya, dimana didapatkan data yang normal pada kedua kelas tersebut. Hal tersebut diungkapkan sugiyono bahwa normalitas digunakan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh adalah normal. Data dikatakan normal apabila lebih dari 0,05.[104]

Pada pengujian homogenitas, diperolehlah hasil bahwa kedua kelas yang diteliti adalah homogeny. Uji homogenitas melalui pretest dan posttest, dan hasilnya adalah F > 0,05. Dimana Uji F pretest adalah 0,930 dan posttest adalah 0.181. Sehingga kedua data dikatakan homogeny. Hal tersebut dinyatakan oleh

[103]Deborah K Parker, *Menumbuhkan Kemandirian dan Harga Diri Anak*, (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2006), hlm. 233-235

[104] Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 79

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Sugiyono bahwa kelompok dikatakan homogeny apabila F melebihi kualifikasi 5%.[105]

Kemudian untuk Uji hipotesis, digunakan uji-*t*. Uji-*t* yang dihasilkan dari pengujian angket mandiri bahwa $t_{hitung} < 0,05$ yaitu Sig. 0,007 ≤ 0,05. Sehingga disini H1 diterima dan H0 ditolak. Dengan pengujian hipotesis ini terlihat bahwa karakter kreatif siswa yang diajar menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih baik daripada siswa yang diajar tidak menggunakan media tersebut. Kemudian kefektifitasan media simetri dan kesebangunan kita ketahui dari hasil uji efektifitas dengan uji effect size dari cohan's menunjukkan angka 0,8 yang kemudian diinterpretasikan dengan kategori pengaruh yang tinggi. Sehingga dengan penelitian ini dapat kita simpulkan bahwa media simetri dan kesebangunan terbukti dapat meningkatkan karakter mandiri siswa kelas III pada pembelajaran Matematika MI Salafiyah Kutukan Blora.

B. Perbedaan Karakter Kreatif Antara Siswa yang Diajar Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan dengan Siswa yang Diajar Tidak Menggunakan Media Simetri dan Kesebangunan pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Pada bab ini akan dibahas mengenai karakter kreatif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas diukur dengan menggunakan angket siswa, yaitu pada saat pretest dan posttest. Kemudian hasilnya dibandingkan apakah media simetri dan kesebangunan dapat memberikan pengaruh dalam

[105] Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung, Alfabeta, 2010), hlm. 56.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

meningkatkan karakter kreatif siswa pada pembelajaran matematika kelas III di MI Salafiyah Kutukan Blora atau tidak.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol. Persentase karakter kreatif kelas kontrol yaitu 60,23% dengan kategori mulai berkembang dan meningkat setelah diberikan perlakuan menjadi 75,45% pada kategori sudah berkembang. Kemudian pada kelas eksperimen diperoleh persentase karakter kreatif sebesar 61,36%. Setelah diberikan perlakuan dengan media simetri dan kesebangunan hasilnya meningkat menjadi 88,18% pada kategori mulai menjadi kebiasaan. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa media simetri dan kesebangunan dapat meningkatkan karakter kreatif siswa.

Kegiatan pembelajaran di kelas kontrol dan eksperimen hampir sama, hanya saja media yang digunakan berbeda. Kedua kelas sama-sama diminta untuk menyelesaikan soal satu-persatu, kemudian penyelesaian masalah berkelompok dan lain-lain. Di kelas eksperimen siswa menyelesaikan beberapa soal dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan, sehingga daya tarik belajar siswa lebih besar di kelas eksperimen daripada di kelas kontrol. Ketika daya tarik kelas eksperimen lebih besar, mereka cenderung untuk aktif dalam pembelajaran, mudah mengekspresikan diri karena siswa merasa paham dengan materi yang diajarkan sehingga membuat mereka lebih percaya diri.

Kegiatan di atas berhubungan dengan ungkapan Rogers bahwa kreativitas itu berhubungan dengan kegiatan aktualisasi diri, dorongan untuk berkembang

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

dan cenderung mudah mengekspresikan diri serta mengaktifkan seluruh kemampuan organ tubuh. Selain itu Clark Moustakis juga mengatakan bahwa pengalaman mengekspresikan dan mengaktualisasikan diri terhadap diri sendiri maupun kelompok dapat meningkatkan kreativitas seseorang.[106]

Media simetri dan kesebangunan disini dianggap efektif untuk meningkatkan karakter kreatif siswa, hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil posttest dari kedua kelas bahwa kelas eksperimen lebih kreatif dibandingkan kelas kontrol. Selain itu Ahmad Susanto menyatakan bahwa pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila dalam aspek afektif siswa memperoleh persentase lebih dari 60%.[107] Kedua kelas memperoleh hasil lebih dari 60%, namun kelas eksperimen lebih tinggi persentasenya dibanding kelas kontrol.

Kegiatan dalam kelas eksperimen yaitu berupa penjelasan materi simetri dan kesebangunan oleh peneliti, kemudian siswa mencoba soal-soal yang diberikan dan menjawabnya dengan media simetri dan kesebangunan baik secara mandiri maupun kelompok. Kemudian siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari bersama-sama. Kegiatan tersebut dapat meningkatkan karakter kreatif siswa. Hal tersebut diungkapkan oleh Chen Lu bahwa kreativitas dapat dibentuk melalui pengalaman yang dihasilkan dari lingkungan. Pengalaman tersebut dapat meningkatkan ide-ide untuk mendesain pemikiran peserta didik.

[106] Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012),hlm. 18

[107] Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini Pengatar dalam Berbagai Aspeknya*, (Jakarta: Kencana Pedana Media Grup, 2011), hlm. 3232

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pengalaman lingkungan terdiri dari lima komponen yaitu akal, perasaan, berpikir, bertindak dan berinteraksi.[108]

Beberapa analisis data juga dilakukan peneliti guna memperkuat hasil bahwa media simetri dan kesebangunan ini benar-benar dapat meningkatkan media simetri dan kesebangunan. Analisis data yang pertama yaitu rata-rata, kelas eksperimen memiliki rata-rata lebih banyak dibandingkan kelas kontrol. Kelas kontrol pada pretest mendapatkan 12,05 dan pada posttest mendapat 15,09. Kemudian untuk kelas eksperimen diperoleh 12,27 pada saat pretest dan postetstnya adalah 17,64. Sehingga disini terlihat selisih hasil dari kedua kelas. Kemudian data yang diperolehpun juga dianalisis normalitasnya, dimana didapatkan data yang normal pada kedua kelas tersebut. Hal tersebut diungkapkan sugiyono bahwa normalitas digunakan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh adalah normal. Data dikatakan normal apabila lebih dari 0,05.[109]

Pada pengujian homogenitas, diperolehlah hasil bahwa kedua kelas yang diteliti adalah homogeny. Uji homogenitas melalui pretest dan posttest, dan hasilnya F_{hitung}>0.05. Dimana Fhitung pretest adalah 0,054 dan posttest adalah 0,424. Sehingga kedua data dikatakan homogen.

[108]Chia-Chen Lu, "Interactive Effects of Environmental Experience and Innovative Cognitive Style on Student Creativity in Product Design," *International Journal of Technology and Design Education* 27, no. 4 (December 1, 2017): 1, https://doi.org/10.1007/s10798-016-9368-x.

[109] Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 79

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Kemudian untuk Uji hipotesis, digunakan uji-*t*. Uji-*t* yang dihasilkan dari pengujian angket mandiri bahwa $t_{hitung} < 0,05$ yaitu Sig. $0,000 \leq 0,05$. Sehingga disini H1 diterima dan H0 ditolak. Dengan pengujian hipotesis ini terlihat bahwa karakter kreatif siswa yang diajar menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih baik daripada siswa yang diajar tidak menggunakan media tersebut. Kemudian kefektifitasan media simetri dan kesebangunan kita ketahui dari hasil uji efektifitas dengan uji effect size dari cohan's menunjukkan angka 0,7 yang kemudian diinterpretasikan dengan kategori pengaruh yang sedang. Sehingga dengan penelitian ini dapat kita simpulkan bahwa media simetri dan kesebangunan terbukti dapat meningkatkan karakter kreatif siswa kelas III pada pembelajaran Matematika MI Salafiyah Kutukan Blora.

Piaget berpendapat bahwa anak-anak pada usia Sekolah Dasar, cara belajar terbaik untuk mereka adalah dengan melihat, merasakan, dan melakukan dengan tangan mereka. Pengalaman ini akan membantu mereka untuk memahami apa yang mereka pelajari.[110] Oleh karena itu dengan media kesebangunan dan simetri ini siswa akan terus mencoba untuk kreatif membuat bangun-bangun yang sebangun dengan karet yang dikaitkan dengan pushpin yg ada papan kesebangunan di media simetri dan kesebangunan. Dengan kegiatan pembelajaran yang terus mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran tentunya kreatifitas ini akan terus diasah pada diri siswa selama pembelajaran.

[110] Fatimah, *Matematika Asyik dengan Metode Pemodelan* (Bandung : PT Mizan Pustaka, 2009), hlm. 9.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Berdasar pendapat Calvin Taylor, kreatifitas ada beberapa tingkatan diantaranya Ekspresif, Produktif, Inovatif, Kreatif dan Iluminasi.[111] Hemat peneliti, pembelajaran dengan menggunakan media simetri dan kesebngunan siswa akan mengalami beberapa tahap sebagaimana yang diungkap oleh Calvin Taylor. Siswa akan mengalami tahapan Ekspresif, dalam tahapan ini siswa akan bebas dalam berbagai keterampilan originalitas. Siswa akan mudah mengeskpresikan apa yang ada dalam fikiran mereka tentang bagaimana menemukan dan mencoba membuat bangun-bangun yang sebangun. Dalam tahapan ini yang menonjol adalah kebebasan mengekspresikan apa yang ada dalam fikiran siswa, dalam tahap ini produk bukanlah hal yang penting. Sehingga salah atau benar nanti nya akan terkoreksi dan dapat dikonfirmasi oleh teman dalam kelompok belajar atau guru.

Tahapan berikutnya adalah tahapan inovatif. Pada tahapan ini siswa akan mampu menghubungkan dengan bagian-bagian yang telah ada sebelumnya.[112] Contoh konkritnya pada papan simetri dan kesebangunan khususnya pada bagian papan kesebangunan siswa dalam pembelajaran dapat membuat bangun datar dengan karet, kemudian mereka akan menggunakan kreatifitasnya untuk membuat bangun yang sama dengan ukuran yang berbeda namun sebangun. Sebagaimana tahapan sebelumnya kebebasan mengekspresikan kreatifitas yang ada pada siswa akan sangat menentukan pada tahapan ini.

[111] Yusuf Abu A, *kreatif atau mati*, (Surakarta : al-Jadid, 2010) hlm.25-26
[112] Yusuf Abu A, *kreatif atau mati*, ..., hlm.25

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Berfikir kreatif sangat penting bagi siswa, dalam jangka waktu pendek maupun jangka waktu panjang. Mahfud berpendapat bahwa Berpikir kreatif merupakan kemampuan dalam menciptakan solusi yang variatif dan sifatnya baru terhadap suatu masalah.[113] Dalam jangka waktu pendek siswa memang akan menemukan solusi-solusi dari permalsahan yang berupa soal-soal maupun latihan latihan selama belajar. namun, dalam waktu jangka panjang, siswa akan terus menggunakan kreatifitasnya untuk menemukan solusi dalam permasalahan permasalahan kehidupan siswa kelak.

Banyak aspek yang harus guru perhatikan juga untuk menumbuhkan kreatifitas, hal ini sebagaimana pendapat Utami Munandar bahwa Untuk menumbuhkan kekreativitasan peserta didik, maka aspek lain juga harus ditumbuhkan seperti kecerdasan dan rasa semangat. Dengan media simetri dan kesebangunan siswa belajar dengan semangat dengan antusiasme tinggi. Hal ini tentunya akan membantu dalam proses penanaman kreatifitas siswa.

Guru juga harus berperan dalam proses peningkatan karakter ini. Selain dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan guru juga harus punya andil. Peran guru ini dapat berupa dorongan dan rangsangan lingkungan. Hal ini sependapat dengan Elizabeth Hurlock.[114] Dorongan dari guru ini akan membuat siswa lebih percaya diri dalam proses pembelajaran dan tentunya akan mempengaruhi proses keberhasilan peningkatan karakter siswa. Kemudian

[113] Mahfud, *Berpikir dalam Belajar; Membentuk Karakter Kreatif Peserta Didik*, (Jurnal AL TARBAWI AL HADITSAH VOL 1 NO 1 ISSN 2407-6805), hlm..4

[114] Elizabeth B. Hurlock, *Perkembangan Anak*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 1978), hlm. 11

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

pngkondisian lingkungan juga perlu guru lakukan. Kondisi lingkungan pembelajaran juga harus memberikan stimulasi stimulai kepada siswa agar terus berfikir kreatif.

C. Media Simetri dan Kesebangunan dapat Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Dalam subbab ini peneliti akan menjelaskan hasil pengamatan pembelajaran menggunakan media simetri dan kesebangunan. Sebagaimana tertera pada bab sebelumnya di poin c telah dijelaskan skala penilaian hasil observasi mandiri dan kreatif. Pada subbab ini peneliti membahas hasil pengujian karakter mandiri dan kreatif menggunakan lembar observasi.

Pembahasan pertama yaitu karakter mandiri. Dalam penelitian ini peneliti mengambil 13 indikator untuk mengukur karakter mandiri. Pengamatan dilakukan oleh dua guru kelas. Frekuensi pengamatan dilakukan tiga kali pengamatan. Tiga proses pelaksanaan pengamatan ketika pretest, pelaksaan pembelajaran dan ketika posttest. Pengamatan dilakukan oleh dua guru kelas. Sedangkan peneliti mengambil posisi sebagai pengajar.

Berdasar Tabel 4.26 tentang Hasil Observasi Karakter mandiri kelas kontrol dan tabel 4.27 tentang hasil observasi karakter mandiri kelas eksperimen dapat disimpulkan bahwa pada tiap tahapan kelas kontrol dan kelas eksperimen, kedua kelas sama-sama mengalami kenaikan. Pada tahapan ketiga kelas kontrol memperoleh nilai 65,80 pada kategori sudah berkembang. Sedangkan kelas

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

eksperimen mendapat nilai 80,70 pada kategori sudah berkembang. Kedua kelas berada pada kaegori yang sama. Namun jika kita telaah nilai perolehan, terdapat selisih angka perolehan sebesar 14,9. Secara detail dapat dilihat pada grafik 4.1 dan grafik 4.2, pada grafik tersaji data perkembangan siswa dari pengamatan pertama sampai dengan pegamatan ketiga. Berdasar data tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa media simetri dan kesebngunan dapat meningkatkan karakter mandiri siswa.

Pembahasan kedua yaitu karakter kreatif. Pada pengukuran karakter kreatif ini peneliti menggunakan 13 indikator. Pada pengamatan karkater kreatif juga dilaksanakan pengamatan sebanyak tiga kali. Ketika pretest, selama proses pembelajaran dan juga ketika posttest. Mekanisme pengamatan yang dilaksanakan ketika pretest dan posttest dilaksanakan ketika siswa diberikan tugas mengenai materi simetri dan kesebangunan.

Berdasar tabel 4.29 dapat kita lihat hasil pengamatan kelas kontrol menunjukkan adanya peningkatan. Dari pengamatan pertama rata-rata siswa pada kategori Mulai Terlihat, pengamatan kedua menunjukkan pada kategori mulai berkembang dan pada pengamatan ketiga menunjukkan hasil pada kategori sudah berkembang. Kelas eksperimen juga mengalami progres yang sama pada table 4.30, pada pengamatan pertama memperoleh hasil pada angka 35,56 berada pada kategori Mulai terlihat, pengamatan kedua memperoleh hasil 59,37 pada kategori Mulai Berkembang, dan pada pengamatan ketiga memperoleh hasil 78,39 berada pada kategori Sudah berkembang.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Jika kita cermati kedua kelas mengalami progres pada kategori yang sama. Perbedaan berada pada hasil nilai perolehan, kelas eksperimen memperoleh nilai lebih tinggi daripada kelas kontrol. Kelas kontrol pada pengamatan ketiga memperoleh hasil 64,97 sedangkan kelas eksperimen memperoleh hasil 78,39. Selisih angka kedua kelas adalah 13,42. Berdasar jabaran hasil pengamatan tersebut dapat disimpulkan bahwa media simetri dan kesebangunan dapat meningkatkan karakter kreatif siswa kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora.

Berdasar uraian hasil diatas dapat kita pahami bahwa media sangat diperlukan dalam proses pembelajaran. Sebagaimana diungkapkan Martin bahwa Media pembelajaran merupakan hal yang harus ada dalam kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut dikarenakan media dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik. Selain itu media juga dijadikan sebagai penjelas materi yang diajarkan. Materi yang abstrak dapat terlihat nyata dengan melalui media pembelajaran.[115] Bahkan untuk menumbuhkan karakter mandiri dan kreatif, dalam pembelajaran akan lebih efektif dengan bantuan media. Karena dengan adanya media maka siswa akan terstimulasi untuk terus berusaha berfikir secara mandiri dan berfikir kreatif.

Media simetri dan kesebangunan didesain untuk dapat digunakan atau dioperasikan sendiri oleh siswa. Oleh karena itu dengan adanya media simetri dan

[115] Martin Storksdieck, "Critical Information Literacy as Core Skill for Lifelong STEM Learning in the 21st Century: Reflections on the Desirability and Feasibility for Widespread Science Media Education," Cultural Studies of Science Education 11, no. 1 (March 1, 2016): 179, https://doi.org/10.1007/s11422-015-9714-4.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

kesebangunan siswa akan terpacu rasa ingin tahu nya. Dengan berbekal rasa ingin tahu ini siswa akan termotivasi untuk belajar mandiri. Kemudian pengoperasian media ini juga membutuhkan kreatifitas dalam pengoperasianya. Khususnya pada materi kesebangunan.

Jika dikaji dari fungsi media, media simetri dan kesebngunan ini memiliki fungsi untuk memberikan motivasi belajar, mengkonkritkan materi simetri putar, dan menstimulasi kreatifitas siswa dalam proses pembelajaran kesebangunan. Hal ini sesuai dengan pendapat Ahmad Rohani bahwa, Media memiliki beberapa fungsi dalam pembelajaran yaitu mengkonkretkan materi yang abstrak, menjadikan pembelajaran menjadi fungsional praktis, meningkatkan motivasi dalam pembelajaran,dan memvisualkan informasi yang akan disampaikan kepad peserta didik. Sehingga media memang sangatlah membantu guru dalam mentransfer informasi.[116]

Jika ditelaah berdasar proses observasi atau pengamatan ketika penelitian Media simetri dan kesebangunan ini dapat meningkatkan karakter mandiri karena selama proses pembelajaran menggunakan media simetri dan kesebangunan siswa terlihat lebih antusias dan ingin mempelajari secara mandiri. Dalam hal ini bukan berarti tidak membutuhkan guru sebagai pembimbing. Guru memberikan arahan-arahan dan juga memberikan konfirmasi, setelah siswa melalui proses belajar secara mandiri kemudian siswa mendapat suatu persoalan pemahaman maka berikutnya guru memancing kreatifitas siswa bagaiamana penyelesaian masalah

[116]Ahmad Rohani, *Media Intruksional Edukatif*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1997), hal. 8

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

tersebut. Sehingga dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan siswa akan sekaligus mengalami proses belajar untuk meningkatkan kemandirian serta kreatifitas mereka.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

BAB VI
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan paparan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakter mandiri siswa yang belajar dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih baik dibandingkan siswa yang di ajar tidak menggunakan media tersebut. Berdasarkan pengujian angket dengan 13 indikator mandiri diperoleh rata-rata persentase siswa dikelas kontrol sebelum diberikan perlakuan adalah 55,45% pada kategori mulai berkembang. Kemudian setelah diberikan perlakuan meningkat menjadi 72,05% pada kategori sudah berkembang. Di kelas eksperimen rata-rata persentase siswa sebelum diberikan perlakuan dalam pencapaian tiap indikator adalah 53,41% pada kategori mulai berkembang dan setelah diberikan perlakuan meningkat menjadi 81,82% yaitu mulai menjadi kebiasaan. Untuk rata-rata karakter mandiri tiap anak adalah kelas kontrol pada *pretest* mendapat 11,09 kemudian pada *posttest* mendapat 14,41. Kemudian untuk kelas eksperimen semula mendapat 10,68 meningkat menjadi 16,36. Kedua kelas yang diteliti merupakan kelas yang homogeny, hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian homogenitas kedua kelas. Kemudian untuk pengujian hipotesis diperoleh Sig. 0,007 ≤ 0,05. Kemudian pada pengujian efektivitas diperoleh nilai sebesar 0,8

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

(kategori tinggi) yang berarti bahwa media simetri dan kesebangunan dapat dikatakan efektif untuk meningkatkan karakter mandiri siswa pada pembelajaran Matematika kelas III di MI Salafiyah Kutukan Blora.

2. Karakter kreatif siswa yang belajar dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan lebih baik dibandingkan siswa yang di ajar tidak menggunakan media tersebut. Berdasarkan hasil pengujian dengan angket kreatif siswa. dengan 13 indikator diperoleh rata-rata persentase siswa dikelas kontrol sebelum diberikan perlakuan adalah 60,23% pada kategori mulai berkembang. Kemudian setelah diberikan perlakuan meningkat menjadi 75,45% pada kategori sudah berkembang. Di kelas eksperimen rata-rata siswa sebelum diberikan perlakuan dalam persentase pencapaian tiap indikator adalah 61,36% pada kategori mulai berkembang dan setelah diberikan perlakuan meningkat menjadi 88,18% yaitu mulai menjadi kebiasaan. Untuk rata-rata karakter kreatif siswa kelas kontrol pada *pretest* mendapat 12,05 kemudian pada *posttest* mendapat 15,09. Kemudian untuk kelas eksperimen semula mendapat 12,27 meningkat menjadi 17,64. Kedua kelas yang diteliti merupakan kelas yang homogeny. Kemudian untuk pengujian hipotesis diperoleh Sig. 0,000 ≤ 0,05. Kemudian pada pengujian efektivitas diperoleh nilai sebesar 0,7 (kategori sedang) yang berarti bahwa media simetri dan kesebangunan dapat dikatakan efektif untuk meningkatkan karakter kreatif siswa pada pembelajaran Matematika kelas III di MI Salafiyah Kutukan Blora.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Media simetri dan kesebangunan dapat meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa pada pembelajaran matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora. Hasil penelitian diperoleh mengenai kegiatan observasi sebanyak tiga kali untuk setiap karakter mandiri maupun kreatif yang masing-masing memiliki 13 indikator. Hasil observasi karakter mandiri di kelas kontrol pada hari pertama persentase perolehan menunjukkan 41,89% dalam kategori mulai berkembang, kemudian pada observasi kedua persentase yang diperoleh adalah 56,01% yaitu pada kategori mulai berkembang dan pada observasi ketiga meningkat lagi menjadi 65,80% menjadi sudah berkembang. Kemudian di kelas eksperimen observasi karakter mandiri yang pertama persentase yang diperoleh sebesar 42,73% yaitu pada kategori mulai berkembang. Kemudian pada observasi kedua persentase yang diperoleh 59,02% pada kategori mulai berkembang dan pada observasi ketiga yaitu 80,70% pada kategori sudah berkembang. Sehingga beradasarkan hasil observasi karakter mandiri bahwa kelas eksperimen dapat dikatakan lebih mandiri dibandingkan siswa di kelas kontrol. Kemudian untuk hasil observasi karakter kreatif di kelas kontrol pada hari pertama yaitu 37,41% pada kategori mulai terlihat. Kemudian pada observasi kedua diperolehpersentase sebesar 51,75% dengan kategori mulai berkembang dan kemudian pada observasi ketika persentase yang didapat adalah 64,97% dengan kategori sudah berkembang. Pada kelas eksperimen pada hari pertama persentase yang diperoleh adalah 35,66% dengan kategori mulai terlihat. Kemudian pada observasi kedua adalah 59,37% dengan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

kategori mulai berkembang dan pada observasi ketiga dengan persentase sebesar 78,39% dengan kategori sudah berkembang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media simetri dan kesebangunan dapat meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa pada pembelajaran matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora.

B. Implikasi Teoritis

Penelitian ini membahas mengenai efektivitas media simetri dan kesebangunan dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa pada pembelajaran matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora. Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, media simetri dan kesebangunan efektif untuk meningkatkan karakter mandiri dan kreatif. Hal ini berkaitan dengan teori yang diungkapkan oleh Gerlach & Elly bahwa media pembelajaran dapat membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Selain itu kondisi siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan. Siswa tampak lebih bersemangat dalam mempelajari pelajaran matematika. Menurut Sujad Purnomo, bahwa pembelajaran yang aktif dapat meningkatkan kemandirian siswa.

Dalam kegiatan pembelajaran di kelas siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru, tetapi siswa berpikir pada suatu masalah yang diberikan kemudia mencari solusi dengan menggunakan media dan terdapat interaksi antara siswa dengan media dan interaksi antar siswa. Chen Lu mengungkapkan

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

bahwa dalam meningkatkan kreativitas siswa perlu adanya kegiatan yang dapat meningkatkan ide-ide peserta didik yang berupa pengalaman lingkungan terdiri dari lima komponen yaitu akal, perasaan, berpikir, bertindak dan berinteraksi.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan bahwa media simetri dan kesebangunan dapat dikatakan efektif untuk meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa pada pembelajaran matematika kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora. Setelah dilakasanakannya penelitian ini, peneliti memberikan saran di bawah ini:

1. Bagi guru, dalam proses pembelajaran sebaiknya memperhatikan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa sebelum memilih media pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik. Selain itu, sebaiknya guru dapat memiliki banyak ide dan inovasi dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan. Hendaknya guru tak hanya memperhatikan aspek kognitif saja dalam pembelajaran, namun afektif siswa juga harus diperhatikan sehingga tercipat peserta didik yang cerdas dan bermoral.
2. Bagi peneliti selanjutnya agar mengembangkan penelitian ini demi perluasan generalisasi, dengan mengambil subjek materi yang berbeda, media pembelajaran yang lebih inovatif, ruang lingkup yang lebih luas dan alokasi penelitian yang maksimal.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

DAFTAR PUSTAKA

Abu, Yusuf. 2010. *Kreatif Atau Mati*. Surakarta : al-Jadid

Aji, Sujad *Purnomo.* 2017. *Upaya Meningkatkan Prestasi dan Karakter Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pendekatan Reciprocal Teaching pada Mata Diklat Simulasi Digital*, (Jurnal Edukasi Elektro, Vol. 1, No. 1, Mei 2017, e-ISSN : 2548-8260)

Ariah. 2015. *Pembentukan Karakter Kemandirian Siswa melaluiI mplementasi Islamic Full Day School.* (Jurnal Didaktika Tauhidi ISSN 2442-4544 Volume 2 Nomor 2, Oktober 2015)

Arifin, Slamet. 2016. *Pengaruh Pembelajaran Tematik-Integratif Berbasis Sosiokultural Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar***.** **(**Profesi Pendidikan Dasar, Vol. 3, No. 1, Juli 2016)

Arikunto,Suharsimi. 2009. *Manajemen Penelitian*. Yogyakarta: Teras

Arsyad, Azhar. 1997. *Media Pengajaran*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada

Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pengajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Azwar, Saifuddin. 1996. *Tes Prestasi (Fungsi Dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Pembelajaran)*. Yogyakarta: PustakaPembelajaran

Banerjee, Gargi, Sahana Murthy, and Sridhar Iyer. "Effect of Active Learning Using Program Visualization in Technology-Constrained College Classrooms." *Research and Practice in Technology Enhanced Learning* 10, no. 1 (July 31, 2015): 15. https://doi.org/10.1186/s41039-015-0014-0.

Chabib, Thoha. 1996. *Kapita Selekta Pendidikan Islam*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar IKAPI

Depdiknas. *Kurikulum Pendidikan Dasar*. Jakarta: Depdiknas

Fatimah.2009. *Matematika Asyik dengan Metode Pemodelan*. Bandung : PT Mizan Pustaka

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Firmasari, Siska. 2015. *Efektivitas Bahan Ajar yang Dikembangkan Dengan Taksonomi Solo Superitem Untuk Proses Penalaran Matematis Siswa,* (AdMathEdu | Vol.5 No.1 | Juni 2015, ISSN: 2088-687X).

Good, Jon, Punya Mishra, and the Deep-Play Research Group. "Creativity as Resistance." *TechTrends* 60, no. 4 (July 1, 2016): 309–12. https://doi.org/10.1007/s11528-016-0076-x.

Gunawan, Heri. 2017. *Pendidikan Karakter (Konsep dan Implementasi).* Bandung: AlfaBeta

Hadi,Sutrisno. 2004. Statistik *Jilid 2*. Yogyakarta: Andi Offset

Hartadiyati, Eny dkk. 2016. *Pengembangan media pembelajaran puzzle card untuk meningkatkan kemampuan berpikir Kreatif siswa*. (Jurnal Pendidikan ISSN: 2407-4659)

Haryoko, Sapto. "Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran." *Jurnal Edukasi Elektro* 5, no. 1 (2009)

Haryati,Sri. 2016.*Pengaruh Ssp Tematik Integratif Terhadap Peningkatkan Karakter Kejujuran Dan Kepedulian Siswa Kelas II SD*, (Jurnal Prima Edukasia, Print ISSN 2338-4743, Online ISSN: 2460-9927, 2016)

Hendra, Surya. 2003. *Kiat Mengajak Anak Belajar dan Berprestasi*. Jakarta: PT. Grasindo

Henriksen, Danah, Michael Henderson, Edwin Creely, Sona Ceretkova, Miroslava Černochová, Evgenia Sendova, Erkko T. Sointu, and Christopher H. Tienken. "Creativity and Technology in Education: An International Perspective." *Technology, Knowledge and Learning* 23, no. 3 (October 1, 2018): 409–24. https://doi.org/10.1007/s10758-018-9380-1.

Hurlock, Elizabeth B. 1978. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Penerbit Erlangga

Keenan-Lechel, Sarah F., Danah Henriksen, Punya Mishra, and the Deep-Play Research Group. "Creativity as a Sliding Maze: An Interview with Dr. James C. Kaufman." *TechTrends* 62, no. 4 (July 1, 2018): 321–26. https://doi.org/10.1007/s11528-018-0300-y.

Kößler, Franziska J., and Marco M. Nitzschner. "Learning Online: A Comparison of Different Media Types." *Technology, Knowledge and Learning* 20, no. 2 (July 1, 2015): 133–46. https://doi.org/10.1007/s10758-015-9250-z.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Kunandar. 2013. Penilaian *Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013.* Jakarta: PT Raja grafindo Persada

Lu, Chia-Chen. "Interactive Effects of Environmental Experience and Innovative Cognitive Style on Student Creativity in Product Design." *International Journal of Technology and Design Education* 27, no. 4 (December 1, 2017): 577–94. https://doi.org/10.1007/s10798-016-9368-x.

Mahfud. 2015. *Berpikir dalam Belajar; Membentuk Karakter Kreatif Peserta Didik*. (Jurnal AL TARBAWI AL HADITSAH VOL 1 NO 1 ISSN 2407-6805)

Mayasari,Intan dkk. 2017. *Peranan Kegiatan Ekstrakurikuler Sanggar Konsultasi Remaja dalam Membangun Karakter Tanggung Jawab*. (Jurnal of Primery Education JPE 2.11. 2017)

Meiyina, Sri. 2014. *Pengembangan Media Poster Berbasis Pendidikan Karakter untuk Materi Global Warming*, (Jurnal *Ta'dib, Volume 17, No. 2 (Desember 2014))*

Mohamadi, Zohre. "Comparative Effect of Project-Based Learning and Electronic Project-Based Learning on the Development and Sustained Development of English Idiom Knowledge." *Journal of Computing in Higher Education* 30, no. 2 (August 1, 2018): 363–85. https://doi.org/10.1007/s12528-018-9169-1)

Mujiman, Haris. 2011. *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Munandar, Utami. 2012. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta

Parker, Deborah K. 2006. *Menumbuhkan Kemandirian dan Harga Diri Anak*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya

Pasani, Chairil Faif & Mitra Pramita. 2014. *Meningkatkan Karakter Mandiri Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Di Kelas Viii-C Smpn 13 Banjarmasin,* (JPM IAIN Antasari Vol. 01 No. 2 Januari – Juni 2014)

Purwanto, Edy. 2016. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Belajar

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Purwanto, Ngalim. 2002. *Prinsip- Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Rosdakarya

Reni. 2011. *Keberbakatan Intelektual.* Jakarta: Grasindo

Risabethe, Abiy dan Budi astute. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Semangat Kebangsaan Siswa Kelas V SD*, (Jurnal Pendidikan Karakter**,** Tahun VII, Nomor 1, April 2017)

Rohani, Ahmad. 1997. *Media Intruksional Edukatif*. Jakarta : Rineka Cipta

Rudyanto, Hendra Erik. "Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif." *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran* 4, no. 01 (2016).

Sadiman,Arief S. dkk. 2009. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Press

Sanaky, Hujair AH. 2009. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania

Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Fajar Interpratama

Sanjaya,Wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Fajar Interpratama

Santrock, Jhon W. 2003. *Adolesence Perkembangan Remaja*. Jakarta: Erlangga

Semmler, Luzie, Shingo Uchinokura, and Verena Pietzner. "Comparison of German and Japanese Student Teachers' Views on Creativity in Chemistry Class." *Asia-Pacific Science Education* 4, no. 1 (May 16, 2018): 9. https://doi.org/10.1186/s41029-018-0025-4.

Septinaningrum. 2017.*Pengaruh Bahan Ajar Buku Tematik Berbantuan Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD***. (** Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara , ISSN.2460-6324 Vol. 2 No. 2 2017)

Setiani, Irin dan Agung Prasetyo.2014. Upaya meningkatkan kemandirian melalui media pilar karakter 2 pada TK B di RA Pelangi Nusantara 02 Semarang tahun ajaran 2013/2014, (Jurnal Penelitian Paudia)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Soaleha. 2013. Tesis yang disusun untuk menempuh gelar Magister dengan judul "*Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik di MTs Ma'had DDI Pangkajene,* (Program Pascasarjana Prodi PAI, 2013)

Sudarwan, Danim. 1995.*Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 1990. *Media Pengajaran.* Bandung : CV. Sinar Baru

Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2010.*Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya*. Bandung :SinarBaruAlgensindo Offset

Sudjana, Nana. 2011. *Penailaian Hasil Belajar Proses BelajarMengajar*. Bandung :RemajaRosdakarya

Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & R&D*. Bandung: Alfabeta

Sugiono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif & R&D*. Bandung: Alfabeta

Sumarmo. 2004. *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*. Makalah disajikan pada Seminar Pendidikan Matematika di Jurusan MatematikaFMIPA Universitas Negeri Yogyakarta, Tanggal8 Juli 2004. Tidak diterbitkan (http://math.sps.upi.edu/?p=61)

Sungkono. 2009.*Pemilihan dan Penggunaan Media dalam Proses Pembelajaran.*(Artikel Pendidikan tahun 2009)

Suryabrta, Sumadi. 2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Press

Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana Pedana Media Grup

Storksdieck, Martin. "Critical Information Literacy as Core Skill for Lifelong STEM Learning in the 21st Century: Reflections on the Desirability and Feasibility for Widespread Science Media Education." *Cultural Studies of Science Education* 11, no. 1 (March 1, 2016): 167–82. https://doi.org/10.1007/s11422-015-9714-4.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Syarif, Mohammad. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada

Szeto, Elson, Annie Yan-Ni Cheng, and Jon-Chao Hong. "Learning with Social Media: How Do Preservice Teachers Integrate YouTube and Social Media in Teaching?" *The Asia-Pacific Education Researcher* 25, no. 1 (February 1, 2016): 35–44. https://doi.org/10.1007/s40299-015-0230-9.

Tomita, Kei. "Author Correction: Does the Visual Appeal of Instructional Media Affect Learners' Motivation Toward Learning?" *TechTrends* 62, no. 1 (January 1, 2018): 113–113. https://doi.org/10.1007/s11528-017-0242-9.

Wang, Feiyu. "Creativity and Education in China: Paradox and Possibilities for an Era of Accountability." *Frontiers of Education in China* 12, no. 4 (December 1, 2017): 542–44. https://doi.org/10.1007/s11516-017-0038-x.

W.J.S, Poerwadarminta. 1976. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: BalaiPustaka

Wina Sanjaya. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Fajar Interpratama

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 1

SURAT PENGANTAR PENELITIAN DARI KAMPUS

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
PASCASARJANA
Jalan Ir. Soekarno No.34 Dadaprejo Kota Batu 65323, Telepon (0341) 531133, Faksimile (0341) 531130
Website: http://pasca.uin-malang.ac.id , Email: pps@uin-malang.ac.id

Nomor : B-071/Ps/HM.01/03/2019 04 Maret 2019
Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada
Yth. MI Salafiyah Kutukan Blora

di Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Berkenaan dengan adanya tugas akhir, kami menganjurkan mahasiswa dibawah ini melakukan penelitian Lembaga yang Bapak/Ibu Pimpin. Oleh karena itu, mohon dengan hormat kepada Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin pengambilan data bagi mahasiswa kami:

Nama	:	Luluk Nur Khanifah
NIM	:	17760004
Program Studi	:	Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Semester	:	IV (Empat)
Pembimbing	:	1. Dr. H. Turmudi, M.Si., Ph.D. 2. H. Triyo Supriyatno, M.Ag., Ph.D.
Judul Penelitian	:	Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif dalam Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Direktur,

Prof. Dr. H. Mudjia Rahardjo, M.Si.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 2

SURAT TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM SALAFIYAH
MADRASAH IBTIDAIYAH SALAFIYAH
KUTUKAN RANDUBLATUNG BLORA
Alamat : Jl. Raya Randublatung – Cepu KM. 07 Kutukan Randublatung Blora 58382 Telp. 085640474971
Email : missalafiyah44@gmail.com

SURAT IZIN PENELITIAN
Nomor : 71 / MI. S/ K/ iII / 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Drs. Imron Rosidi, M. Pd. I
NIP	: 196508102000031001
Jabatan	: Kepala Sekolah MI Salafiyah

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	: Luluk Nur Khanifah
NIM	: 17760004
Jurusan	: Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (MPGMI)
Universitas	: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Adalah benar telah melaksanakan kegiatan penelitian di MI Salafiyah Kutukan Blora sejak tanggal 3 Januari 2019 sampai dengan tanggal 21 Maret 2019 dalam rangka penulisan tesis yang berjudul "Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas V MI Salafiyah Kutukan Blora".

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kutukan, 21 Maret 2019
Kepala Sekolah MI Salafiyah

Drs. Imron Rosidi, M. Pd. I
NIP. 196508102000031001

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 3

HASIL VALIDASI INSTRUMEN AHLI PSIKOLOGI

LEMBAR VALIDASI AHLI

NAMA VALIDATOR : Diana Dwi Jayanti, M.Psi., Psikolog
NIDN : 0711187-01
JABATAN : Dosen
BIDANG KEILMUAN : Psikologi
INSTANSI : UNISLA
JUDUL TESIS :Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Angket dan Lembar Observasi Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa

Petunjuk:

1. Pada pengisian table penyekoran yang ditinjau dari beberapa aspek, dimohon bapak/ ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom skor yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu. Berikut merupakan kriteria skala penyekoran yang dapat dijadikan sebagai acuan.

   Kriteria Skala Penyekoran.

   a. Petunjuk Pengisian Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Jelas
2	Cukup Jelas
3	Jelas
4	Sangat Jelas

   b. Isi Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Sesuai
2	Cukup Sesuai
3	Sesuai
4	Sangat Sesuai

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. Bahasa dan Penulisan Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Dapat Dipahami
2	Kurang Dapat Dipahami
3	Cukup Dapat Dipahami
4	Dapat Dipahami

2. Tabel Validasi

NO	ASPEK YANG DINILAI	Nilai			
		1	2	3	4
1.	**Petunjuk**				
	a. Petunjuk dinyatakan dengan jelas			✓	
	b. Indiktor yang terdapat pada angket dan lembar observasi mudah diamati			✓	
	c. Masing-masing indikator dapat dibedakan dengan jelas			✓	
	d. Petunjuk dapat dilakukan sesuai perintah			✓	
2.	**Isi**				
	a. Indikator terdefinisi dengan jelas		✓		
	b. Setiap aktivitas siswa dapat teramati dengan baik			✓	
	c. Indikator pada angket/lembar observasi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
	d. Pernyataan sesuai dengan indikator sikap yang diamati			✓	
3.	**Bahasa dan Penulisan**				
	a. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku			✓	
	b. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	c. Bahasa yang digunakan mudah dipahami			✓	
	d. Penulisan sudah mengikuti aturan EYD			✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Komentar dan Saran

Gunakan istilah konsisten "anak²" / adik pada angket.
Untuk anak kelas III, sebaiknya angket tidak berisi banyak pernyataan. Gunakan kata yang lebih mudah dipahami anak - anak kelas rendah

Lamongan, 01 Maret 2019
Validator,

DIANA DWI JAYANTI, M.Psi. Psikolog
071118701

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

ANGKET PENILAIAN KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF UNTUK SISWA
"Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora"

A. Pengantar

Anak-anak, selain media yang sudah kamu kenal sebelumnya, masih banyak media pembelajaran lain yang bisa anak-anak gunakan sebagai media pembelajaran di sekolah maupun di rumah, salah satunya adalah media simetri dan kesebangunan. Media ini merupakan media yang berbentuk tiga dimensi yang dapat membantu anak-anak belajar secara mandiri maupun bersama-sama pada materi simetri dan kesebangunan.

Hasil dari pengukuran melalui angket akan digunakan untuk mengukur keefektivitasan media, sehingga dapat diketahui manfaatnya dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa. Sebelumnya saya sampaikan terima kasih atas kesediaan anak-anak sebagai pemakai media belajar.

Nama : .....
Kelas : .....
Sekolah : .....

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon terlebih dahulu kamu membaca pernyataan dalam tabel dengan baik.
2. Berilah tanda silang (√) pada salah satu jawaban "SS", "S", "TS" atau "STS" pada jawaban yang sesuai dengan penilaian yang adik anggap paling tepat.
3. Kecermatan dalam penilaian ini sangat diharapkan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Angket Penilaian Karakter Mandiri

NO	PERNYATAAN	SS	S	TS	STS
1	Saya dapat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru dengan baik tanpa dibantu oleh teman saya				
2	Kadang-kadang saya melihat hasil pekerjaan teman saya ketika saya tidak bisa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru				
3	Saya selalu mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru tepat waktu				
4	Jika mendapat PR yang sangat sulit, maka saya akan berusaha untuk mengerjakannya				
5	Saya memilih untuk mengerjakan PR daripada bermain dengan teman-teman				
6	Saya berani mendapat hukuman, jika saya datang terlambat dan tidak mengerjakan PR				
7	Jika sedang asik bermain, saya memilih untuk melanjutkan bermain daripada mengerjakan PR				
8	Saya suka membuat hal-hal baru untuk berkreativitas				
9	Saya selalu belajar agar mendapatkan banyak prestasi di sekolah				
10	Saya senang mendapat cara-cara baru dalam menyelesaikan tugas-tugas baru				
11	Saya selalu berusaha untuk mendapatkan prestasi-prestasi di sekolah				
12	Saya memiliki banyak cara untuk mengerjakan soal-soal yang berbeda				
13	Saya suka dengan hal-hal yang belum pernah saya temui sebelumnya				
14	Saya selalu mengerjakan tugas saya sendiri, meskipun tugas teman saya terlihat lebih baik				
15	Meskipun hasil ulangan saya kurang memuaskan, saya tidak akan menyontek pekerjaan teman saya diulangan berikutnya.				
16	Ketika teman saya berbuat kesalahan, saya dapat memaafkannya dan bermain bersama lagi				
17	Saya akan mengalah daripada bertengkar dengan teman				

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	saya jika ada masalah				
18	Saya selalu memikirkan sesuatu yang akan saya kerjakan				
19	Saya tidak pernah melanggar aturan di sekolah				
20	Saya senang dengan hasil pekerjaan saya sendiri meskipun terlihat biasa-biasa saja				
21	Saya bangga dengan diri sendiri ketika saya dapat mengatasi diri saya yang malas belajar				
22	Saya merasa puas jika berhasil menyelesaikan masalah yang saya hadapi sendiri tanpa bantuan orang lain				
23	Saya senang dengan nilai-nilai yang saya dapat di sekolah, meskipun tidak sebagus teman saya tetapi hasil dari pekerjaan saya sendiri				
24	Saya tidak akan melihat pekerjaan teman meskipun saya merasa kesulitan untuk mengerjakannya				
25	Meskipun teman saya pintar dalam menggambar, saya akan menyelesaikan PR menggambar saya sendiri dan tidak meminta bantuannya				

Blora, . . . Maret 2019

(. . . . . .)

Keterangan:

SS	Sangat Setuju
S	Setuju
TS	Tidak Setuju
STS	Sangat Tidak Setuju

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Angket Penilaian Karakter Kreatif

NO	PERNYATAAN	SS	S	TS	STS
1	Saya sangat penasaran jika guru saya membawa sesuatu yang baru				
2	Saya selalu berpikir kreatif ketika diberikan tugas untuk membuat sebuah produk/ karya				
3	Saya selalu berpikir bagaimana membuat hal-hal yang menyenangkan				
4	Saya mudah untuk mengingat hal-hal yang dijelaskan oleh guru				
5	Saya tidak merasa ingin tahu hal-hal yang belum saya ketahui				
6	Saya tidak dapat memikirkan cara untuk membuat suatu karya				
7	Saya memilih bermain daripada berpikir mengenai hal-hal baru				
8	Saya mudah lupa dengan penjelasan guru				
9	Jika melihat jawaban yang terlihat benar, maka saya akan merubah jawaban saya				
10	Saya selalu memiliki jawaban yang berbeda dari teman-teman saya				
11	Saya selalu percaya bahwa apa yang saya kerjakan adalah benar				
12	Jawaban saya mengenai soal-soal yang diberikan guru adalah jawaban biasa seperti teman-teman saya				
13	Saya merasa sangat tertarik untuk membuat hal-hal baru yang inovatif				
14	Saya tidak tertarik dengan hal-hal yang tidak saya				

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	ketahui				
15	Saya selalu belajar dengan tekun				
16	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan baik				
17	Jika saya merasa kesulitan untuk mengerjakan tugas, maka saya tidak mengerjakannya				
18	Saya akan memberikan pendapat ketika berdiskusi dengan teman-teman saya				
19	Cara saya untuk mengerjakan sesuatu berbeda sekali dengan apa yang teman-teman kerjakan				
20	Saya memiliki banyak teman dan selalu bekerja kelompok bersama-sama				
21	Saya selalu bisa menyelesaikan tugas sekolah dengan baik				
22	Saya malu untuk berpendapat jika ada diskusi dengan teman-teman atau guru				
23	Kadang-kadang saya meniru cara kerja teman saya jika saya merasa bingung				
24	saya memilih sendiri daripada bermain dengan teman-teman				
25	Kadang-kadang saya bingung dengan jawaban saya ketika mengerjakan soal dari guru				

Blora, . . . Maret 2019

(. . . . .)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MEDIA SIMETRI DAN KESEBANGUNAN KELAS VA DAN VB MI SALAFIYAH KUTUKAN BLORA

Tanggal Observasi :
Tempat Observasi :
Kelas :

Petunjuk Pengisian!

Amati karakter/sikap siswa dalam kelompok sampel selama kegiatan pembelajaran untuk melihat indikator-indikator yang ada pada masing-masing karakter. Isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan observasi, sebaiknya berada di tempat yang memungkinkan untuk mengamati seluruh aktivitas siswa.
2. Setiap dua menit pengamat melakukan pengamatan aktivitas siswa yang dominan.
3. Pengamatan ditujukan pada kelompok sampel yang dilakukan secara bergantian setiap periode waktu dua menit.
4. Tuliskan skor penilaian terhadap indikator karakter yang sesuai dengan baris dan kolom yang tersedia untuk masing-masing siswa.
5. Berikut adalah kategori penskoran yang digunakan pengamat untuk menilai sikap/karakter siswa:

KATEGORI	KETERANGAN	SKALA PENILAIAN
BT	Belum Terlihat	1
MT	Mulai Terlihat	2
MB	Mulai Berkembang	3
SB	Sudah Berkembang	4
MK	Mulai menjadi Kebiasaan	5

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER MANDIRI

NO	INDIKATOR	SKALA PENILAIAN				
		BT	MT	MB	SB	MK
1	Siswa dapat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru dengan baik tanpa dibantu oleh temannya					
2	Kadang-kadang siswa melihat hasil pekerjaan temannya ketika siswa tidak bisa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru					
3	Siswa selalu mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru tepat waktu					
4	Jika sedang asik bermain, siswa memilih untuk melanjutkan bermain daripada mengerjakan PR					
5	Siswa memilih untuk mengerjakan PR daripada bermain dengan teman-teman					
6	Siswa berani mendapat hukuman, jika siswa datang terlambat dan tidak mengerjakan PR					
7	Jika mendapat PR yang sangat sulit, maka siswa akan berusaha untuk mengerjakannya					
8	Siswa selalu berusaha untuk mendapatkan prestasi-prestasi					
9	Siswa selalu belajar agar mendapatkan banyak prestasi di sekolah					
10	Siswa senang mendapat cara-cara baru dalam menyelesaikan tugas-tugas baru					
11	Siswa suka membuat hal-hal baru untuk berkreativitas					
12	Siswa memiliki banyak cara untuk mengerjakan soal-soal yang berbeda					
13	Siswa suka hal-hal yang baru					
14	Siswa selalu mengerjakan tugas siswa sendiri, meskipun tugas temannya terlihat lebih baik					
15	Meskipun hasil ulangan siswa kurang memuaskan, siswa tidak akan menyontek pekerjaan temannya diulangan berikutnya.					

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

16	Ketika temannya berbuat kesalahan, siswa dapat memaafkannya dan bermain bersama lagi					
17	Siswa akan mengalah daripada bertengkar dengan temannya jika ada masalah					
18	Siswa selalu memikirkan sesuatu yang akan siswa kerjakan					
19	Siswa tidak pernah melanggar aturan di sekolah					
20	Siswa senang dengan hasil pekerjaan siswa sendiri meskipun terlihat biasa-biasa saja					
21	Siswa bangga dengan diri sendiri ketika siswa dapat mengatasi diri siswa yang malas belajar					
22	Siswa merasa puas jika berhasil menyelesaikan masalah yang ia hadapi sendiri tanpa bantuan orang lain					
23	siswa senang dengan nilai-nilai yang siswa dapat di sekolah, meskipun tidak sebagus temannya tetapi hasil dari pekerjaannya sendiri					
24	siswa tidak akan melihat pekerjaan teman meskipun siswa merasa kesulitan untuk mengerjakannya					
25	Meskipun temannya pintar dalam menggambar, siswa akan menyelesaikan PR menggambarnya sendiri dan tidak meminta					

Blora, . . . Maret 2019

Observer,

(. . .. .)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER KREATIF

NO	INDIKATOR	SKALA PENILAIAN				
		BT	MT	MB	SB	MK
1	Siswa merasa selalu ingin tahu ketika belajar					
2	Siswa selalu berpikir kreatif ketika diberikan tugas untuk membuat sebuah produk/ karya					
3	Siswa selalu berpikir bagaimana membuat hal-hal yang menyenangkan					
4	Siswa mudah untuk mengingat hal-hal yang dijelaskan oleh guru					
5	Siswa tidak merasa ingin tahu hal-hal yang belum siswa ketahui					
6	Siswa tidak dapat memikirkan cara untuk membuat suatu karya					
7	Siswa memilih bermain daripada berpikir mengenai hal-hal baru					
8	Siswa mudah lupa dengan penjelasan guru					
9	Jika melihat jawaban yang terlihat benar, maka siswa akan merubah jawaban siswa					
10	Siswa selalu memiliki jawaban yang berbeda dari teman-temannya					
11	Siswa selalu percaya bahwa apa yang siswa kerjakan adalah benar					
12	Jawaban siswa mengenai soal-soal yang diberikan guru adalah jawaban biasa seperti teman-temannya					
13	Siswa merasa sangat tertarik untuk membuat hal-hal baru yang inovatif					
14	Siswa tidak tertarik dengan hal-hal yang					

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	tidak siswa ketahui					
15	Siswa selalu belajar dengan tekun					
16	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan baik					
17	Jika siswa merasa kesulitan untuk mengerjakan tugas, maka siswa tidak mengerjakannya					
18	Siswa akan memberikan pendapat ketika berdiskusi dengan teman-temannya					
19	Cara siswa untuk mengerjakan sesuatu berbeda sekali dengan apa yang teman-teman kerjakan					
20	Siswa memiliki banyak teman dan selalu bekerja kelompok bersama-sama					
21	Siswa selalu bisa menyelesaikan tugas sekolah dengan baik					
22	Siswa malu untuk berpendapat jika ada diskusi dengan teman-teman atau guru					
23	Kadang-kadang siswa meniru cara kerja temannya jika siswa merasa bingung					
24	siswa memilih sendiri daripada bermain dengan teman-teman					
25	Kadang-kadang siswa bingung dengan jawabannya ketika mengerjakan soal dari guru					

Blora, . . . Maret 2019

Observer

(. . . . . .)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER MANDIRI (3B)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Abdul Ali													
2	Abdul Khamid													
3	Achmad Alvian Reza													
4	Afifah Nida Urrohmah													
5	Ahmad Ali Ma'sum													
6	Ahmad Asrori Mustofa													
7	Anugerah Ananda Faizal													
8	Ayatul Husna													
9	Bunga Citra Lestari													
10	Emilia													
11	Lisa'yiha Rodhiyah													
12	Muhammad Denis Saputra													
13	Muhammad Nizam Ar Rayhan													
14	Nur Azizah Khoirunnisa													
15	Nurin Kamila Ali													
16	Chairunnisa' Auliya Alim													
17	Pinkka Ayudya Istiana													
18	Radella Azzahra Putri													
19	Raihan Eka Saputra													
20	Sherly Auliya Arianti													
21	Tsaniyah Kamila Aqil													
22	Risky Maulana													

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR VALIDASI AHLI

NAMA VALIDATOR : DIANA DWI JAYANTI, M.Psi., Psikolog
NIDN : 07111870 1
JABATAN : DOSEN
BIDANG KEILMUAN : psikologi
INSTANSI : UNISLA
JUDUL TESIS : Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Angket dan Lembar Observasi Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa

Petunjuk:

1. Pada pengisian table penyekoran yang ditinjau dari beberapa aspek, dimohon bapak/ ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom skor yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu. Berikut merupakan kriteria skala penyekoran yang dapat dijadikan sebagai acuan.

   Kriteria Skala Penyekoran.

   a. Petunjuk Pengisian Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Jelas
2	Cukup Jelas
3	Jelas
4	Sangat Jelas

   b. Isi Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Sesuai
2	Cukup Sesuai
3	Sesuai
4	Sangat Sesuai

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. **Bahasa dan Penulisan Angket dan Lembar Observasi Siswa**

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Dapat Dipahami
2	Kurang Dapat Dipahami
3	Cukup Dapat Dipahami
4	Dapat Dipahami

2. Tabel Validasi

NO	ASPEK YANG DINILAI	Nilai			
		1	2	3	4
1.	**Petunjuk**				
	a. Petunjuk dinyatakan dengan jelas				✓
	b. Indiktor yang terdapat pada angket dan lembar observasi mudah diamati			✓	
	c. Masing-masing indikator dapat dibedakan dengan jelas				✓
	d. Petunjuk dapat dilakukan sesuai perintah				✓
2.	**Isi**				
	a. Indikator terdefinisi dengan jelas				✓
	b. Setiap aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				✓
	c. Indikator pada angket/lembar observasi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
	d. Pernyataan sesuai dengan indikator sikap yang diamati			✓	
3.	**Bahasa dan Penulisan**				
	a. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku				✓
	b. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓
	c. Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓
	d. Penulisan sudah mengikuti aturan EYD			✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. **Komentar dan Saran**

Lamongan, 04 Maret 2019
Validator,

DIANA DWI JAYANTI, M.Pd
07111870 1

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 4

HASIL VALIDASI INSTRUMEN AHLI BAHASA

LEMBAR VALIDASI AHLI

NAMA VALIDATOR	: ABDUL KHOLIQ
NIDN	: 0722037003
JABATAN	: Dosen Bahasa Indonesia
BIDANG KEILMUAN	: Bahasa Indonesia
INSTANSI	: Universitas Islam Lamongan
JUDUL TESIS	:Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Angket dan Lembar Observasi Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa

Petunjuk:

1. Pada pengisian table penyekoran yang ditinjau dari beberapa aspek, dimohon bapak/ ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom skor yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu. Berikut merupakan kriteria skala penyekoran yang dapat dijadikan sebagai acuan.

   Kriteria Skala Penyekoran.

   a. Petunjuk Pengisian Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Jelas
2	Cukup Jelas
3	Jelas
4	Sangat Jelas

   b. Isi Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Sesuai
2	Cukup Sesuai
3	Sesuai
4	Sangat Sesuai

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. Bahasa dan Penulisan Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Dapat Dipahami
2	Kurang Dapat Dipahami
3	Cukup Dapat Dipahami
4	Dapat Dipahami

2. Tabel Validasi

NO	ASPEK YANG DINILAI	Nilai			
		1	2	3	4
1.	**Petunjuk**				
	a. Petunjuk dinyatakan dengan jelas				✓
	b. Indiktor yang terdapat pada angket dan lembar observasi mudah diamati			✓	
	c. Masing-masing indikator dapat dibedakan dengan jelas			✓	
	d. Petunjuk dapat dilakukan sesuai perintah			✓	
2.	**Isi**				
	a. Indikator terdefinisi dengan jelas				✓
	b. Setiap aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				✓
	c. Indikator pada angket/lembar observasi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
	d. Pernyataan sesuai dengan indikator sikap yang diamati			✓	
3.	**Bahasa dan Penulisan**				
	a. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku				✓
	b. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	c. Bahasa yang digunakan mudah dipahami			✓	
	d. Penulisan sudah mengikuti aturan EYD			✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Komentar dan Saran

Gunakan bahasa yang komunikatif untuk anak-anak. Sebaiknya dalam pengujian, peneliti membantu membacakan angket agar dapat dipahami dengan baik oleh siswa

Lamongan, 01 Maret 2019
Validator,

Abdul Kholiq
0722039003

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 5

HASIL VALIDASI INSTRUMEN AHLI PEMBELAJARAN 1

LEMBAR VALIDASI AHLI

NAMA VALIDATOR : Kasri, S. Pd

NIP : —

JABATAN : Guru Kelas III A

INSTANSI : MI Salafiyah Kutukan Blora

JUDUL TESIS :Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Angket dan Lembar Observasi Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa

Petunjuk:

1. Pada pengisian table penyekoran yang ditinjau dari beberapa aspek, dimohon bapak/ ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom skor yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu. Berikut merupakan kriteria skala penyekoran yang dapat dijadikan sebagai acuan.

   Kriteria Skala Penyekoran.

   a. Petunjuk Pengisian Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Jelas
2	Cukup Jelas
3	Jelas
4	Sangat Jelas

   b. Isi Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Sesuai
2	Cukup Sesuai
3	Sesuai
4	Sangat Sesuai

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. **Bahasa dan Penulisan Angket dan Lembar Observasi Siswa**

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Dapat Dipahami
2	Kurang Dapat Dipahami
3	Cukup Dapat Dipahami
4	Dapat Dipahami

2. Tabel Validasi

NO	ASPEK YANG DINILAI	Nilai			
		1	2	3	4
1.	**Petunjuk**				
	a. Petunjuk dinyatakan dengan jelas				✓
	b. Indiktor yang terdapat pada angket dan lembar observasi mudah diamati				✓
	c. Masing-masing indikator dapat dibedakan dengan jelas				✓
	d. Petunjuk dapat dilakukan sesuai perintah			✓	
2.	**Isi**				
	a. Indikator terdefinisi dengan jelas			✓	
	b. Setiap aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				✓
	c. Indikator pada angket/lembar observasi sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓	
	d. Pernyataan sesuai dengan indikator sikap yang diamati			✓	
3.	**Bahasa dan Penulisan**				✓
	a. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku				✓
	b. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	c. Bahasa yang digunakan mudah dipahami			✓	
	d. Penulisan sudah mengikuti aturan EYD				✓

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Komentar dan Saran

Kutukan, 5 Maret 2019
Validator,

Kasri, S.Pd
NIP.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 6

HASIL VALIDASI INSTRUMEN AHLI PEMBELAJARAN 2

LEMBAR VALIDASI AHLI

NAMA VALIDATOR : Siti Asiyah. S.Pd.I
NIP : 196908112005012001
JABATAN : Guru Kelas III B
INSTANSI : MI Salafiyah Kutukan Blora
JUDUL TESIS :Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora

Angket dan Lembar Observasi Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa

Petunjuk:

1. Pada pengisian table penyekoran yang ditinjau dari beberapa aspek, dimohon bapak/ ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom skor yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu. Berikut merupakan kriteria skala penyekoran yang dapat dijadikan sebagai acuan.

   Kriteria Skala Penyekoran.

   a. Petunjuk Pengisian Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Jelas
2	Cukup Jelas
3	Jelas
4	Sangat Jelas

   b. Isi Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Sesuai
2	Cukup Sesuai
3	Sesuai
4	Sangat Sesuai

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

c. Bahasa dan Penulisan Angket dan Lembar Observasi Siswa

SKOR	KRITERIA
1	Tidak Dapat Dipahami
2	Kurang Dapat Dipahami
3	Cukup Dapat Dipahami
4	Dapat Dipahami

2. Tabel Validasi

NO	ASPEK YANG DINILAI	Nilai			
		1	2	3	4
1.	**Petunjuk**				
	a. Petunjuk dinyatakan dengan jelas				✓
	b. Indiktor yang terdapat pada angket dan lembar observasi mudah diamati			✓	
	c. Masing-masing indikator dapat dibedakan dengan jelas			✓	
	d. Petunjuk dapat dilakukan sesuai perintah			✓	
2.	**Isi**				
	a. Indikator terdefinisi dengan jelas			✓	
	b. Setiap aktivitas siswa dapat teramati dengan baik			✓	
	c. Indikator pada angket/lembar observasi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
	d. Pernyataan sesuai dengan indikator sikap yang diamati			✓	
3.	**Bahasa dan Penulisan**				
	a. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku			✓	
	b. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
	c. Bahasa yang digunakan mudah dipahami			✓	
	d. Penulisan sudah mengikuti aturan EYD			✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Komentar dan Saran

Sebaiknya siswa di dekte terlebih dahulu sebelum di minta untuk mengisi angket.

Kutukan, 5 Maret 2019
Validator,

Siti Asiyah, S.Pd.I
NIP. 196908 112005 012001

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 7

ANGKET UJI COBA KELAS IIIC

Uji Coba (3C)

ANGKET PENILAIAN KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF
UNTUK SISWA

"Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora"

A. Pengantar

Anak-anak, selain media yang sudah kamu kenal sebelumnya, masih banyak media pembelajaran lain yang bisa anak-anak gunakan sebagai media pembelajaran di sekolah maupun di rumah, salah satunya adalah media simetri dan kesebangunan. Media ini merupakan media yang berbentuk tiga dimensi yang dapat membantu anak-anak belajar secara mandiri maupun bersama-sama pada materi simetri dan kesebangunan.

Hasil dari pengukuran melalui angket akan digunakan untuk mengukur keefektivitasan media, sehingga dapat diketahui manfaatnya dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa. Sebelumnya saya sampaikan terima kasih atas kesediaan anak-anak sebagai pemakai media belajar.

Nama : Budi Setiawan
Kelas : 3c (13)
Sekolah : MI Salafiyah

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon terlebih dahulu untuk membaca pernyataan dalam tabel dengan baik.
2. Berilah tanda silang (√) pada salah satu jawaban "Ya" atau "Tidak" pada jawaban yang sesuai dengan penilaian yang kamu anggap paling tepat.
3. Kecermatan dalam penilaian ini sangat diharapkan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Saya dapat mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru tanpa dibantu oleh teman saya	✓	
2	Saya selalu mengerjakan PR tepat waktu	✓	
3	Jika saya datang terlambat ke sekolah, maka saya bersedia untuk dihukum oleh guru	✓	
4	Biasanya saya tidak ikut mengerjakan tugas kelompok, karena saya asik bermain	✓	
5	Jika tidak bisa mengerjakan soal ulangan matematika, saya melihat jawaban teman saya	✓	
6	Saya lebih senang bermain daripada mengerjakan PR	✓	
7	Jika mendapat PR yang sangat sulit, maka saya akan berusaha untuk mengerjakannya	✓	
8	Apabila ada materi pelajaran yang kurang saya mengerti, hal yang saya lakukan adalah belajar lebih giat sehingga saya mengerti	✓	
9	Saya malu bertanya kepada guru jika saya tidak mengerti apa yang dijelaskan guru		✓
10	Saya senang menggambar bangun datar dan mewarnainya	✓	
11	Apabila bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide agar tugas selesai dengan baik		✓
12	Saya selalu mengerjakan tugas saya sendiri, meskipun tugas teman saya terlihat lebih baik	✓	
13	Ketika teman saya berbuat kesalahan, saya akan memaafkannya		✓
14	Jika teman saya berkelahi, saya akan melerainya	✓	
15	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan menyontek pekerjaan teman saya di sekolah		✓
16	Saya dapat menyelesaikan tugas-tugas dari guru tanpa bantuan orang lain	✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

17	Apabila ada teman yang mengejek,maka saya akan memarahinya		✓
18	Saya merasa puas dengan tugas yang saya kerjakan sendiri tanpa bantuan teman	✓	
19	Saya merasa malas dan tidak bersemangat untuk mengerjakan tugas-tugas sekolah yang sulit.	✓	
20	Saya menolak diajak teman untuk bermain, jika saya sedang belajar		✓

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Sebelum mengerjakan tugas dari guru, saya membayangkan dulu bagaimana cara menyelesaikannya	✓	
2	Jika saya tidak memahami penjelasan guru, maka saya akan menyakannya	✓	
3	Ketika bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide untuk menyelesaikannya	✓	
4	Jika saya menjawab soal matematika, maka saya akan menuliskan cara menjawabnya	✓	
5	Ketika Pramuka, saya senang jika diminta membuat yel-yel	✓	
6	Ketika ditanya guru mengenai materi simetri lipat, saya tidak bisa menjawabnya		✓
7	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan melihat pekerjaan teman saya		✓
8	Saya tidak pernah ikut serta dalam mengerjakan tugas kelompok karena saya tidak bisa	✓	
9	Jika guru meminta saya mengerjakan soal di papan tulis, maka saya akan mengerjakanny karena saya bisa		✓
10	Jika guru memberika materi yang baru, saya sangat senang karena dapat mempelajari banyak hal		✓
11	Jika teman bertanya mengenai penjelasan guru yang belum ia pahami, maka saya akan menjelaskannya hingga ia mengerti	✓	
12	Saya selalu memiliki banyak cara untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru	✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
13	Saya malas mempelajari materi yang baru, karena biasanya lebih sulit dari materi sebelumnya		✓
14	saya selalu mengangkat tangan saya, jika guru memberikan pertanyaan	✓	
15	Saya malu untuk berpendapat dalam kerja kelompok	✓	
16	Saya senang berdiskusi dengan teman-teman untuk membahas PR dari guru	✓	
17	Saya selalu percaya bahwa saya dapat mengerjakan ulangan tanpa menyontek	✓	
18	Jika bermain dengan teman saya akan memikirkan banyak cara untuk memenangkan permainan	✓	
19	Saya lebih senang belajar sendiri daripada belajar kelompok		✓
20	Saya meminta orang tua untuk mengerjakan PR jika saya tidak bisa		✓

Kutukan,
Siswa kelas III

Budi

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 8

ANGKET PRETEST KELAS KONTROL

Pretest (3A)

ANGKET PENILAIAN KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF
UNTUK SISWA

"Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora"

A. Pengantar

Anak-anak, selain media yang sudah kamu kenal sebelumnya, masih banyak media pembelajaran lain yang bisa anak-anak gunakan sebagai media pembelajaran di sekolah maupun di rumah, salah satunya adalah media simetri dan kesebangunan. Media ini merupakan media yang berbentuk tiga dimensi yang dapat membantu anak-anak belajar secara mandiri maupun bersama-sama pada materi simetri dan kesebangunan.

Hasil dari pengukuran melalui angket akan digunakan untuk mengukur keefektivitasan media, sehingga dapat diketahui manfaatnya dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa. Sebelumnya saya sampaikan terima kasih atas kesediaan anak-anak sebagai pemakai media belajar.

Nama : Alya Lutfiah
Kelas : 3a (9)
Sekolah : MI Salafiyah

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon terlebih dahulu untuk membaca pernyataan dalam tabel dengan baik.
2. Berilah tanda silang (√) pada salah satu jawaban "Ya" atau "Tidak" pada jawaban yang sesuai dengan penilaian yang kamu anggap paling tepat.
3. Kecermatan dalam penilaian ini sangat diharapkan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Saya dapat mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru tanpa dibantu oleh teman saya		✓
2	Saya selalu mengerjakan PR tepat waktu	✓	
3	Jika saya datang terlambat ke sekolah, maka saya bersedia untuk dihukum oleh guru	✓	
4	Biasanya saya tidak ikut mengerjakan tugas kelompok, karena saya asik bermain		✓
5	Jika tidak bisa mengerjakan soal ulangan matematika, saya melihat jawaban teman saya	✓	
6	Saya lebih senang bermain daripada mengerjakan PR	✓	
7	Jika mendapat PR yang sangat sulit, maka saya akan berusaha untuk mengerjakannya	✓	
8	Apabila ada materi pelajaran yang kurang saya mengerti, hal yang saya lakukan adalah belajar lebih giat sehingga saya mengerti	✓	
9	Saya malu bertanya kepada guru jika saya tidak mengerti apa yang dijelaskan guru	✓	
10	Saya senang menggambar bangun datar dan mewarnainya	✓	
11	Apabila bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide agar tugas selesai dengan baik		✓
12	Saya selalu mengerjakan tugas saya sendiri, meskipun tugas teman saya terlihat lebih baik	✓	
13	Ketika teman saya berbuat kesalahan, saya akan memaafkannya	✓	
14	Jika teman saya berkelahi, saya akan melerainya	✓	
15	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan menyontek pekerjaan teman saya di sekolah	✓	
16	Saya dapat menyelesaikan tugas-tugas dari guru tanpa bantuan orang lain	✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

17	Apabila ada teman yang mengejek,maka saya akan memarahinya		✓
18	Saya merasa puas dengan tugas yang saya kerjakan sendiri tanpa bantuan teman	✓	
19	Saya merasa malas dan tidak bersemangat untuk mengerjakan tugas-tugas sekolah yang sulit.	✓	
20	Saya menolak diajak teman untuk bermain, jika saya sedang belajar	✓	

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Sebelum mengerjakan tugas dari guru, saya membayangkan dulu bagaimana cara menyelesaikannya	✓	
2	Jika saya tidak memahami penjelasan guru, maka saya akan menyakannya	✓	
3	Ketika bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide untuk menyelesaikannya		✓
4	Jika saya menjawab soal matematika, maka saya akan menuliskan cara menjawabnya	✓	
5	Ketika Pramuka, saya senang jika diminta membuat yel-yel	✓	
6	Ketika ditanya guru mengenai materi simetri lipat, saya tidak bisa menjawabnya	✓	
7	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan melihat pekerjaan teman saya		✓
8	Saya tidak pernah ikut serta dalam mengerjakan tugas kelompok karena saya tidak bisa	✓	
9	Jika guru meminta saya mengerjakan soal di papan tulis, maka saya akan mengerjakanny karena saya bisa	✓	
10	Jika guru memberika materi yang baru, saya sangat senang karena dapat mempelajari banyak hal	✓	
11	Jika teman bertanya mengenai penjelasan guru yang belum ia pahami, maka saya akan menjelaskannya hingga ia mengerti	✓	
12	Saya selalu memiliki banyak cara untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru		✓

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
13	Saya malas mempelajari materi yang baru, karena biasanya lebih sulit dari materi sebelumnya		✓
14	saya selalu mengangkat tangan saya, jika guru memberikan pertanyaan		✓
15	Saya malu untuk berpendapat dalam kerja kelompok		✓
16	Saya senang berdiskusi dengan teman-teman untuk membahas PR dari guru	✓	
17	Saya selalu percaya bahwa saya dapat mengerjakan ulangan tanpa menyontek		✓
18	Jika bermain dengan teman saya akan memikirkan banyak cara untuk memenangkan permainan	✓	
19	Saya lebih senang belajar sendiri daripada belajar kelompok		✓
20	Saya meminta orang tua untuk mengerjakan PR jika saya tidak bisa		✓

Kutukan,
Siswa kelas III

Alya Lutfiah

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 9

ANGKET POSTTEST KELAS KONTROL

Post test (3A)

ANGKET PENILAIAN KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF
UNTUK SISWA

"Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora"

A. Pengantar

Anak-anak, selain media yang sudah kamu kenal sebelumnya, masih banyak media pembelajaran lain yang bisa anak-anak gunakan sebagai media pembelajaran di sekolah maupun di rumah, salah satunya adalah media simetri dan kesebangunan. Media ini merupakan media yang berbentuk tiga dimensi yang dapat membantu anak-anak belajar secara mandiri maupun bersama-sama pada materi simetri dan kesebangunan.

Hasil dari pengukuran melalui angket akan digunakan untuk mengukur keefektivitasan media, sehingga dapat diketahui manfaatnya dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa. Sebelumnya saya sampaikan terima kasih atas kesediaan anak-anak sebagai pemakai media belajar.

Nama : Alya Lutfiah
Kelas : 3A
Sekolah : MI Salafiah

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon terlebih dahulu untuk membaca pernyataan dalam tabel dengan baik.
2. Berilah tanda silang (√) pada salah satu jawaban "Ya" atau "Tidak" pada jawaban yang sesuai dengan penilaian yang kamu anggap paling tepat.
3. Kecermatan dalam penilaian ini sangat diharapkan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Saya dapat mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru tanpa dibantu oleh teman saya	✓	✓
2	Saya selalu mengerjakan PR tepat waktu	✓	
3	Jika saya datang terlambat ke sekolah, maka saya bersedia untuk dihukum oleh guru		✓
4	Biasanya saya tidak ikut mengerjakan tugas kelompok, karena saya asik bermain		✓
5	Jika tidak bisa mengerjakan soal ulangan matematika, saya melihat jawaban teman saya		✓
6	Saya lebih senang bermain daripada mengerjakan PR		✓
7	Jika mendapat PR yang sangat sulit, maka saya akan berusaha untuk mengerjakannya	✓	
8	Apabila ada materi pelajaran yang kurang saya mengerti, hal yang saya lakukan adalah belajar lebih giat sehingga saya mengerti	✓	
9	Saya malu bertanya kepada guru jika saya tidak mengerti apa yang dijelaskan guru		✓
10	Saya senang menggambar bangun datar dan mewarnainya	✓	
11	Apabila bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide agar tugas selesai dengan baik	✓	
12	Saya selalu mengerjakan tugas saya sendiri, meskipun tugas teman saya terlihat lebih baik		✓
13	Ketika teman saya berbuat kesalahan, saya akan memaafkannya	✓	
14	Jika teman saya berkelahi, saya akan melerainya	✓	
15	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan menyontek pekerjaan teman saya di sekolah	✓	
16	Saya dapat menyelesaikan tugas-tugas dari guru tanpa bantuan orang lain		✓

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

17	Apabila ada teman yang mengejek,maka saya akan memarahinya		✓
18	Saya merasa puas dengan tugas yang saya kerjakan sendiri tanpa bantuan teman	✓	
19	Saya merasa malas dan tidak bersemangat untuk mengerjakan tugas-tugas sekolah yang sulit.		✓
20	Saya menolak diajak teman untuk bermain, jika saya sedang belajar	✓	

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Sebelum mengerjakan tugas dari guru, saya membayangkan dulu bagaimana cara menyelesaikannya	✓	
2	Jika saya tidak memahami penjelasan guru, maka saya akan menyakannya		✓
3	Ketika bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide untuk menyelesaikannya	✓	
4	Jika saya menjawab soal matematika, maka saya akan menuliskan cara menjawabnya		✓
5	Ketika Pramuka, saya senang jika diminta membuat yel-yel	✓	
6	Ketika ditanya guru mengenai materi simetri lipat, saya tidak bisa menjawabnya		✓
7	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan melihat pekerjaan teman saya		✓
8	Saya tidak pernah ikut serta dalam mengerjakan tugas kelompok karena saya tidak bisa		✓
9	Jika guru meminta saya mengerjakan soal di papan tulis, maka saya akan mengerjakanny karena saya bisa	✓	
10	Jika guru memberika materi yang baru, saya sangat senang karena dapat mempelajari banyak hal	✓	
11	Jika teman bertanya mengenai penjelasan guru yang belum ia pahami, maka saya akan menjelaskannya hingga ia mengerti		✓
12	Saya selalu memiliki banyak cara untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru	✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
13	Saya malas mempelajari materi yang baru, karena biasanya lebih sulit dari materi sebelumnya		✓
14	saya selalu mengangkat tangan saya, jika guru memberikan pertanyaan	✓	
15	Saya malu untuk berpendapat dalam kerja kelompok		✓
16	Saya senang berdiskusi dengan teman-teman untuk membahas PR dari guru	✓	
17	Saya selalu percaya bahwa saya dapat mengerjakan ulangan tanpa menyontek	✓	
18	Jika bermain dengan teman saya akan memikirkan banyak cara untuk memenangkan permainan	✓	
19	Saya lebih senang belajar sendiri daripada belajar kelompok	✓	
20	Saya meminta orang tua untuk mengerjakan PR jika saya tidak bisa		✓

Kutukan,
Siswa kelas III

Alya Lutfiah

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 10

ANGKET PRETEST KELAS EKSPERIMEN

Pretest (3B)

ANGKET PENILAIAN KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF
UNTUK SISWA

"Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora"

A. Pengantar

Anak-anak, selain media yang sudah kamu kenal sebelumnya, masih banyak media pembelajaran lain yang bisa anak-anak gunakan sebagai media pembelajaran di sekolah maupun di rumah, salah satunya adalah media simetri dan kesebangunan. Media ini merupakan media yang berbentuk tiga dimensi yang dapat membantu anak-anak belajar secara mandiri maupun bersama-sama pada materi simetri dan kesebangunan.

Hasil dari pengukuran melalui angket akan digunakan untuk mengukur keefektivitasan media, sehingga dapat diketahui manfaatnya dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa. Sebelumnya saya sampaikan terima kasih atas kesediaan anak-anak sebagai pemakai media belajar.

Nama : abdul ali
Kelas : 3b
Sekolah : MI Salafiyah

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon terlebih dahulu kamu membaca pernyataan dalam tabel dengan baik.
2. Berilah tanda silang (√) pada salah satu jawaban "Ya" atau "Tidak" pada jawaban yang sesuai dengan penilaian yang adik anggap paling tepat.
3. Kecermatan dalam penilaian ini sangat diharapkan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	**Saya dapat mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru tanpa dibantu oleh teman saya**	✓	
2	Saya selalu mengerjakan PR tepat waktu		✓
3	Jika saya datang terlambat ke sekolah, maka saya bersedia untuk dihukum oleh guru		✓
4	Biasanya saya tidak ikut mengerjakan tugas kelompok, karena saya asik bermain		✓
5	Jika tidak bisa mengerjakan soal ulangan matematika, saya melihat jawaban teman saya	✓	
6	Saya lebih senang bermain daripada mengerjakan PR	✓	
7	Jika mendapat PR yang sangat sulit, maka saya akan berusaha untuk mengerjakannya		✓
8	Apabila ada materi pelajaran yang kurang saya mengerti, hal yang saya lakukan adalah belajar lebih giat sehingga saya mengerti		✓
9	Saya malu bertanya kepada guru jika saya tidak mengerti apa yang dijelaskan guru		✓
10	Saya senang menggambar bangun datar dan mewarnainya	✓	
11	Apabila bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide agar tugas selesai dengan baik	✓	
12	Saya selalu mengerjakan tugas saya sendiri, meskipun tugas teman saya terlihat lebih baik		✓
13	Ketika teman saya berbuat kesalahan, saya akan memaafkannya	✓	
14	Jika teman saya berkelahi, saya akan melerainya	✓	
15	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan menyontek pekerjaan teman saya di sekolah	✓	
16	**Saya dapat menyelesaikan tugas-tugas dari guru tanpa bantuan orang lain**	✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

17	Apabila ada teman yang mengejek,maka saya akan memarahinya		✓
18	Saya merasa puas dengan tugas yang saya kerjakan sendiri tanpa bantuan teman		✓
19	Saya merasa malas dan tidak bersemangat untuk mengerjakan tugas-tugas sekolah yang sulit.		✓
20	Saya menolak diajak teman untuk bermain, jika saya sedang belajar		✓

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Sebelum mengerjakan tugas dari guru, saya membayangkan dulu bagaimana cara menyelesaikannya	✓	
2	Jika saya tidak memahami penjelasan guru, maka saya akan menyakannya		✓
3	Ketika bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide untuk menyelesaikannya	✓	
4	Jika saya menjawab soal matematika, maka saya akan menuliskan cara menjawabnya	✓	
5	Ketika Pramuka, saya senang jika diminta membuat yel-yel	✓	
6	Ketika ditanya guru mengenai materi simetri lipat, saya tidak bisa menjawabnya		✓
7	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan melihat pekerjaan teman saya		✓
8	Saya tidak pernah ikut serta dalam mengerjakan tugas kelompok karena saya tidak bisa		✓
9	Jika guru meminta saya mengerjakan soal di papan tulis, maka saya akan mengerjakanny karena saya bisa	✓	
10	Jika guru memberika materi yang baru, saya sangat senang karena dapat mempelajari banyak hal	✓	
11	Jika teman bertanya mengenai penjelasan guru yang belum ia pahami, maka saya akan menjelaskannya hingga ia mengerti	✓	
12	Saya selalu memiliki banyak cara untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru	✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
13	Saya malas mempelajari materi yang baru, karena biasanya lebih sulit dari materi sebelumnya		✓
14	saya selalu mengangkat tangan saya, jika guru memberikan pertanyaan	✓	
15	Saya malu untuk berpendapat dalam kerja kelompok		✓
16	Saya senang berdiskusi dengan teman-teman untuk membahas PR dari guru	✓	
17	Saya selalu percaya bahwa saya dapat mengerjakan ulangan tanpa menyontek	✓	
18	Jika bermain dengan teman saya akan memikirkan banyak cara untuk memenangkan permainan	✓	
19	Saya lebih senang belajar sendiri daripada belajar kelompok		✓
20	Saya meminta orang tua untuk mengerjakan PR jika saya tidak bisa	✓	

Kutukan,
Siswa kelas III

abdul ali

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 11

ANGKET POSTTEST KELAS EKSPERIMEN

ANGKET PENILAIAN KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF

UNTUK SISWA

"Efektivitas Media Simetri dan Kesebangunan dalam Meningkatkan Karakter Mandiri dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas III MI Salafiyah Kutukan Blora"

A. Pengantar

Anak-anak, selain media yang sudah kamu kenal sebelumnya, masih banyak media pembelajaran lain yang bisa anak-anak gunakan sebagai media pembelajaran di sekolah maupun di rumah, salah satunya adalah media simetri dan kesebangunan. Media ini merupakan media yang berbentuk tiga dimensi yang dapat membantu anak-anak belajar secara mandiri maupun bersama-sama pada materi simetri dan kesebangunan.

Hasil dari pengukuran melalui angket akan digunakan untuk mengukur keefektivitasan media, sehingga dapat diketahui manfaatnya dalam meningkatkan karakter mandiri dan kreatif siswa. Sebelumnya saya sampaikan terima kasih atas kesediaan anak-anak sebagai pemakai media belajar.

Nama : abdul ali

Kelas : 3b

Sekolah : mi salafiyah

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon terlebih dahulu kamu membaca pernyataan dalam tabel dengan baik.
2. Berilah tanda silang (√) pada salah satu jawaban "Ya" atau "Tidak" pada jawaban yang sesuai dengan penilaian yang adik anggap paling tepat.
3. Kecermatan dalam penilaian ini sangat diharapkan.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Saya dapat mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru tanpa dibantu oleh teman saya	✓	
2	Saya selalu mengerjakan PR tepat waktu	✓	
3	Jika saya datang terlambat ke sekolah, maka saya bersedia untuk dihukum oleh guru		✓
4	Biasanya saya tidak ikut mengerjakan tugas kelompok, karena saya asik bermain		✓
5	Jika tidak bisa mengerjakan soal ulangan matematika, saya melihat jawaban teman saya	✓	
6	Saya lebih senang bermain daripada mengerjakan PR		✓
7	Jika mendapat PR yang sangat sulit, maka saya akan berusaha untuk mengerjakannya		✓
8	Apabila ada materi pelajaran yang kurang saya mengerti, hal yang saya lakukan adalah belajar lebih giat sehingga saya mengerti	✓	
9	Saya malu bertanya kepada guru jika saya tidak mengerti apa yang dijelaskan guru		✓
10	Saya senang menggambar bangun datar dan mewarnainya	✓	
11	Apabila bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide agar tugas selesai dengan baik	✓	
12	Saya selalu mengerjakan tugas saya sendiri, meskipun tugas teman saya terlihat lebih baik	✓	
13	Ketika teman saya berbuat kesalahan, saya akan memaafkannya	✓	
14	Jika teman saya berkelahi, saya akan melerainya	✓	
15	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan menyontek pekerjaan teman saya di sekolah		✓
16	Saya dapat menyelesaikan tugas-tugas dari guru tanpa bantuan orang lain		✓

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

17	Apabila ada teman yang mengejek,maka saya akan memarahinya		✓
18	Saya merasa puas dengan tugas yang saya kerjakan sendiri tanpa bantuan teman		✓
19	Saya merasa malas dan tidak bersemangat untuk mengerjakan tugas-tugas sekolah yang sulit.		✓
20	Saya menolak diajak teman untuk bermain, jika saya sedang belajar		✓

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Sebelum mengerjakan tugas dari guru, saya membayangkan dulu bagaimana cara menyelesaikannya	✓	
2	Jika saya tidak memahami penjelasan guru, maka saya akan menyakannya		✓
3	Ketika bekerja kelompok dengan teman-teman, saya akan memberikan ide-ide untuk menyelesaikannya	✓	
4	Jika saya menjawab soal matematika, maka saya akan menuliskan cara menjawabnya	✓	
5	Ketika Pramuka, saya senang jika diminta membuat yel-yel	✓	
6	Ketika ditanya guru mengenai materi simetri lipat, saya tidak bisa menjawabnya		✓
7	Jika saya tidak bisa mengerjakan PR, maka saya akan melihat pekerjaan teman saya		✓
8	Saya tidak pernah ikut serta dalam mengerjakan tugas kelompok karena saya tidak bisa		✓
9	Jika guru meminta saya mengerjakan soal di papan tulis, maka saya akan mengerjakanny karena saya bisa	✓	
10	Jika guru memberika materi yang baru, saya sangat senang karena dapat mempelajari banyak hal	✓	
11	Jika teman bertanya mengenai penjelasan guru yang belum ia pahami, maka saya akan menjelaskannya hingga ia mengerti	✓	
12	Saya selalu memiliki banyak cara untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru	✓	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
13	Saya malas mempelajari materi yang baru, karena biasanya lebih sulit dari materi sebelumnya		✓
14	saya selalu mengangkat tangan saya, jika guru memberikan pertanyaan	✓	
15	Saya malu untuk berpendapat dalam kerja kelompok	✓	
16	Saya senang berdiskusi dengan teman-teman untuk membahas PR dari guru	✓	
17	Saya selalu percaya bahwa saya dapat mengerjakan ulangan tanpa menyontek	✓	
18	Jika bermain dengan teman saya akan memikirkan banyak cara untuk memenangkan permainan	✓	
19	Saya lebih senang belajar sendiri daripada belajar kelompok		✓
20	Saya meminta orang tua untuk mengerjakan PR jika saya tidak bisa	✓	

Kutukan,
Siswa kelas III

abdul alif

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 12

LEMBAR OBSERVASI KELAS KONTROL

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MEDIA SIMETRI DAN KESEBANGUNAN KELAS VA DAN VB MI SALAFIYAH KUTUKAN BLORA

Tanggal Observasi : 6 Maret 2019
Tempat Observasi : MI Salafiyah Kutukan Blora
Kelas : III A

Petunjuk Pengisian!

Amati karakter/sikap siswa dalam kelompok sampel selama kegiatan pembelajaran untuk melihat indikator-indikator yang ada pada masing-masing karakter. Isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan observasi, sebaiknya berada di tempat yang memungkinkan untuk mengamati seluruh aktivitas siswa.
2. Setiap dua menit pengamat melakukan pengamatan aktivitas siswa yang dominan.
3. Pengamatan ditujukan pada kelompok sampel yang dilakukan secara bergantian setiap periode waktu dua menit.
4. Tuliskan skor penilaian terhadap indikator karakter yang sesuai dengan baris dan kolom yang tersedia untuk masing-masing siswa.
5. Berikut adalah kategori penskoran yang digunakan pengamat untuk menilai sikap/karakter siswa:

KATEGORI	KETERANGAN	SKALA PENILAIAN
BT	Belum Terlihat	1
MT	Mulai Terlihat	2
MB	Mulai Berkembang	3
SB	Sudah Berkembang	4
MK	Mulai menjadi Kebiasaan	5

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER MANDIRI

Variabel	NO	Indikator Perilaku	BT	MT	MB	SB	MK
Kemandirian	1	Mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan tanpa meminta bantuan dari orang lain					
	2	Tidak menunda waktu dalam menyelesaikan tugasnya					
	3	mampu menyelesaikan masalahnya sendiri dan bertanggung jawab atau menerima resiko dari perbuatannya					
	4	Tidak mudah menyerah apabila menghadapi suatu masalah					
	5	Tekun dalam mengejar prestasi yang ingin diraih					
	6	Mempunyai kreatifitas yang tinggi					
	7	Memiliki ide-ide yang cemerlang					
	8	Tidak suka meniru orang lain					
	9	Mampu mengendalikan emosi					
	10	Suka menyelesaikan masalah dengan cara damai					
	11	Percaya dengan kemampuan diri sendiri					
	12	Memperoleh kepuasan diri terhadap usahanya sendiri					
	13	Tidak mudah terpengaruh pada kemampuan orang lain					
		JUMLAH					

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER KREATIF

Variabel	NO	Indikator Perilaku	BT	MT	MB	SB	MK
Kemandirian	1	Daya imajinasi tinggi/ suka berangan-angan					
	2	Mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi					
	3	Mudah menyampaikan pendapat					
	4	Mengerjakan sesuatu dengan rinci					
	5	Berminat dengan kegiatan yang bersifat kreatif					
	6	Percaya terhadap kemampuannya sendiri					
	7	Terbuka terhadap pengalaman baru					
	8	Menanggapi sesuatu dengan sungguh-sungguh					
	9	Memiliki banyak cara untuk menyelesaikan suatu masalah					
	10	Memiliki rasa kebebasan untuk berekspresi					
	11	Dapat berkomunikasi dengan baik kepada orang disekitarnya					
	12	Rasa percaya diri tinggi					
	13	Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban					
		JUMLAH					

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

6 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER MANDIRI (3A)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Agus Ramadhan	1	2	3	3	1	2	2	1	2	2	2	3	2
2	Ahmad Miftakhul Huda	2	1	2	3	2	1	1	1	2	3	2	2	2
3	A. Thuraikhan Sulthonil Ikhsan	1	1	3	1	1	1	2	1	3	3	4	2	2
4	Alya Lutfi'ah	2	2	3	2	2	3	2	2	3	4	2	3	3
5	Bayu Syarif Abdulloh	2	2	2	2	1	3	3	1	4	3	3	3	3
6	Olivia Mujiati	2	2	3	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2
7	Chika Dwi Pertiwi	2	3	1	1	2	3	3	2	3	2	1	2	2
8	Dimas Ainun Arsena	1	2	3	3	3	2	1	3	4	3	1	3	1
9	Diyah Ayu Vernnanda	1	1	4	2	2	3	3	1	3	2	2	2	1
10	Isna Muflihatun Na'imah	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	3	3
11	Isnaini Lutfatun Khasanah	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1
12	Larasati	2	1	4	1	2	1	2	3	3	2	3	3	3
13	Luky Edhy Nugraha	3	1	1	2	1	2	2	1	3	3	2	2	3
14	Muhammad Ibnu Akil	3	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2
15	Muhammad Khoirul Azzam	2	3	2	1	2	2	2	3	2	2	3	3	2
16	Muhammad Nuha Arfaqi	2	1	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	1
17	Muhammad Sholikhul Anwar	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	4	2	2
18	Nasimus Shoba	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	3	2	3
19	Nisrina Nadhifa	1	2	1	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2
20	Satria Dwi Saputra	1	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2
21	Tomi Adly Firmansyah	2	1	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	3
22	Vilo Herina Natsya	1	2	2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	3

Observer,

Kasri, S.Pd

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

6 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER KREATIF (3A)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Agus Ramadhan	1	1	2	2	2	3	1	2	2	2	3	2	2
2	Ahmad Miftakhul Huda	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3
3	B. Thuraikhan Sulthonil Ikhsan	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2
4	Alya Lutfi'ah	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2
5	Bayu Syarif Abdulloh	1	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	1	2
6	Olivia Mujiati	3	2	1	1	2	2	1	2	3	2	3	2	2
7	Chika Dwi Pertiwi	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2
8	Dimas Ainun Arsena	2	2	1	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2
9	Diyah Ayu Vernnanda	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2
10	Isna Muflihatun Na'imah	3	3	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2
11	Isnaini Lutfatun Khasanah	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2
12	Larasati	3	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2
13	Luky Edhy Nugraha	2	3	1	2	2	2	3	1	1	2	3	2	1
14	Muhammad Ibnu Akil	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	3	2	2
15	Muhammad Khoirul Azzam	2	1	2	1	3	1	2	2	2	3	3	2	2
16	Muhammad Nuha Arfaqi	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2	3	2	2
17	Muhammad Sholikhul Anwar	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
18	Nasimus Shoba	2	2	1	3	2	2	1	2	2	3	1	2	1
19	Nisrina Nadhifa	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	3	2	2
20	Satria Dwi Saputra	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2
21	Tomi Adly Firmansyah	1	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2
22	Vilo HerinaNatsya	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2

Observer,

Kasri, S.Pd

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

8 - 15 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER MANDIRI (3A)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Agus Ramadhan	2	3	3	4	2	3	3	2	3	3	2	4	3
2	Ahmad Miftakhul Huda	3	2	2	3	2	2	2	1	5	2	2	2	4
3	A. Thuraikhan Sulthonil Ikhsan	2	2	3	2	3	1	3	3	3	4	5	3	3
4	Alya Lutfi'ah	2	3	2	2	1	4	3	2	4	3	2	5	4
5	Bayu Syarif Abdulloh	3	3	3	2	2	3	4	2	5	3	4	5	4
6	Olivia Mujiati	2	2	4	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2
7	Chika Dwi Pertiwi	3	3	1	3	1	2	3	3	3	4	2	4	3
8	Dimas Ainun Arsena	3	3	3	4	3	2	2	3	4	2	3	3	2
9	Diyah Ayu Vernnanda	2	2	3	2	3	3	4	1	5	4	3	2	2
10	Isna Muflihatun Na'imah	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2
11	Isnaini Lutfatun Khasanah	2	3	2	3	2	3	2	2	3	4	4	2	2
12	Larasati	3	3	4	3	3	2	3	4	4	2	4	3	3
13	Luky Edhy Nugraha	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	4
14	Muhammad Ibnu Akil	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2
15	Muhammad Khoirul Azzam	3	3	3	1	2	3	3	3	3	4	4	3	2
16	Muhammad Nuha Arfaqi	2	1	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	1
17	Muhammad Sholikhul Anwar	4	3	3	4	1	2	2	3	3	3	5	3	2
18	Nasimus Shoba	3	2	2	3	1	2	3	2	2	2	4	2	3
19	Nisrina Nadhifa	2	3	1	2	2	4	3	2	3	3	1	4	2
20	Satria Dwi Saputra	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2
21	Tomi Adly Firmansyah	3	2	3	2	3	3	3	1	3	3	2	3	3
22	Vilo Herina Natsya	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	4	4

Observer,

Kasri, S.Pd

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

8 - 15 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER KREATIF (3A)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Agus Ramadhan	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	4	2	2
2	Ahmad Miftakhul Huda	3	2	2	3	4	3	2	3	4	2	3	3	4
3	B. Thuraikhan Sulthonil Ikhsan	2	2	3	3	3	3	4	5	3	3	2	2	3
4	Alya Lutfi'ah	2	2	2	2	2	2	4	4	2	4	3	3	2
5	Bayu Syarif Abdulloh	2	2	2	4	3	4	3	4	4	3	3	1	4
6	Olivia Mujiati	3	3	2	1	2	2	2	3	3	3	4	2	2
7	Chika Dwi Pertiwi	2	3	2	2	2	4	1	3	3	4	3	4	4
8	Dimas Ainun Arsena	3	2	2	2	2	5	2	4	2	3	2	2	2
9	Diyah Ayu Vernnanda	1	2	3	3	3	2	2	2	2	4	3	3	2
10	Isna Muflihatun Na'imah	3	3	2	2	4	3	2	4	3	2	3	2	4
11	Isnaini Lutfatun Khasanah	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	3	3
12	Larasati	3	4	3	2	3	3	2	4	3	2	3	2	2
13	Luky Edhy Nugraha	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	4	3
14	Muhammad Ibnu Akil	3	3	2	2	3	3	1	2	1	4	4	2	2
15	Muhammad Khoirul Azzam	2	2	2	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3
16	Muhammad Nuha Arfaqi	2	1	3	2	3	3	2	4	3	3	4	2	2
17	Muhammad Sholikhul Anwar	3	2	1	2	2	2	2	3	1	3	3	3	3
18	Nasimus Shoba	2	3	2	3	4	3	1	3	3	3	2	4	3
19	Nisrina Nadhifa	1	2	1	3	2	3	2	4	2	2	4	2	2
20	Satria Dwi Saputra	3	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	3
21	Tomi Adly Firmansyah	3	3	2	3	3	2	4	2	3	3	3	2	2
22	Vilo HerinaNatsya	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4

Observer,

Kasri, S.Pd

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

20 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER MANDIRI (3A)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Agus Ramadhan	4	3	4	5	3	4	5	4	3	5	4	4	4
2	Ahmad Miftakhul Huda	4	2	3	5	2	3	3	2	4	2	3	3	3
3	A. Thuraikhan Sulthonil Ikhsan	4	2	3	4	2	2	3	4	3	3	5	3	4
4	Alya Lutfi'ah	3	3	3	5	2	5	4	3	4	4	3	4	4
5	Bayu Syarif Abdulloh	2	4	4	2	2	4	5	3	4	5	4	4	3
6	Olivia Mujiati	3	4	5	2	3	5	3	3	2	3	3	3	2
7	Chika Dwi Pertiwi	4	4	2	3	2	3	5	4	3	4	2	3	5
8	Dimas Ainun Arsena	2	3	3	5	3	3	3	4	4	5	5	4	2
9	Diyah Ayu Vernnanda	3	3	4	2	3	4	5	5	5	5	3	2	5
10	Isna Muflihatun Na'imah	3	2	3	3	3	2	2	5	2	4	5	3	2
11	Isnaini Lutfatun Khasanah	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	5
12	Larasati	4	2	4	3	3	2	4	5	4	3	3	3	3
13	Luky Edhy Nugraha	3	2	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	5
14	Muhammad Ibnu Akil	5	2	2	4	3	3	3	2	3	4	2	3	2
15	Muhammad Khoirul Azzam	4	3	4	2	4	5	5	4	3	4	3	3	3
16	Muhammad Nuha Arfaqi	2	2	4	3	4	3	4	3	2	3	3	2	3
17	Muhammad Sholikhul Anwar	5	3	3	4	3	4	3	4	3	3	5	2	3
18	Nasimus Shoba	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	4	2	5
19	Nisrina Nadhifa	4	4	2	2	2	5	3	3	3	4	3	3	2
20	Satria Dwi Saputra	2	3	2	3	3	3	2	3	2	4	3	3	2
21	Tomi Adly Firmansyah	4	2	3	2	3	5	2	5	3	3	2	3	3
22	Vilo Herina Natsya	2	4	3	3	3	3	3	3	5	4	3	5	4

Observer,

Kasri, S.Pd

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

20 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER KREATIF (3A)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Agus Ramadhan	3	3	3	3	2	3	4	2	5	5	4	4	3
2	Ahmad Miftakhul Huda	4	2	3	4	4	4	2	4	4	2	3	3	4
3	B. Thuraikhan Sulthonil Ikhsan	2	3	4	4	3	4	4	5	3	3	3	4	4
4	Alya Lutfi'ah	3	3	2	2	3	3	4	4	2	4	4	3	2
5	Bayu Syarif Abdulloh	3	3	5	4	5	3	5	4	5	3	3	3	5
6	Olivia Mujiati	3	3	5	2	2	2	3	4	3	3	4	3	2
7	Chika Dwi Pertiwi	2	5	4	3	4	5	2	3	4	5	3	4	4
8	Dimas Ainun Arsena	3	2	2	3	2	5	2	5	4	3	2	2	3
9	Diyah Ayu Vernnanda	2	2	5	4	4	4	3	5	2	5	4	3	3
10	Isna Muflihatun Na'imah	5	4	3	2	5	3	3	4	4	2	4	2	4
11	Isnaini Lutfatun Khasanah	2	2	2	2	2	2	3	3	5	3	2	3	4
12	Larasati	5	4	4	3	3	4	2	5	5	2	3	2	2
13	Luky Edhy Nugraha	2	4	4	3	2	2	3	4	3	3	3	4	3
14	Muhammad Ibnu Akil	4	3	2	2	3	3	4	2	3	4	4	2	3
15	Muhammad Khoirul Azzam	2	2	2	4	5	2	2	4	3	4	3	3	4
16	Muhammad Nuha Arfaqi	3	2	4	3	3	4	3	5	3	3	4	2	2
17	Muhammad Sholikhul Anwar	5	3	2	3	5	3	2	3	5	4	4	3	3
18	Nasimus Shoba	2	4	3	3	5	4	4	3	3	3	2	4	4
19	Nisrina Nadhifa	3	2	4	5	3	4	2	5	5	2	4	2	2
20	Satria Dwi Saputra	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	4
21	Tomi Adly Firmansyah	4	3	3	3	2	5	4	5	3	3	3	2	2
22	Vilo HerinaNatsya	4	2	2	4	3	3	2	4	5	4	3	3	5

Observer,

Kasri, S.Pd

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 13

LEMBAR OBSERVASI KELAS EKSPERIMEN

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER MANDIRI DAN KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MEDIA SIMETRI DAN KESEBANGUNAN KELAS VA DAN VB MI SALAFIYAH KUTUKAN BLORA

Tanggal Observasi : 7 Maret 2019
Tempat Observasi : MI Salafiyah Kutukan Blora
Kelas : III B

Petunjuk Pengisian!

Amati karakter/sikap siswa dalam kelompok sampel selama kegiatan pembelajaran untuk melihat indikator-indikator yang ada pada masing-masing karakter. Isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan observasi, sebaiknya berada di tempat yang memungkinkan untuk mengamati seluruh aktivitas siswa.
2. Setiap dua menit pengamat melakukan pengamatan aktivitas siswa yang dominan.
3. Pengamatan ditujukan pada kelompok sampel yang dilakukan secara bergantian setiap periode waktu dua menit.
4. Tuliskan skor penilaian terhadap indikator karakter yang sesuai dengan baris dan kolom yang tersedia untuk masing-masing siswa.
5. Berikut adalah kategori penskoran yang digunakan pengamat untuk menilai sikap/karakter siswa:

KATEGORI	KETERANGAN	SKALA PENILAIAN
BT	Belum Terlihat	1
MT	Mulai Terlihat	2
MB	Mulai Berkembang	3
SB	Sudah Berkembang	4
MK	Mulai menjadi Kebiasaan	5

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER MANDIRI

Variabel	NO	Indikator Perilaku	BT	MT	MB	SB	MK
Kemandirian	1	Mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan tanpa meminta bantuan dari orang lain					
	2	Tidak menunda waktu dalam menyelesaikan tugasnya					
	3	mampu menyelesaikan masalahnya sendiri dan bertanggung jawab atau menerima resiko dari perbuatannya					
	4	Tidak mudah menyerah apabila menghadapi suatu masalah					
	5	Tekun dalam mengejar prestasi yang ingin diraih					
	6	Mempunyai kreatifitas yang tinggi					
	7	Memiliki ide-ide yang cemerlang					
	8	Tidak suka meniru orang lain					
	9	Mampu mengendalikan emosi					
	10	Suka menyelesaikan masalah dengan cara damai					
	11	Percaya dengan kemampuan diri sendiri					
	12	Memperoleh kepuasan diri terhadap usahanya sendiri					
	13	Tidak mudah terpengaruh pada kemampuan orang lain					
		JUMLAH					

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER KREATIF

Variabel	NO	Indikator Perilaku	BT	MT	MB	SB	MK
Kemandirian	1	Daya imajinasi tinggi/ suka berangan-angan					
	2	Mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi					
	3	Mudah menyampaikan pendapat					
	4	Mengerjakan sesuatu dengan rinci					
	5	Berminat dengan kegiatan yang bersifat kreatif					
	6	Percaya terhadap kemampuannya sendiri					
	7	Terbuka terhadap pengalaman baru					
	8	Menanggapi sesuatu dengan sungguh-sungguh					
	9	Memiliki banyak cara untuk menyelesaikan suatu masalah					
	10	Memiliki rasa kebebasan untuk berekspresi					
	11	Dapat berkomunikasi dengan baik kepada orang disekitarnya					
	12	Rasa percaya diri tinggi					
	13	Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban					
		JUMLAH					

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

7 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER MANDIRI (3B)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Abdul Ali	2	1	3	2	2	1	1	2	3	2	3	3	2
2	Abdul Khamid	2	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1
3	Achmad Alvian Reza	1	1	2	1	2	3	1	1	2	2	3	2	2
4	Afifah Nida Urrohmah	2	1	3	2	3	4	2	1	3	3	3	2	2
5	Ahmad Ali Ma'sum	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	1
6	Ahmad Asrori Mustofa	1	1	2	2	1	2	1	2	2	3	1	2	2
7	Anugerah Ananda Faizal	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	2	1
8	Ayatul Husna	1	1	3	2	1	1	2	1	3	3	2	3	2
9	Bunga Citra Lestari	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	1	3	3
10	Emilia	1	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3
11	Lisa'yiha Rodhiyah	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3
12	Muhammad Denis Saputra	3	3	4	3	3	2	3	3	4	1	4	3	3
13	Muhammad Nizam Ar Rayhan	2	2	1	2	2	3	2	2	3	1	2	2	3
14	Nur Azizah Khoirunnisa	2	2	2	1	3	3	2	2	2	3	2	2	2
15	Nurin Kamila Ali	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	1	1	2
16	Chairunnisa' Auliya Alim	2	1	3	2	2	1	1	2	1	2	3	2	1
17	Pinkka Ayudya Istiana	2	2	2	1	3	2	1	3	2	2	3	1	2
18	Radella Azzahra Putri	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2
19	Raihan Eka Saputra	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2
20	Sherly Auliya Arianti	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	1	1
21	Tsaniyah Kamila Aqil	2	1	2	2	1	3	2	1	3	2	2	1	1
22	**Risky Maulana**	2	2	3	3	2	2	1	2	2	3	2	2	2

Observer,

Siti Asiyah, S.Pd.I

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

7 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER KREATIF (3B)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Abdul Ali	2	2	1	1	3	2	2	2	1	3	2	2	1
2	Abdul Khamid	3	2	1	3	2	2	1	2	2	3	2	3	2
3	Achmad Alvian Reza	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	3	1
4	Afifah Nida Urrohmah	1	2	1	1	3	1	2	1	1	3	3	2	2
5	Ahmad Ali Ma'sum	1	1	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	1
6	Ahmad Asrori Mustofa	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
7	Anugerah Ananda Faizal	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	3	2	2
8	Ayatul Husna	2	1	1	1	2	2	1	1	1	3	3	3	2
9	Bunga Citra Lestari	3	1	2	3	3	2	2	1	1	1	2	1	2
10	Emilia	2	2	1	1	3	1	2	1	2	2	2	2	2
11	Lisa'yiha Rodhiyah	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	3	2	1
12	Muhammad Denis Saputra	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2
13	Muhammad Nizam Ar Rayhan	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2
14	Nur Azizah Khoirunnisa	2	1	1	2	2	2	1	1	1	3	3	2	1
15	Nurin Kamila Ali	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3	2	2
16	Chairunnisa' Auliya Alim	1	1	2	1	3	1	2	2	2	3	3	2	2
17	Pinkka Ayudya Istiana	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2	3	2	2
18	Radella Azzahra Putri	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1
19	Raihan Eka Saputra	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1
20	Sherly Auliya Arianti	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	3	2	2
21	Tsaniyah Kamila Aqil	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	1	1
22	Risky Maulana	2	2	2	3	1	2	2	2	2	3	2	3	2

Observer,

Siti Asiyah, S.Pd.I

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

9 - 16 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER MANDIRI (3B)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Abdul Ali	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2
2	Abdul Khamid	3	2	2	4	3	2	2	3	2	2	3	3	2
3	Achmad Alvian Reza	2	5	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2
4	Afifah Nida Urrohmah	3	3	4	3	4	4	2	2	3	5	4	3	3
5	Ahmad Ali Ma'sum	5	3	5	3	4	3	3	4	2	5	3	3	3
6	Ahmad Asrori Mustofa	4	2	2	2	3	4	2	2	2	3	3	2	3
7	Anugerah Ananda Faizal	4	2	4	3	2	3	3	3	2	5	2	3	3
8	Ayatul Husna	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	5	2
9	Bunga Citra Lestari	3	5	4	3	3	2	3	2	3	5	3	3	4
10	Emilia	2	5	4	3	2	3	4	4	2	3	3	4	4
11	Lisa'yiha Rodhiyah	2	2	3	4	5	3	3	4	3	4	2	2	3
12	Muhammad Denis Saputra	3	5	5	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3
13	Muhammad Nizam Ar Rayhan	5	2	3	2	5	3	3	2	3	4	2	4	3
14	Nur Azizah Khoirunnisa	3	3	2	2	3	5	2	2	2	4	3	4	2
15	Nurin Kamila Ali	2	3	3	3	3	2	4	4	2	3	2	3	2
16	Chairunnisa' Auliya Alim	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	3	4	1
17	Pinkka Ayudya Istiana	2	2	4	3	3	3	3	5	2	4	3	2	3
18	Radella Azzahra Putri	5	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3
19	Raihan Eka Saputra	3	4	4	2	3	4	3	5	2	2	2	2	4
20	Sherly Auliya Arianti	2	2	2	4	4	2	3	5	2	3	4	4	1
21	Tsaniyah Kamila Aqil	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	1
22	**Risky Maulana**	3	3	3	3	2	3	2	4	2	3	3	2	3

Observer,

Siti Asiyah, S.Pd.I

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

9 - 16 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER KREATIF (3B)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Abdul Ali	3	3	2	2	4	2	3	3	2	4	3	3	2
2	Abdul Khamid	5	2	2	3	3	3	2	4	3	4	2	4	3
3	Achmad Alvian Reza	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2
4	Afifah Nida Urrohmah	2	3	3	3	4	2	3	4	2	3	5	2	3
5	Ahmad Ali Ma'sum	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	5	3	2
6	Ahmad Asrori Mustofa	2	3	4	3	2	4	3	4	2	2	3	4	3
7	Anugerah Ananda Faizal	5	3	3	1	3	2	3	5	3	3	4	2	3
8	Ayatul Husna	5	4	2	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3
9	Bunga Citra Lestari	3	2	2	4	5	3	3	3	4	2	2	5	2
10	Emilia	3	3	2	2	4	4	3	3	3	2	3	2	3
11	Lisa'yiha Rodhiyah	3	2	2	2	5	2	2	5	2	5	4	2	2
12	Muhammad Denis Saputra	2	3	3	3	3	4	4	5	3	5	4	3	3
13	Muhammad Nizam Ar Rayhan	2	3	2	4	4	2	2	3	3	3	3	4	2
14	Nur Azizah Khoirunnisa	3	3	2	2	3	2	3	4	3	4	4	2	3
15	Nurin Kamila Ali	3	3	2	3	4	4	3	3	5	3	3	2	2
16	Chairunnisa' Auliya Alim	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	4	3	3
17	Pinkka Ayudya Istiana	2	3	3	2	4	4	2	3	4	3	3	2	3
18	Radella Azzahra Putri	2	3	2	2	2	3	3	4	3	4	4	2	2
19	Raihan Eka Saputra	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3
20	Sherly Auliya Arianti	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	2
21	Tsaniyah Kamila Aqil	4	3	2	3	4	4	3	3	3	3	5	2	3
22	**Risky Maulana**	2	4	2	2	3	3	3	2	3	3	4	5	3

Observer,

Siti Asiyah, S.Pd.I

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

21 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER MANDIRI (3B)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Abdul Ali	4	4	5	4	3	4	3	4	4	5	3	3	4
2	Abdul Khamid	5	3	5	3	4	5	4	3	5	5	5	3	3
3	Achmad Alvian Reza	5	4	5	3	3	3	5	4	4	5	5	5	5
4	Afifah Nida Urrohmah	5	5	4	3	5	4	2	3	5	4	5	4	5
5	Ahmad Ali Ma'sum	5	3	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	3
6	Ahmad Asrori Mustofa	3	5	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4
7	Anugerah Ananda Faizal	5	4	5	3	5	5	4	3	4	5	5	4	4
8	Ayatul Husna	5	5	5	2	5	5	3	5	5	4	5	5	5
9	Bunga Citra Lestari	3	5	3	4	5	5	4	4	3	5	3	3	5
10	Emilia	5	5	5	4	3	4	5	4	5	4	5	5	5
11	Lisa'yiha Rodhiyah	3	5	3	5	5	5	3	4	5	5	3	5	5
12	Muhammad Denis Saputra	5	4	4	4	5	5	4	5	4	3	5	5	4
13	Muhammad Nizam Ar Rayhan	5	5	5	3	3	4	3	5	4	5	5	5	4
14	Nur Azizah Khoirunnisa	3	3	3	4	5	4	4	2	4	4	4	5	3
15	Nurin Kamila Ali	4	3	5	3	5	4	2	4	3	3	4	4	4
16	Chairunnisa' Auliya Alim	3	3	4	4	5	4	3	4	3	4	5	5	3
17	Pinkka Ayudya Istiana	5	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4	4	3
18	Radella Azzahra Putri	4	3	3	3	4	4	2	4	5	3	4	2	4
19	Raihan Eka Saputra	3	3	5	5	3	4	3	4	4	4	5	3	3
20	Sherly Auliya Arianti	2	5	3	3	2	3	3	4	3	5	4	3	4
21	Tsaniyah Kamila Aqil	5	5	4	4	3	3	4	3	4	5	4	5	3
22	**Risky Maulana**	5	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3

Observer,

Siti Asiyah, S.Pd.I

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

21 Maret 2019

NO	NAMA SISWA	NILAI KARAKTER KREATIF (3B)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Abdul Ali	4	4	3	4	5	3	4	4	3	4	3	4	5
2	Abdul Khamid	4	4	4	3	4	3	3	4	4	5	4	5	4
3	Achmad Alvian Reza	4	3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4
4	Afifah Nida Urrohmah	3	4	4	4	5	3	4	3	3	4	5	3	5
5	Ahmad Ali Ma'sum	5	2	3	3	5	5	4	3	4	4	5	4	4
6	Ahmad Asrori Mustofa	4	4	3	4	4	3	3	5	3	3	4	4	4
7	Anugerah Ananda Faizal	3	4	4	3	3	4	3	5	3	5	4	3	5
8	Ayatul Husna	4	3	2	3	4	4	3	5	3	5	4	5	5
9	Bunga Citra Lestari	3	3	2	4	4	4	5	5	5	3	5	4	4
10	Emilia	4	4	3	2	5	3	4	5	4	4	5	4	5
11	Lisa'yiha Rodhiyah	5	2	3	3	3	4	3	3	3	5	5	3	4
12	Muhammad Denis Saputra	4	3	4	4	4	3	5	4	5	5	3	3	4
13	Muhammad Nizam Ar Rayhan	4	4	2	4	3	3	4	4	5	5	4	5	5
14	Nur Azizah Khoirunnisa	4	5	3	3	5	3	5	3	5	5	5	3	5
15	Nurin Kamila Ali	5	4	4	3	5	3	4	5	5	3	5	5	3
16	Chairunnisa' Auliya Alim	3	4	4	2	4	4	5	4	4	4	5	4	4
17	Pinkka Ayudya Istiana	2	4	5	4	5	5	3	4	5	3	5	3	3
18	Radella Azzahra Putri	4	3	3	3	4	4	4	5	5	3	4	3	5
19	Raihan Eka Saputra	4	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
20	Sherly Auliya Arianti	4	4	3	3	5	4	4	4	5	3	5	5	3
21	Tsaniyah Kamila Aqil	5	3	2	4	3	5	4	5	4	3	4	3	4
22	Risky Maulana	4	5	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4

Observer,

Siti Asiyah, S.Pd.I

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 14

RPP KONTROL

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: MI Salafiyah Kutukan Blora
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: A/2
Alokasi Waktu	: 3 x pertemuan (2 x 35 menit)

A. Kompetensi Inti

KI I : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya

KI II : Memiliki perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan negara.

KI III : Memahami pengetahuan factual, konseptual, procedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamat, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI IV : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

B. Kompetensi Dasar & Indikator

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.9 Menjelaskan simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar menggunakan benda konkret	3.9.1 Menjelaskan apa yang dimaksud dengan simetri lipat. 3.9.2 Menjelaskan definisi simetri putar 3.9.3 Menunjukkan simetri lipat pada bangun datar. 3.9.4 Menunjukkan simetri putar pada bangun datar. 3.9.5 Menemukan simetri lipat pada bangun datar 3.9.6 Menemukan jumlah simetri putar yang dimiliki suatau bangun datar.
3.12 Menganalisa berbagai bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki	3.12.1 Menjelaskan apa yang dimaksud dengan Kesebangunan dan Kongruen 3.12.2 Membedakan antara kesebangunan dan kongruen. 3.12.3 Menemukan perbedaan antara kesebangunan dan kongruen
4.9 Mengidentifikasi simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar menggunakan benda konkret	4.9.1 Terampil berlatih melipat bangun datar untuk menemukan simetri lipatnya. 4.9.2 Terampil mencoba menemukan banyak simetri putar suatau bangun datar.
4.12 Mengelompokkan berbagai bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki	4.12.1 Terampil menghubungkan karet gelang untuk menemukan bangun datar yang sebangun. 4.12.2 Terampil dalam mengelompokkan bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar tersebut

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

C. Tujuan Pembelajaran

1. Kognitif

Produk :

a. Siswa dapat menjelaskan apa yang dimaksud dengan simetri lipat.
b. Siswa dapat menunjukkan simetri lipat pada bangun datar dengan melipat berbagai macam bangun datar
c. Siswa dapat menjelaskan apa yang dimaksud dengan simetri putar
d. Siswa dapat menunjukkan jumlah simetri putar
e. Siswa mampu membedakan antara kesebangunan dan kongruen.
f. Siswa mampu membuat bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen.

Proses :

a. Dengan bereksplorasi pada bangun datar, siswa dapat menemukan banyaknya simetri lipat pada bangun datar.
b. Dengan bereksplorasi pada bangun datar, siswa dapat menemukan banyaknya simetri putar pada bangun datar.
c. Dengan bereksplorasi pada bangun datar, siswa dapat menemukan perbedaan antara sebangun dan kongruen.

2. Afektif :

a. Dengan memahami apa yang dimaksud dengan simetri lipat, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu tentang jumlah simetri lipat, simetri putar pada bangun datar serta mampu membedakan antara kesebangunan dan kongruen.
b. Dengan memahami materi pembelajaran, siswa diharapkan dapat mengembangkan karakter mandiri dalam mengerjakan segala tugas yang diberikan oleh guru.
c. Dengan memahami materi pembelajaran, siswa diharapkan dapat mengembangkan karakter kreatif dalam mengerjakan segala tugas yang diberikan oleh guru.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

3. Psikomotor
   a. Dengan belajar menggunkan buku, siswa dapat dengan terampil berlatih melipat bangun datar untuk menemukan banyak simetri lipat dari suatu bangun datar tersebut dan menemukan jumlah banyak putaran yang dimiliki suatu bangun datar..

D. Materi Pembelajaran
   1. Simetri Lipat
   2. Simetri Putar
   3. Kesebangunan

E. Model dan Metode Pembelajaran
   1. Model Pembelajaran : Pembelajaran Kooperatif
   2. Metode Pembelajaran :
      - ✓ Diskusi
      - ✓ Demonstrasi
      - ✓ Tanya jawab

F. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	a. Persiapan ✓ Mengucapkan salam ✓ Berdo'a ✓ Memeriksa kebersihan kelas ✓ Mengecek kehadiran siswa ✓ Menyiapkan siswa untuk belajar b. Apersepsi ✓ .Guru dan siswa bertanya jawab.	15 menit

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	✓ ”Siapa yang pernah melipat tisu?” ✓ ”Tisu berbentuk seperti bangun datar apa?” ✓ ”Bagaimana cara melipatnya?” c. Motivasi ✓ Guru menuliskan judul pembelajaran di papan tulis ”Ayo Melipat dan Memutar” ✓ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti	✓ Siswa kembali di tanya mengenai melipat tisu, kemudian siswa kembali diberikan pertanyaaan *“berapa kali tisu yang kalian punya dapat di lipat menjadi dua bagian sama besar dan saling menghimpit?* *“berapa jumlah garis lipatan yang kalian buat sehingga tisu terlipat menjadi dua bagian sama besar dan saling menghimpit?”* ✓ Guru menjelaskan apa yang dimaksud dengan sumbu simetri dan simetri lipat ✓ Siswa diminta menunjukkan simetri lipat dan sumbu simetri pada bangun datar (contoh: persegi) ✓ Siswa diminta untuk mencari simetri lipat pada bangun datar yang ada di buku ✓ Siswa dibentuk menjadi empat kelompok, untuk mengerjakan tugas kelompok	45 menit

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	mengenai simetri lipat ✓ Siswa kemudian diminta untuk menyimpulkan apa yang telah mereka amati setelah belajar materi simetri lipat ✓ Siswa di berikan penjelasan mengenai materi simetri putar ✓ Siswa diminta untuk mencari simetri putar pada bangun datar yang ada pada buku ✓ Siswa diminta maju satu persatu untuk mencari simetri putar pada bangun datar yang ada dalam buku dan lks ✓ Siswa dibentuk menjadi empat kelompok, untuk mengerjakan tugas kelompok mengenai simetri putar ✓ Siswa diminta untuk menyimpulkan berapa banyak simetri putar pada bangun datar ✓ Siswa diberikan pertanyaan *"dari benda-benda di kelas adakah yang mempunyai bentuk sama?" apakah ukuran juga sama?", adakah benda yang mempunyai bentuk sama dengan ukuran yang berbeda?" coba kalian sebutkan!"* ✓ Guru menjelaskan materi mengenai kesebangunan dan perbedaannya dengan kekongruenan ✓ Siswa diminta maju satu persatu untuk	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	mencari bangun datar yang sebangun dan kongruen di papan tulis ✓ Siswa dibentuk menjadi empat kelompok, untuk mengerjakan tugas kelompok mengenai kesebangunan dan kekongruenan ✓ Siswa di berikan penjelasan mengenai materi kesebangunan dan kongruen ✓ Siswa diminta untuk membuat kesimpulan bersama mengenai materi kesebangunan	
Kegiatan Akhir	✓ Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran ✓ Guru mengevaluasi siswa dengan memberikan tes tertulis. ✓ Guru memberikan penguatan kembali tentang materi simetri dan kesebangunan.	10 menit

G. Sumber Belajar
   1. Buku Tematik Kelas III Revisi 2017

H. Media Pembelajaran
   1. Gambar-gambar bangun datar

I. Penilaian
   1. Penilaian Kognitif
      a. Penilaian Produk
      b. Penilaian Proses
   2. Penilaian Afektif
      a. Karakter Mandiri

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

b. Karakter Kreatif

3. Penilaian Psikomotorik

Mengetahui
Guru Kelas IIIA

Kasri, S. Pd
.

Kutukan ,
.....
Peneliti

Luluk Nur Khanifah
NIM. 17760004

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 15

RPP EKSPERIMEN

RENCANA PELAKSNAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: MI Salafiyah Kutukan Blora
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: IIIB/2
Alokasi Waktu	: 3 x pertemuan (2 x 35 menit)

A. Kompetensi Inti

KI I : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya

KI II : Memiliki perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan negara.

KI III : Memahami pengetahuan factual, konseptual, procedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamat, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI IV : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

B. Kompetensi Dasar & Indikator

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.10 Menjelaskan simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar menggunakan benda konkret	3.9.1 Menjelaskan apa yang dimaksud dengan simetri lipat. 3.9.2 Menjelaskan definisi simetri putar 3.9.3 Menunjukkan simetri lipat pada bangun datar. 3.9.4 Menunjukkan simetri putar pada bangun datar. 3.9.5 Menemukan simetri lipat pada bangun datar 3.9.6 Menemukan jumlah simetri putar yang dimiliki suatau bangun datar.
3.13 Menganalisa berbagai bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki	3.13.1 Menjelaskan apa yang dimaksud dengan Kesebangunan dan Kongruen 3.13.2 Membedakan antara kesebangunan dan kongruen. 3.13.3 Menemukan perbedaan antara kesebangunan dan kongruen
4.10 Mengidentifikasi simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar menggunakan benda konkret	4.10.1 Terampil berlatih melipat bangun datar untuk menemukan simetri lipatnya. 4.10.2 Terampil mencoba menemukan banyak simetri putar suatau bangun datar.
4.13 Mengelompokkan berbagai bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki	4.13.1 Terampil menghubungkan karet gelang untuk menemukan bangun datar yang sebangun. 4.13.2 Terampil dalam mengelompokkan bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki bangun datar tersebut

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

C. Tujuan Pembelajaran

1. Kognitif

Produk :

a. Siswa dapat menjelaskan apa yang dimaksud dengan simetri lipat.
b. Siswa dapat menunjukkan simetri lipat pada bangun datar dengan melipat berbagai macam bangun datar
c. Siswa dapat menjelaskan apa yang dimaksud dengan simetri putar
d. Siswa dapat menunjukkan jumlah simetri putar
e. Siswa mampu membedakan antara kesebangunan dan kongruen.
f. Siswa mampu membuat bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen.

2. Proses :

a. Dengan bereksplorasi dengan media simetri dan kesebangunan, siswa dapat menemukan banyaknya simetri lipat pada bangun datar.
b. Dengan bereksplorasi dengan media simetri dan kesebangunan, siswa dapat menemukan banyaknya simetri putar pada bangun datar.
c. Dengan bereksplorasi dengan media simetri dan kesebangunan, siswa dapat menemukan perbedaan antara sebangun dan kongruen.

3. Afektif :

a. Dengan memahami apa yang dimaksud dengan simetri lipat, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu tentang jumlah simetri lipat, simetri putar pada bangun datar serta mampu membedakan antara kesebangunan dan kongruen.
d. Dengan memahami materi pembelajaran, siswa diharapkan dapat mengembangkan karakter mandiri dalam mengerjakan segala tugas yang diberikan oleh guru.
e. Dengan belajar menggunakan media simetri dan kesebangunan, siswa diharapkan dapat mengembangkan karakter kreatif dalam mengerjakan segala tugas yang diberikan oleh guru.

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

4. Psikomotor
   a. Dengan belajar menggunakan media simetri dan kesebangunan, siswa dapat terampil melipat bangun datar untuk menemukan simetri lipat dari suatu bangun datar selain itu siswa juga banyaknya simetri putar dari suatu bangun datar.
   b. Dengan belajar menggunakan media simetri dan kesebangunan, siswa dapat berpikir kreatif dalam kegiatan pembelajaran di kelas dengan mencari, menemukan serta menarik kesimpulan dari suatu masalah yang dihadapkan kepada siswa.

D. Materi Pembelajaran
   1. Simetri Lipat
   2. Simetri Putar
   3. Kesebangunan

E. Model dan Metode Pembelajaran
   1. Model Pembelajaran :
      ✓ Pembelajaran Kooperatif
   2. Metode Pembelajaran :
      ✓ Diskusi
      ✓ Demonstrasi
      ✓ Tanya jawab

F. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	a. Persiapan ✓ Mengucapkan salam ✓ Berdo'a ✓ Memeriksa kebersihan kelas ✓ Mengecek kehadiran siswa	15 menit

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	✓ Menyiapkan siswa untuk belajar b. Apersepsi ✓ .Guru dan siswa bertanya jawab. ✓ ”Siapa yang pernah melipat tisu?” ✓ ”Tisu berbentuk seperti bangun datar apa?” ✓ ”Bagaimana cara melipatnya?” c. Motivasi ✓ Guru menuliskan judul pembelajaran di papan tulis ”Ayo Melipat dan Memutar” ✓ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti	✓ Siswa kembali di tanya mengenai melipat tisu, kemudian siswa kembali diberikan pertanyaaan *“berapa kali tisu yang kalian punya dapat di lipat menjadi dua bagian sama besar dan saling menghimpit?* *“berapa jumlah garis lipatan yang kalian buat sehingga tisu terlipat menjadi dua bagian sama besar dan saling menghimpit?”* ✓ Guru menjelaskan apa yang dimaksud dengan sumbu simetri dan simetri lipat ✓ Guru menunjukkan media simetri dan kesebangunan kepada siswa dan menjelaskan cara penggunaan media ✓ Siswa diminta menunjukkan simetri lipat dan sumbu simetri pada bangun datar (contoh: persegi) ✓ Siswa diminta untuk mencari simetri lipat pada	45 menit

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	bangun datar yang ada pada media simetri dan kesebangunan. ✓ Siswa diminta untuk melakukan percobaan dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan secara individu. ✓ Siswa dibentuk menjadi empat kelompok, untuk mengerjakan tugas kelompok mengenai simetri lipat. ✓ Siswa kemudian diminta untuk menyimpulkan apa yang telah mereka amati setelah melakukan percobaan dengan media simetri dan kesebangunan. ✓ Siswa di berikan penjelasan mengenai materi simetri putar ✓ Siswa diminta untuk mencari simetri putar pada bangun datar yang ada pada media simetri dan kesebangunan ✓ Siswa diminta maju satu persatu untuk mencari simetri putar pada bangun datar yang ada dalam buku ✓ Siswa dibentuk menjadi empat kelompok, untuk mengerjakan tugas kelompok mengenai simetri putar ✓ Siswa diminta untuk menyimpulkan berapa banyak simetri putar pada bangun datar dengan media simetri dan kesebangunan ✓ Siswa diberikan pertanyaan *"dari benda-benda di kelas adakah yang mempunyai bentuk*	

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

	sama?" apakah ukuran juga sama?", adakah benda yang mempunyai bentuk sama dengan ukuran yang berbeda?" coba kalian sebutkan!" ✓ Guru menjelaskan materi mengenai kesebangunan dan perbedaannya dengan kekongruenan ✓ Siswa diminta maju satu persatu untuk mencari bangun datar yang sebangun dan kongruen dengan media simetri dan kesebangunan ✓ Siswa diminta maju satu persatu untuk mencari bangun datar yang sebangun dan kongruen dengan menggunakan media simetri dan kesebangunan ✓ Siswa dibentuk menjadi empat kelompok, untuk mengerjakan tugas kelompok mengenai kesebangunan dan kekongruenan ✓ Siswa di berikan penjelasan mengenai materi kesebangunan dan kongruen ✓ Siswa diminta untuk membuat kesimpulan bersama mengenai materi kesebangunan	
Kegiatan Akhir	✓ Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran ✓ Guru mengevaluasi siswa dengan memberikan tes tertulis. ✓ Guru memberikan penguatan kembali tentang materi simetri dan kesebangunan.	10 menit

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

G. Sumber Belajar

I. Buku Tematik Kelas III Revisi 2017

H. Media Pembelajaran

II. Media Simetri dan Kesebangunan

I. Penilaian

1. Penilaian Kognitif
   a. Penilaian Produk
   b. Penilaian Proses
2. Penilaian Afektif
   a. Karakter Mandiri
   b. Karakter Kreatif
3. Penilaian Psikomotorik

Mengetahui
Guru Kelas

Siti Asiyah, S. Pd. I
NIP.

Kutukan ,
.....
Peneliti

Luluk Nur Khanifah
NIM. 17760004

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LAMPIRAN 16

FOTO PENELITIAN

Pembelajaran di kelas eksperimen

Siswa di kelas eksperimen pada hari pertama pembelajaran masih saling menyontek

Pembelajaran di kelas kontrol

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Kegiatan individu di kelas eksperimen

Kegiatan individu di kelas eksperimen

Kegiatan kelompok di kelas eksperimen

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Kegiatan kelompok di kelas kontrol

Kegiatan kelompok di kelas eksperimen

Pembelajaran di kelas eksperimen

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Pembelajaran di kelas kontrol

Kegiatan kelompok di kelas eksperimen

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG