

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KEPING WARNA PADA  
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1  
DI MIN SUKOSEWU BLITAR**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Luluk Alvia  
NIM 13140084**



**PROGRAM STUDY PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
OKTOBER, 2017**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KEPING WARNA PADA  
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1  
DI MIN SUKOSEWU BLITAR**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Luluk Alvia  
NIM 13140084**



**PROGRAM STUDY PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
OKTOBER, 2017**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KEPING WARNA PADA  
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1  
DI MIN SUKOSEWU BLITAR**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Unversitas Islam  
Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

**Oleh:**

**Luluk Alvia**

NIM 13140084



**PROGRAM STUDY PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
OKTOBER, 2017**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KEPING WARNA PADA  
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1  
DI MIN SUKOSEWU BLITAR**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Luluk Alvia**  
**NIM 13140084**

**Telah disetujui oleh,  
Dosen pembimbing:**

  
**Dr. Hj. Sulalah, M.Ag**  
**NIP. 19651112199403 200 2**

**Mengetahui,**  
**Ketua jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

  
**Dr. Muhammad Walid, M.A**  
**NIP. 19730823 200003 100 2**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KEPING WARNA PADA  
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1  
DI MIN SUKOSEWU BLITAR**

**SKRIPSI**

Dipersiapkan dan disusun oleh Luluk Alvia (13140084)

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 05 Oktober 2017 dan  
dinyatakan LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu  
sarjana pendidikan (S.Pd)

**Panitia ujian,**

**Tanda tangan**

Ketua sidang,  
Agus Mukti Wibowo, M.Pd  
NIP. 197807072008011021

:

Sekretaris sidang,  
Dr. Hj. Sulalah, M.Ag  
NIP. 196511121994032002

:

Pembimbing,  
Dr. Hj. Sulalah, M.Ag  
NIP. 196511121994032002

:

Penguji utama,  
Dr. H. Wahidmurni, M.Pd, Ak  
NIP. 196903032000031002

:

Mengesahkan,  
Dekan fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan UIN Maulana Malik  
Ibrahim Malang



Dr. H. Agus Maimun, M.Pd  
NIP. 1965081719980301003

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirobbil'alamin semoga tetap terucapkan kehadiran Alloh SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayahnya dalam menuntun penulis menyelesaikan penelitian ini. Tak lupa sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada baginda rasullulloh Muhammad SAW.

Karya ini saya persembahkan kepada: Motivator, penyemangat teristimewa kedua orang tua saya Bapak Muhammad Amin dan ibu Sri Winarsih yang tak henti-hentinya menyemangati, mengingatkan, mendo'akan, dan menyanyangi saya. Terima kasih atas pengorbanan dan kesabaran yang telah mengantarkan saya sampai kini yang tidak akan pernah cukup untuk membalas cinta bapak dan ibu. Tak lupa juga untuk teman-temanku Aulia Masyitah F, Rikza Akmal Faruqi, Lu'luil Masruroh, Putri permatasari, Nurul Faizah, saudara saya Muhammad Abdul Ghofur Juga teruntuk sahabat-sahabatku Elsa Ofi Fitriana, Karisma Khoirul Hidayah, Khurin 'In Amalia terima kasih karena kata-kata mutiaranya, keceriaan dan canda tawa kalian yang selalu menghibur dan jadi penyemangat, semoga tali silaturahmi kita akan terus terjalin hingga disurganya Alloh nanti. Aamiin.

## MOTTO

وَكُنْ مُسْتَفِيدًا كُلَّ يَوْمٍ زِيَادَةً مِنَ الْعِلْمِ وَاسْبَحْ فِي بُحُورِ الْفَوَائِدِ

(كتاب تعليم المتعلم)

*“Jadilah kalian orang yang selalu mengambil faidah disetiap waktu, sebagai tambahan ilmu dan selamilah samudera-samudera faidah tersebut”.*



Dr. Hj. Sulalah, M.Ag Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Luluk Alvia

Malang, 15 Juni 2017

Lamp : 4 (Empat) Eksemplar

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Maliki Malang  
di

Malang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun tehnik penulisan, dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Luluk Alvia

NIM : 13140084

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Judul skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna Pada Materi  
Penjumlahan Dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar  
Matematika Siswa Kelas 1 Di Min Sukosewu Blitar

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Pembimbing,



Dr. Hj. Sulalah, M.Ag

NIP. 19651112199403 200 2

**SURAT PERNYATAAN  
ORISINALITAS PENELITIAN**

Dengan ini bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luluk Alvia  
NIM : 13140084  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Alamat : Dsn Samben Utara, RT 004 RW 002 Ds. Kesamben  
Kulon, Kec. Wringinanom, Kab. Gresik  
Judul skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna Pada  
Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Untuk  
Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 Di  
Min Sukosewu Blitar.

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

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

Malang, 15 Juni 2017

Hormat saya,



Luluk Alvia

NIM. 13140084

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah swt atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 Di Min Sukosewu Blitar* dengan baik. sholawat serta salam semoga tetap kirahaturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun umatnya dari zaman jahiliyah menuju zaman yang islamiyah.

Suatu kebanggaan dan kebahagiaan tersendiri bagi penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Namun penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak lepas dari bimbingan dan arahan serta kritik dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdul Haris, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H. Agus Maimun, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. H. Ahmad Sholeh, M.Ag selaku Ketua Jurusan PGMI Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Dr. Hj. Sulalah, M.Ag, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

5. Yeni Tri Asmaningtias M, Pd, Yuniar Setyo Marandy, S.Sn, dan Mujiati, S.Pd yang bersedia menjadi validator media keping warna yang dikembangkan penulis.
6. Segenap civitas MIN Sukosewu Blitar, khususnya Bapak H. Saiful Ridhwan Muchdi, M.A selaku kepala sekolah MIN Sukosewu Blitar yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Teman-teman PGMI khususnya angkatan 2013, terima kasih untuk segalanya, semoga tali silaturahmi kita tetap terjalin.
8. Teman-teman Lembaga Tinggi Pesantren Luhur Malang (LTPLM), yang tak henti-hentinya memberikan motivasi dan semangat bagi penulis, semoga tali silaturahmi kita tetap terjalin sampai di akhirat kelak.
9. Teman-teman UKM KSR-PMI Unit UIN Malang, semoga tali silaturahmi kita tetap terjalin.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah menjadi motivator demi terlaksananya penyusunan skripsi ini.

Hanya ucapan terima kasih setulus-tulusnya yang dapat penulis sampaikan, semoga bantuan dan do'a yang telah diberikan dapat menjadi amal kebaikan dihadapan Allah SWT.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini, akhirnya, semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat bagi pembaca, kepada lembaga pendidikan guna membentuk generasi masa depan yang lebih baik. semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat, taufik hidayah dan inayah-Nya kepada kita semua. Amin

**Malang, 15 Juni 2017**

**Penulis**

**Luluk Alvia**  
**NIM: 13140084**

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama menteri agama RI dan menteri pendidikan kebudayaan RI No. 158, 1987 and No. 0543b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

### A. Letter

ا	=	A	ز	=	Z	ق	=	Q
ب	=	B	س	=	S	ك	=	K
ت	=	T	ش	=	Sy	ل	=	L
ث	=	Ts	ص	=	Sh	م	=	M
ج	=	J	ض	=	Dl	ن	=	N
ح	=	<u>H</u>	ط	=	Th	و	=	W
خ	=	Kh	ظ	=	Zh	ه	=	H
د	=	D	ع	=	'	ء	=	,
ذ	=	Dz	غ	=	Gh	ي	=	Y
ر	=	R	ف	=	F			

### B. Vokal Panjang

Vokal (a) long = â

Vokal (i) long = î

Vokal (u) long = û

### C. Vokal Diftong

أَوْ = Aw

أَيَّ = Ay

أُو = û

إِي = î

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
NOTA DINAS PEMBIMBING .....	vii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
PEDOMAN TRANSLITERASI .....	xi
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
ABSTRAK .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Pengembangan .....	5
D. Manfaat Pengembangan .....	6
E. Asumsi Pengembangan .....	7
F. Ruang Lingkup Pengembangan .....	7
G. Spesifikasi Produk .....	8
H. Orisinalitas Penelitian .....	9
I. Definisi Operasional .....	11
J. Sistematika Pengembangan .....	12
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>14</b>
A. Hakikat Media Pembelajaran .....	14
1. Pengertian media pembelajaran .....	14
2. Jenis-jenis media pembelajaran .....	16

3. Media Keping Warna .....	18
4. Karakteristik media keping warna.....	18
5. Kelebihan dan kekurangan media keping warna.....	19
B. Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah .....	20
1. Pembelajaran matematika .....	20
2. Tujuan pembelajaran matematika .....	20
3. Prinsip-prinsip pembelajaran matematika.....	22
4. Penjumlahan dan Pengurangan .....	23
C. Hasil Belajar .....	24
1. Pengertian hasil belajar .....	24
2. Kriteria peningkatan hasil belajar .....	26
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar .....	28
D. Kerangka Berfikir.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis penelitian .....	33
B. Model Pengembangan .....	34
C. Prosedur pengembangan media Pembelajaran.....	36
D. Uji coba produk pengembangan.....	38
1. Desain Uji Coba Produk.....	38
2. Subyek Uji Coba .....	40
E. Jenis Data .....	41
F. Instrument Pengumpulan Data .....	42
G. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	47
A. Media Pembelajaran Keping Warna .....	47
1. Deskripsi media keping warna .....	47
2. Tampilan media keping warna .....	48
B. Validitas produk media keping warna.....	59
1. Data validasi ahli materi.....	59
2. Data validasi ahli desain.....	69
3. Data validasi ahli pembelajaran .....	72
C. Perbedaan hasil uji coba produk media keping warna .....	76

BAB V PEMBAHASAN .....	80
A. Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna.....	80
B. Kelayakan produk media keping warna.....	81
1. Analisis data validasi ahli materi .....	81
2. Analisis data validasi ahli desain .....	82
3. Analisis data validasi ahli pembelajaran .....	83
C. Perbedaan hasil uji coba .....	84
1. Uji coba lapangan.....	84
2. Perbedaan Hasil Belajar Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen.....	87
BAB VI PENUTUP .....	89
A. Kesimpulan .....	89
B. Saran .....	90
DAFTAR PUSTAKA .....	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 orisinalitas penelitian .....	10
Tabel 3.1 penskoran kevalidan produk .....	44
Tabel 4.1 Hasil penilaian media keping warna oleh ahli materi/isi .....	59
Tabel 4.2 Kritik dan saran media keping warna oleh ahli materi/isi. ....	61
Tabel 4.3 Revisi produk ahli materi/isi .....	62
Tabel 4.4 Hasil penilaian media keping warna oleh ahli desain .....	69
Tabel 4.5 Kritik dan saran media keping warna oleh ahli desain .....	71
Tabel 4.6 Revisi produk ahli desain .....	72
Tabel 4.7 Hasil penilaian media keping warna oleh ahli pembelajaran.....	73
Tabel 4.8 Kritik dan saran media keping warna oleh ahli pembelajaran .....	75
Tabel 4.9 Nilai pre-test dan post-test kelas eksperimen.....	76
Tabel 4.10 Nilai pre-test dan post-test kelas kontrol .....	77
Tabel 4.11 Perhitungan uji t .....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 desain media keping warna .....	8
Gambar 3.1 rancangan model pengembangan penelitian .....	35
Gambar 4.1 Tampilan Papan.....	48
Gambar 4.2 Buku pendamping keping warna.....	49
Gambar 4.3 Cara penggunaan buku pendamping .....	49
Gambar 4.4 Kompetensi inti, KD, dan indikator .....	50
Gambar 4.5 Do'a sebelum belajar.....	50
Gambar 4.6 Perkenalan tokoh.....	51
Gambar 4.7 Sub bab penjumlahan .....	51
Gambar 4.8 Materi penjumlahan.....	52
Gambar 4.9 Latihan soal penjumlahan 1 .....	52
Gambar 4.10 Jawaban latihan soal penjumlahan 1 .....	53
Gambar 4.11 Latihan soal penjumlahan 2.....	53
Gambar 4.12 Jawaban latihan soal penjumlahan 2 .....	54
Gambar 4.13 Sub bab pengurangan .....	54
Gambar 4.14 materi pengurangan.....	55
Gambar 4.15 Latihan soal pengurangan 1 .....	55
Gambar 4.16 Jawaban latihan soal pengurangan 1 .....	56
Gambar 4.17 Latihan soal pengurangan 2.....	56
Gambar 4.18 Jawaban latihan soal pengurangan 2 .....	57
Gambar 4.19 Latihan soal cerita .....	57
Gambar 4.20 Ayo kita bermain.....	58
Gambar 4.21 Puzzle .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Hasil Instrument Validasi Ahli Materi
LAMPIRAN II	: Hasil Instrument Validasi Ahli Desain
LAMPIRAN III	: Hasil Instrument Validasi Ahli Pembelajaran
LAMPIRAN IV	: Hasil Angket Siswa
LAMPIRAN V	: Hasil <i>Pre-Test</i>
LAMPIRAN VI	: Hasil <i>Post-Test</i>
LAMPIRAN VII	: Identitas Subyek Lapangan
LAMPIRAN VIII	: Surat Izin Penelitian Dari FITK
LAMPIRAN IX	: Surat Keterangan Penelitian
LAMPIRAN X	: Dokumentasi Penelitian
LAMPIRAN XI	: Tabel Revisi Produk
LAMPIRAN XII	: Biodata Mahasiswa

## ABSTRAK

Alvia, Luluk. 2017 *Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: Dr. Hj. Sulalah, M.Ag

---

Pengembangan media pembelajaran keping warna merupakan suatu sarana guna membantu memahami siswa dalam pembelajaran Matematika, khususnya pada kelas 1 SD/MI. Materi pokok yang dibahas adalah operasi penjumlahan dan pengurangan. Materi dalam pengembangan ini menjelaskan tentang cara penjumlahan dan pengurangan. Penguasaan terhadap materi ini sangat penting, agar peserta didik dapat menguasai kompetensi dasar dalam pembelajaran Matematika maupun dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) menjelaskan media pembelajaran keping warna pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar. (2) menjelaskan tingkat kelayakan pada media pembelajaran keping warna pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar. (3) menjelaskan perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media pada siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar.

Untuk mencapai tujuan di atas, jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)*, yang mengacu pada model pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall dengan 10 langkah yaitu penelitian dan pengumpulan informasi awal, perencanaan, pengembangan format produk awal, uji coba awal, validasi, revisi produk, uji coba lapangan, revisi produk akhir, uji pelaksanaan lapangan, desiminasi dan implementasi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, (1) produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini berbentuk media keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan yang terdiri dari dua bentuk yaitu papan dan buku pendamping untuk kelas 1 siswa Sekolah Dasar. (2) hasil uji coba pengembangan media keping warna ini memiliki tingkat kevalidan dari ahli materi/isi 85%, ahli desain 80%, dan ahli pembelajaran 87,5%. Pada tabel kevalidan produk, hasil ini masuk kategori yang sangat layak, artinya tidak memerlukan revisi dan dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian media pembelajaran yang dikembangkan sangat layak. (3) perbedaan hasil tes uji coba produk kelas 1 Al-Faraby sebagai kelas eksperimen menunjukkan rata-rata 83,56, sedangkan hasil tes kelas 1 Al-Ghazali sebagai kelas kontrol menunjukkan rata-rata 78,85. Dari hasil uji-t menunjukkan  $t_{hitung}$  sebesar 4,513 dan  $t_{tabel}$  1,717. Sehingga hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dengan nilai kelas kontrol atau secara statistic rata-rata nilai kelas eksperimen dengan menggunakan media keping warna lebih tinggi dari kelas kontrol yang tidak menggunakan media keping warna.

**Kata kunci:** media keping warna, perbedaan hasil belajar

## ABSTRAK

Alvia, Luluk. 2017. *Development of Learning Keping Warna Media on Addition and Subtraction Materials to Improve Students' Learning Mathematics of first Grade at MIN Sukosewu Blitar*. Thesis. Department of Teacher Education Madrasah Ibtidaiyah. Faculty of Tarbiyah and Teacher Training. State Islamic University Maulana Malik Ibrahim Malang. Advisor: Dr. Hj. Sulalah, M.Ag

---

The development of *keping warna* media is a means to help students' understanding in learning Mathematics, especially in first grade of SD / MI. The subjects discussed are the addition and subtraction operations. The materials in this research explain how the addition and subtraction are. Mastering these materials are very important, so that the learners can master the basic competence in learning Mathematics and in living everyday life.

The purposes of this study are: (1) to explain the learning *keping warna* media on the addition and subtraction operation materials of first grade of MIN Sukosewu Blitar. (2) to explain the feasibility of *keping warna* media on the addition and subtraction operation materials of first grade of MIN Sukosewu Blitar. (3) to explain the differences of learning result before and after using the media of first grade of MIN Sukosewu Blitar.

The research used Research and Development (R & D), which refers to the development model developed by Borg & Gall. The research steps used were research and initial information collection, planning, initial product, format development, initial test, validation, product revision, field execution test, dissemination and implementation.

The results of this study indicated that, (1) the product produced from this research and development is in the form of *keping warna* media on the addition and subtraction material consisting of two forms of boards and companion books for Grade 1 of Elementary School, (2) The result of the test of the development of the color chip media has the level of validity of the material / Contents 85%, design experts 80%, and 87.5% learning experts. In the table of validity and product, this result belongs to a very decent category, meaning that it does not require revision and can be implemented in learning activities. The learning media that was developed was valid. (3) the difference of first class product test result of Al-Faraby as the experimental class showed an average of 83.56, while the first class test result of Al-Ghazali as the control class showed an average of 78.85. From the t-test results with manual count shows  $t_{hitung}$  of 4.513 and  $t_{tabel}$  1.717. So this proves that there is a significant difference between the value of the experimental class and the value of the control class or statistically the average value of the experimental class by using the color chip media higher than the control class that does not use the color chip media.

**Keywords:** keping warna, difference of learning result

## مستخلص البحث

الفية، لأولاً. 2017. تطوير وسيلة التعليم "keping warna" في مادة الإجمال والإنقاص لترقية نتيجة تعليم الرياضية لطلبة الصف الأول في المدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية سوكاسيوو بليتار. البحث الجامعي. قسم تعليم مدرس المدرسة الابتدائية. كلية علوم التربية والتعليم. جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرفة: الدكتورة الحاجة سلاله الماجستير.

تطوير وسيلة التعليم "keping warna" وسيلة ليساعد إفهام الطلبة في الرياضية، خصوصاً في الصف الأول المدرسة الابتدائية. المادة الأساسية المبحوث فيه هي الإجمال والإنقاص. المادة في هذا التطوير تبحث في كيفية الإجمال والإنقاص. تفوق في هذه المادة مهم جداً كي يكون الطالب يسود الكفاءة الأساسية في الرياضية وكذلك في الحياة اليومية.

الهدف في هذا البحث هو (1) الإنتاج الذي يحصل في هذا البحث التطويري هو وسيلة التعليم "keping warna" في مادة الإجمال والإنقاص التي تتكون من شكلين هما اللوح والكتاب القرين للطلبة في الصف الأول المدرسة الابتدائية (2) يشرح عن إستصواب وسيلة التعليم "keping warna" مادة الإجمال والإنقاص للطلبة في الصف الأول المدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية سوكاسيوو بليتار (3) يشرح عن الفرق بين نتيجة تعليم طلبة الصف الأول في المدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية سوكاسيوو بليتار قبل استخدام الوسيلة وبعده. ليحقق ذلك الهدف، تستخدم الباحثة البحث التطويري بنموذج التطوير الذي يطوره بورغ و غال (Borg & Gall). على خطوات نظامية هي: (1) البحث وجمع المعلومات الأول، (2) الأعداد، (3) تطوير تصميم الإنتاج الأول، (4) التجريب الأول، (5) التحقق من صحة، (6) تحسين الإنتاج، (7) التجريب الميداني، (8) تحسين الإنتاج، (9) التجريب الميداني الثاني، و (10) تحسين الإنتاج الأخير.

يدل نتيجة هذا البحث على أن (1) إنتاج هذا البحث هو وسيلة "keping warna" في مادة الإجمال والإنقاص للصف الأول في المدرسة الابتدائية (2) يملك التجربة من هذه الوسيلة طبقة الصحة من خبير المادة عدة 85 في المائة، من خبير التصميم 80 في المائة، ومن خبير التعلم 87,5 في المائة. في جدول صحة الإنتاج، تدخل هذه النتيجة طبقة لائق جداً المراد لا يحتاج الإصلاح ويستطيع أن يطبق في عملية التعليم. بذلك أن وسيلة التعليم الذي تطورت الباحثة هي لائق جداً. (3) الفرق بين نتيجة التجربة في الصف الأول الفارابي كفصل التجربة يدل المعدل 83,56 ونتيجة التجربة في الصف الأول الغزالي كفصل المراقبة يدل المعدل 78,85. من نتيجة تجربة-ت بحاسة يدوي، يدل ت-حسب عدة 4.513 و ت-جدول 1.717. يدل هذا على أن يوجد الفرق المغزى بين نتيجة فصل التجربة و فصل المراقبة. في الإحصاء، معدل نتيجة فصل التجربة الذي يستخدم وسيلة "keping warna" أحسن من معدل نتيجة فصل المراقبة الذي لا يستخدم وسيلة "keping warna".

الكلمات المفتاحية: وسيلة "keping warna"، فرق نتيجة التعليم.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan berencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.<sup>1</sup> Dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah diperlukan adanya perangkat pembelajaran. Pembelajaran yang unggul memerlukan guru yang professional. Guru sebagai arsitek perubahan perilaku peserta didik dan sekaligus sebagai model panutan para peserta didik. Seorang guru dituntut memiliki 4 kompetensi yang harus ada pada diri guru tersebut, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi sosial, kompetensi profesional, dan kompetensi kepribadian.<sup>2</sup>

Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang terjadi di kelas dan adanya suatu interaksi antara siswa dan guru. Proses belajar mengajar pada hakekatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan. Pada awalnya guru adalah satu-satunya sumber untuk memperoleh pelajaran. Seiring

---

<sup>1</sup> Nugroho, Dian Riski. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (Team Games Tournamen) Tgt Terhadap Motivasi Siswa Mengikuti Pembelajaran Bolavoli Di Kelas X Sman 1 Panggul Kabupaten Trenggalek*. Jurnal Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT. hlm 2

<sup>2</sup> Hanafiah, Nanang & Suhana Cucu. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. hlm 103-105

berjalannya waktu mulai muncul dengan adanya buku. Maka, dari suatu proses pembelajaran akan menghasilkan suatu perubahan pada diri siswanya. Salah satu tanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah dengan adanya suatu perubahan tingkah laku pada dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut beberapa aspek baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), dan menyangkut sikap (afektif).<sup>3</sup> Suatu proses pembelajaran yang efektif, bukan hanya buku yang diperlukan tapi juga penting adanya media pembelajaran.

Media pembelajaran memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan materi di kelas. Keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh dua komponen utama yaitu metode pembelajaran dan media pembelajaran.<sup>4</sup> Media pembelajaran pada mulanya dianggap sebagai alat bantu mengajar guru (*teaching aids*). Media pembelajaran juga merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam proses pembelajaran, dan salah satu alat menyampaikan informasi yang bertujuan agar pembelajaran lebih efektif. Hamalik mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan ransangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh

---

<sup>3</sup> Sadiman, Arief S. 1996. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. hlm 1-2

<sup>4</sup> Ali, Muhammad. 2009. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik*. Jurnal Edukasi@Elektro. No. 1 th.5. hlm: 11-18

psikologis terhadap siswa.<sup>5</sup> Selain itu media pembelajaran digunakan pada mata pelajaran yang dianggap sulit. Hal ini sesuai dengan manfaat media pembelajaran yaitu memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan hasil belajar.<sup>6</sup> Sebagian siswa menganggap bahwa mata pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan menakutkan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa suatu media pembelajaran adalah sebagai alat untuk memperjelas dan menyamakan persepsi antara satu murid dengan murid yang lainnya. Banyak sekali bentuk media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran dikelas, dan juga antara materi dengan media yang digunakan juga harus sesuai dengan karakteristik materi yang disampaikan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Kelas 1 Al-Faraby MIN Sukosewu Blitar. Kelas 1 Al-Faraby adalah salah satu kelas yang jumlah siswanya berjumlah 24 siswa. Guru kelas 1 Al-Faraby ini adalah Bu Mujiati, S.Pd.I yang sudah mengajar di MIN Sukosewu selama kurang lebih 14 tahun. Kelas 1 Al-Faraby merupakan salah satu kelas yang siswanya aktif. Ketika kegiatan pembelajaran siswa siswi lebih suka belajar sambil bermain. Sebagian besar siswa kelas ini berasal dari daerah sekitar MIN Sukosewu Blitar sendiri.<sup>7</sup>

Dalam pembelajaran Matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan kelas 1 Al-Faraby sendiri masih belum ada media yang digunakan oleh guru. Seperti hasil observasi yang dilakukan peneliti di

---

<sup>5</sup> Arsyad Azhar. 1997. *Media Pengajaran*. Hlm 15-16

<sup>6</sup> Arshad azhar Ibid hlm 26

<sup>7</sup> Observasi di kelas 1 MIN Sukosewu Blitar

kelas 1 Al-Faraby MIN Sukosewu Blitar, adalah salah satu materi yang sukar dipahami oleh siswanya sehingga diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk materi penjumlahan dan pengurangan.<sup>8</sup>

Sehingga perlu disediakan media pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan belajar Matematika materi penjumlahan dan pengurangan. Keping warna merupakan suatu media pembelajaran yang menarik, warna-warni dan sederhana. Media keping warna merupakan suatu Alat Permainan Edukatif (APE) yang sebelumnya pernah dibuat untuk pembuatan PKM mahasiswa Universitas Negeri Malang, yang mengadopsi dari alat permainan anak yang menarik dan edukatif, permainan ini dikenal dengan nama *LOGICO*. Bentuk keping warna yang menarik, warna-warni dan sederhana serta didampingi buku pendampingnya membuat siswa dapat dengan mudah menggunakan media ini dan tentunya dapat digunakan langsung oleh siswa. Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas bahwasannya peneliti menginginkan penelitian dan pengembangan media pembelajaran dengan judul **”Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar”**.

---

<sup>8</sup> Observasi di kelas 1 MIN Sukosewu Blitar

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan Matematika Siswa Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar?
2. Bagaimana tingkat kelayakan Media Pembelajaran Keping Warna pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar?
3. Apakah ada perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan media dengan kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar?

## **C. Tujuan Pengembangan**

1. Menghasilkan produk media pembelajaran keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan Matematika Siswa Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan Media Pembelajaran Keping Warna pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar.
3. Mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan media dengankelas yang tidak menggunakan media pembelajaran keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar.

#### **D. Manfaat Pengembangan**

Dalam penelitian ini, peneliti berharap agar hasil penelitian ini memberikan manfaat:

##### **1) Bagi Lembaga**

###### **a) Bagi kampus UIN Maulana Malik Ibrahim Malang**

Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran ini diharapkan menjadi alat pengumpul data tentang media pembelajaran yang efektif dan efisien sebagai bentuk turut serta mengembangkan pendidikan di Indonesia menjadi lebih berkualitas.

###### **b) Bagi MIN Sukosewu Blitar**

Memberikan kontribusi yang berguna dalam mengembangkan pembelajaran ke arah yang lebih baik melalui penggunaan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga dapat mengaktualisasikan potensi yang dimiliki siswa secara maksimal dan membentuk siswa yang berintelektual tinggi serta berprestasi demi meningkatkan mutu Madrasah Ibtidaiyah.

##### **2) Bagi pengembangan ilmu pengetahuan**

Diharapkan mampu menjadi rujukan bagi peneliti lain dalam pengembangan media pembelajaran Matematika.

##### **3) Bagi penulis**

Sebagai wadah untuk mengembangkan diri dalam meningkatkan kompetensi dan kepekaan masalah pembelajaran, serta dapat

mengembangkan pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan melalui penggunaan media pembelajaran matematika di dalam kelas.

#### **E. Asumsi pengembangan**

Asumsi yang mendasari dilakukannya penelitian dan pengembangan yaitu dengan adanya media pembelajaran keping warna digunakan sebagai media pembelajaran tambahan yang membantu guru dalam proses pembelajaran, membantu siswa untuk belajar mandiri dan lebih menyenangkan, serta meningkatkan efektifitas pembelajaran yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

#### **F. Ruang lingkup pengembangan**

Pengembangan media pembelajaran keping warna pada mata pelajaran Matematika hanya terbatas pada:

- 1) Materi yang digunakan dalam penelitian ini terbatas hanya pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan
- 2) Kelas yang digunakan dalam penelitian ini terdapat dua kelas yaitu kelompok kelas eksperimen yaitu kelas 1 Al-Faraby dan kelompok kelas kontrol yaitu kelas 1 Al-Ghazali.
- 3) Media yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu media keping warna.

Media keping warna ini di desain sesuai KI3 & KI4 pada kelas 1 yaitu:

3.4 Menunjukkan pemahaman tentang besaran dengan menghitung maju sampai 100 dan mundur dari 20.

4.3 Mengemukakan kembali dengan kalimat sendiri dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan terkait dengan aktivitas sehari-hari serta memeriksa kebenarannya.

### G. Spesifikasi produk

Produk yang diharapkan dalam pengembangan ini berupa media pembelajaran keping warna untuk siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI) kelas 1 mata pelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan. Keping warna merupakan media pembelajaran yang menyajikan cara berhitung penjumlahan dan pengurangan kepada siswa kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah. Penjumlahan dan pengurangan yang terdapat pada media keping warna ini terbatas pada penjumlahan dan pengurangan angka 1 hingga 100. Media pembelajaran keping warna ini didesain sesuai Kompetensi Dasar pada kelas 1. Berikut desain awal media pembelajaran keping warna.



**Gambar 1.1**  
**Desain Media Keping Warna**

## H. Orisinalitas Penelitian

Penelitian tentang pengembangan media pembelajaran ini telah banyak dilakukan. Telah ditemukan beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan pengembangan media belajar maupun sumber belajar pada mata pelajaran matematika pada Sekolah Dasar maupun Madrasah Ibtidaiyah, antara lain:

1. Pengembangan media pembelajaran papan stik pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas II MI Al-Ikhsan Turen Kabupaten Malang.<sup>9</sup> Dalam penelitian ini sama-sama mengembangkan media pembelajaran, namun ditemukan perbedaan pada produk yang dihasilkan berupa papan stik dan materi yang disajikan berupa perkalian.
2. Pengembangan media CD interaktif pada operasi bilangan bulat kelas IV semester II MIN Model Kamal.<sup>10</sup> Dalam penelitian ini sama-sama mengembangkan media pembelajaran, namun ditemukan perbedaan pada produk yang dihasilkan berupa CD interaktif dan materi yang disajikan berupa operasi bilangan bulat.
3. Pengembangan media visual berbasis *auto play* untuk peningkatan kemampuan berbicara siswa kelas V di Sekolah Dasar Insan Amanah Malang.<sup>11</sup> Dalam penelitian ini sama-sama

---

<sup>9</sup> Rianggana Rizki Romadhoni, *Pengembangan Media Pembelajaran Papan Stik Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas II MI Al-Ikhsan Turen Kabupaten Malang*, skripsi 2016

<sup>10</sup> Eka Mustika Dewi, *Pengembangan Media CD Interaktif Pada Operasi Bilangan Bulat Kelas IV Semester II MIN Model Kamal*, skripsi 2013.

<sup>11</sup> Hefilia anis permatasari, *Pengembangan Media Visual Berbasis Auto Play Untuk Peningkatan Kemampuan Berbicara Siswa Kelas V Di Sekolah Dasar Insan Amanah Malang*, skripsi 2014.

mengembangkan media pembelajaran, namun ditemukan perbedaan pada produk yang dihasilkan berupa media visual berbasis *auto play*.

**Tabel 1.1**

Orisinalitas penelitian

No	Nama peneliti, judul, bentuk, tahun penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas penelitian
1	Rianggana rizki romadhoni, pengembangan media pembelajaran papan stik pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas II MI Al-Ikhsan Turen Kabupaten Malang, skripsi 2016	Sama-sama Penelitian Pengembangan media pembelajaran.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk yang dihasilkan adalah berupa media ajar papan stik.</li> <li>• Materi yang digunakan yaitu perkalian.</li> </ul>	Penelitian ini sama-sama mengembangkan media pembelajaran dan perbedaannya terletak pada pada produk yang dihasilkan serta materi yang digunakan.
2	Eka Mustika Dewi, pengembangan media CD interaktif pada operasi bilangan bulat kelas iv semester II MIN Model Kamal, skripsi 2013	Sama-sama Penelitian Pengembangan media pembelajaran.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk yang dihasilkan adalah berupa media CD interaktif.</li> <li>• Materi yang digunakan yaitu operasi bilangan bulat.</li> </ul>	Penelitian ini sama-sama mengembangkan media pembelajaran dan perbedaannya terletak pada pada produk yang dihasilkan serta materi yang digunakan.
3	Hefilia anis permatasari, pengembangan media visual berbasis <i>auto play</i> untuk	Sama-sama Penelitian Pengembangan media pembelajaran.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk yang dihasilkan berupa media komik.</li> <li>• Tujuannya untuk</li> </ul>	Penelitian ini sama-sama mengembangkan media pembelajaran dan

peningkatan kemampuan berbicara siswa kelas V di Sekolah Dasar Insan Amanah Malang, skripsi 2014.		meningkatkan kemampuan berbicara.	perbedaannya terletak pada produk yang dihasilkan dan tujuannya.
---	--	-----------------------------------	--

Berdasarkan ketiga kajian terdahulu di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pengembangan pada penelitian ini belum ada yang mengembangkan media pembelajaran yang mana menghasilkan produk berupa keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan bagi kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah maupun Sekolah Dasar.

### I. Definisi operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman persepsi, beberapa istilah penting dalam pelaksanaan pengembangan ini didefinisikan sebagai berikut:

#### 1. Pengembangan

Pengembangan adalah proses, cara, perbuatan mengembangkan.<sup>12</sup>

Dalam penelitian pengembangan yang ditujukan untuk menghasilkan suatu produk yaitu media pembelajaran keping warna.

#### 2. Media pembelajaran

Media pembelajaran yaitu segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga

<sup>12</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia

dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sehingga menjadikan proses belajar menjadi lebih efektif.<sup>13</sup>

### 3. Keping warna

Keping adalah sesuatu yang berbentuk pipih tipis.<sup>14</sup> Keping yang dimaksud dalam pengembangan media pembelajaran ini yaitu kepingan warna yang berbentuk lingkaran dan penuh warna yang terdapat dalam papan yang berbentuk persegi panjang yang didalamnya dilengkapi dengan buku pendamping.

### 4. Penjumlahan dan pengurangan

Penjumlahan merupakan suatu aturan yang mengaitkan setiap pasangan bilangan dengan bilangan yang lain. Sedangkan pengurangan merupakan kebalikan dari penjumlahan, tetapi pengurangan tidak memiliki sifat yang dimiliki oleh penjumlahan.<sup>15</sup>

## J. Sistematika pembahasan

Adapun sistematika pembahasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab I, pada bab ini akan dibahas tentang uraian pendahuluan yaitu latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, asumsi pengembangan, ruang lingkup

---

<sup>13</sup> Kosasih E. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Hlm 50

<sup>14</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia

<sup>15</sup> <http://eprints.ung.ac.id> diakses pada tanggal 25 Maret 2017

pengembangan, spesifikasi produk, orisinalitas penelitian, definisi operasional, dan sistematika pembahasan.

Bab II, pada bab ini akan dibahas tentang kajian teori penelitian yang terdiri dari hakikat media pembelajaran, keping warna, pembelajaran matematika di sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah, penjumlahan dan pengurangan, hasil belajar.

Bab III, pada bab ini akan dibahas tentang metode penelitian yang terdiri dari jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, uji coba (desain uji coba, subyek uji coba, jenis data, instrument pengumpulan data, teknik analisis data).

Bab IV, pada bab ini akan dipaparkan hasil pengembangan yang berisi tentang penyajian data uji coba, analisis data, revisi produk.

Bab V, pada bab ini akan dipaparkan tentang pembahasan media pembelajaran keping warna, validitas produk media keping warna, dan perbedaan hasil uji coba produk.

Bab VI, pada bab ini akan dipaparkan tentang penutup yang berisi kesimpulan dan saran.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Hakikat Media Pembelajaran

##### 1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata “media” berasal dari bahasa Latin “medium” yang berarti “perantara” atau “pengantar”. Media pembelajaran merupakan salah satu pendukung yang efektif dalam membantu terjadinya proses belajar. Hal senada juga ditegaskan oleh Danim bahwa hasil penelitian telah banyak membuktikan efektifitas penggunaan alat bantu atau media dalam proses pembelajaran di kelas, terutama dalam hal peningkatan prestasi siswa. Terbatasnya media yang dipergunakan dalam kelas diduga merupakan salah satu penyebab lemahnya mutu belajar siswa. Pada proses pembelajaran, media pembelajaran merupakan wadah dan penyalur pesan dari sumber pesan (guru), kepada penerima pesan (siswa). Dalam batasan yang lebih luas, Miarso memberikan batasan media pengajaran sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa.<sup>16</sup>

Umar mengatakan media pembelajaran adalah alat, metodik dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi antara seorang guru

---

<sup>16</sup> Umar, 2013, *Media Pendidikan: Peran Dan Fungsinya Dalam Pembelajaran*, Jurnal Tarbiyah volume 10 nomor 2. Hlm 127-128

dan murid dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan pengajaran di sekolah.<sup>17</sup>

Zainal aqib mengatakan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada si pembelajar (siswa).<sup>18</sup>

Pemanfaatan media pengajaran pada hakekatnya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengajaran. Dengan bantuan media, siswa diharapkan menggunakan sebanyak mungkin alat inderanya untuk mengamati, mendengar, merasakan, meresapi, menghayati dan pada akhirnya memiliki sejumlah pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai hasil belajar. Banyak penelitian diadakan mengenai pemilihan media pembelajaran mana yang paling sesuai untuk tujuan tertentu dalam suatu proses pembelajaran, dan hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Tidak setiap media pengajaran dapat dimanfaatkan untuk mencapai sembarang tujuan pengajaran, (2) Semua media pengajaran dapat membantu guru dalam melaksanakan satu atau beberapa fungsi dalam pengajaran, seperti mengisahkan, mengontrol/mengecek, memberikan penguatan dan mengadakan evaluasi.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> Ibid hal 130

<sup>18</sup> Aqib, Zinal. 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Hlm 50

<sup>19</sup> Mahnum, nunu. 2012. *Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran)*. Jurnal Pemikiran Islam. No.Vol: 1.37. hlm: 29

## 2. Jenis-jenis media pembelajaran

Media pembelajaran memiliki berbagai macam bentuk atau jenis. Jenisnya yang beragam membuat pembelajaran menjadi semakin hidup jika digunakan dengan baik. Adapun beberapa jenis media pembelajaran, sebagai berikut:<sup>20</sup>

### 1) Media grafis

Media grafis termasuk media visual. Media ini berfungsi menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Jenis media yang termasuk ke dalam grafis adalah gambar (foto), sketsa, tabel, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, peta, globe, denah, papan flanel, dan papan buletin.

### 2) Media audio

Media audio berkaitan dengan indra pendengaran. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam lambang-lambang auditif, baik verbal maupun nonverbal. Jenis media yang tergolong ke dalam media audio antara lain kamera, radio/televisi, VCD, dan laboratorium bahasa.

### 3) Media proyeksi

Media proyeksi mempunyai persamaan dengan media visual yang diperbesar. Media ini lebih mudah dipakai dan semakin banyak dipergunakan di sekolah-sekolah karena lebih kompleks kebermanfaatannya disamping mudah dan menarik. Jenis media yang termasuk media proyeksi adalah OHP dan LCD.

---

<sup>20</sup> Kosasih E. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum* 2013. Hlm: 56-62

#### 4) Multimedia (internet)

Kehadiran internet pada dasarnya sangat membantu dunia pendidikan untuk mengembangkan situasi belajar mengajar yang lebih kondusif dan interaktif.

Beberapa peranan media dalam pembelajaran, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 3) Mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.<sup>21</sup>

Adapun Manfaat dari media pembelajaran itu sendiri yaitu:

- 1) Menyeragamkan penyampaian materi
- 2) Pembelajaran lebih jelas dan menarik
- 3) Proses pembelajaran lebih jelas dan menarik
- 4) Efisiensi waktu dan tenaga
- 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar
- 6) Belajar dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja
- 7) Menumbuhkan sikap positif belajar terhadap proses dan materi belajar
- 8) Meningkatkan peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif

---

<sup>21</sup> Azhar arsyad, *Media Pengajaran*, hlm 26-27

### 3. Media Keping warna

Dalam kamus besar bahasa Indonesia keping adalah sesuatu yang pipih tipis dan Warna merupakan lambang atau sebagai perlambang sebuah tradisi atau pola tertentu.<sup>22</sup> Jadi keping warna adalah sebuah media pembelajaran edukatif yang berbentuk persegi panjang yang di dalam keping warna tersebut terdapat satu kotak kecil yang digunakan sebagai tempat buku pendampingnya, buku tersebut bisa di lepas dan di pasang (bongkar pasang). Media ini juga dilengkapi dengan kepingan warna yang berbentuk lingkaran dengan berbagai warna yang digunakan untuk memasang jawaban yang cocok, sehingga menjadikan suatu pola yang menarik ketika dalam proses belajar, media tersebut sangat mudah untuk digunakan. Dilihat dari bentuknya yang menarik penuh warna membuat anak akan menjadi semangat ketika menerima materi serta siswa dapat menggunakannya secara langsung maupun berkelompok karena dilengkapi dengan tata cara penggunaan buku yang terdapat dalam buku pendampingnya.

### 4. Karakteristik media keping warna

Dalam pemilihan media pembelajaran juga diperlukan beberapa hal yang harus diperhatikan. Karakteristik media pembelajaran tergantung karakteristik mata pelajaran yang nantinya akan berimplikasi pada jenis media yang digunakan. Beberapa karakteristik dari media keping warna ini sendiri yaitu:

---

<sup>22</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia

- 1) Menggerakkan daya intelektual dan emosi siswa
- 2) Membantu siswa untuk mengkonkretkan konsep materi yang sebelumnya abstrak.
- 3) Membantu siswa agar dalam proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak kaku.

#### **5. Kelebihan dan kekurangan media keping warna**

Keping warna adalah sebuah media pembelajaran yang pasti memiliki kelebihan dan kekurangan, diantaranya yaitu:

- 1) Kelebihan media keping warna
  - a) Media yang mudah dibawa kemana-mana.
  - b) Media keping warna ini dilengkapi dengan buku pendamping yang dilengkapi tata cara penggunaannya.
  - c) Buku pendamping dapat dipasang dan dilepas (bongkar pasang) dengan media keping warna.
  - d) Menarik, karena warna-warni, pilihan topik, dan tingkat kesulitan yang bervariasi.
  - e) Aman dan tidak mudah rusak.
- 2) Kekurangan media keping warna
  - a) Dalam media keping warna ini hanya terbatas pada materi penjumlahan dan pengurangan.
  - b) Media ini hanya cocok digunakan untuk kelas dasar saja.

## B. Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah

### 1. Pembelajaran Matematika

Matematika berasal dari akar kata *mathema* artinya pengetahuan, *mathanein* artinya berpikir atau belajar. Dalam kamus Bahasa Indonesia diartikan matematika adalah ilmu tentang bilangan hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.<sup>23</sup> Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki kajian yang luas. Menurut Sumardiyono secara umum definisi matematika dapat dideskripsikan sebagai berikut.<sup>24</sup>

- a. Matematika sebagai struktur yang terorganisasi.
- b. Matematika sebagai alat (*tool*).
- c. Matematika sebagai pola pikir deduktif.
- d. Matematika sebagai cara bernalar (*the way of thinking*).
- e. Matematika sebagai bahasa artificial.
- f. Matematika sebagai seni yang kreatif.

### 2. Tujuan Pembelajaran Matematika

siswa sekolah dasar yang masih berada pada usia 6-12 tahun, dimana dalam tahap ini anak berada pada fase operasional konkret. Menurut Jean piaget pada tahap ini anak sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika atau operasi, tetapi hanya untuk obyek fisik yang ada saat ini. Anak pada tahap ini mereka masih mengalami

---

<sup>23</sup> Hamzah, M. Ali & Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Hlm: 48

<sup>24</sup> Fathani, Abdul Halim. 2009. *Matematika Hakikat & Logika*. Hlm:23-24

kesulitan besar dalam menyelesaikan tugas-tugas logika, sehingga diperlukan obyek fisik di hadapan mereka.<sup>25</sup>

Pada umumnya mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang tidak disenangi. Karena dari awal siswa sudah beranggapan bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sulit. Tujuan mata pelajaran matematika pada tingkat Sekolah Dasar maupun Madrasah Ibtidaiyah bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.<sup>26</sup>

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam

---

<sup>25</sup> Fatimah ibda, *Perkembangan Kognitif:Teori Jean Piaget*, Jurnal Intelektual, No. 1 th. 5 januari-juni 2015

<sup>26</sup> Tauro, benelemba,dkk. 2014. *Meningkatkan Hasil Belajar Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan bulat melalui Metode Diskusi pada Siswa Kelas IV SDN Baleura*. Jurnal Kreatif Tadulako Online. No. 11 th.5. Hlm 186

mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

### 3. Prinsi-prinsip pembelajaran matematika

Selain itu prinsip-prinsip pengajaran matematika juga diperlukan. Menurut Mulyono Abdurrahman prinsip-prinsip pengajaran matematika mencakup:<sup>27</sup>

- a. Menyiapkan anak untuk belajar matematika.
- b. Maju dari konkret ke abstrak.
- c. Menyediakan kesempatan untuk berlatih dan mengulang.
- d. Generalisasi ke situasi baru.
- e. Menyadari kekuatan dan kelemahan siswa.
- f. Membangun fondasi yang kokoh tentang konsep dan keterampilan matematika.
- g. Menyajikan program matematika seimbang.
- h. Penggunaan kalkulator.

### 4. Penjumlahan dan pengurangan

Dalam pembelajaran matematika kegiatan berhitung merupakan bagian pokok dari matematika, karena itu perkembangan kognitif siswa juga akan terpengaruhi, kegiatan berhitung ini sering kita jumpai di kehidupan sehari-hari. Pada dasarnya operasi hitung ada 4 pengajaran dasar yaitu: penjumlahan, pengurangan, pengurangan, dan pembagian.

---

<sup>27</sup> Ibid hal 186

Namun dalam penelitian ini hanya akan membahas tentang penjumlahan dan pengurangan. Dalam pengoperasian penjumlahan dan pengurangan kita sering menggunakan tanda tambah (+) dan tanda kurang (-), yaitu:

a. Penjumlahan

Penjumlahan merupakan operasi hitung yang pertama kali diajarkan kepada anak-anak. Operasi penjumlahan digunakan untuk memperoleh hasil atau jumlah dari dua buah bilangan. Atau merupakan hasil penggabungan dari 2 kumpulan benda menjadi satu kumpulan benda yang hasilnya selalu lebih banyak dari dua kumpulan benda sebelumnya. Operasi penjumlahan yaitu apabila  $a$  &  $b$  dijumlahkan, maka hasilnya ditunjukkan dengan  $a + b$ . jadi  $3 + 2 = 5$ .<sup>28</sup>

b. Pengurangan

Operasi pengurangan adalah kebalikan dari operasi penjumlahan. Apabila bilangan  $a$  dikurangi bilangan  $b$ , maka pengurangannya ditunjukkan dengan  $a - b$ . jadi  $6 - 2 = 4$ . Pengurangan dapat didefinisikan dalam bentuk penjumlahan. Yaitu, kita definisikan  $a - b$  merupakan bilangan  $x$  sedemikian rupa sehingga  $x$  ditambah  $b$  sama dengan  $a$ , atau  $x + b = a$ . Contoh,  $8 - 3$  adalah bilangan  $x$  yang apabila ditambah 3 sama dengan 8, atau  $x + 3 = 8$ , jadi  $8 - 3 = 5$ .<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Spiegel, Murray R & Iskandar Kasir. 1999. *Matematika Dasar*. Hlm: 1

<sup>29</sup> Ibid hlm 1

## C. Hasil belajar

### 1. Pengertian Hasil Belajar

Sudijono dalam jurnal pendidikan mengungkapkan hasil belajar merupakan sebuah tindakan evaluasi yang dapat mengungkap aspek proses berpikir (*cognitive domain*) juga dapat meng-ungkap aspek kejiwaan lainnya, yaitu aspek nilai atau sikap (*affective domain*) dan aspek keterampilan (*psychomotor domain*) yang melekat pada diri setiap individu peserta didik. Ini artinya melalui hasil belajar dapat terungkap secara holistik penggambaran pencapaian siswa setelah melalui pembelajaran.<sup>30</sup>

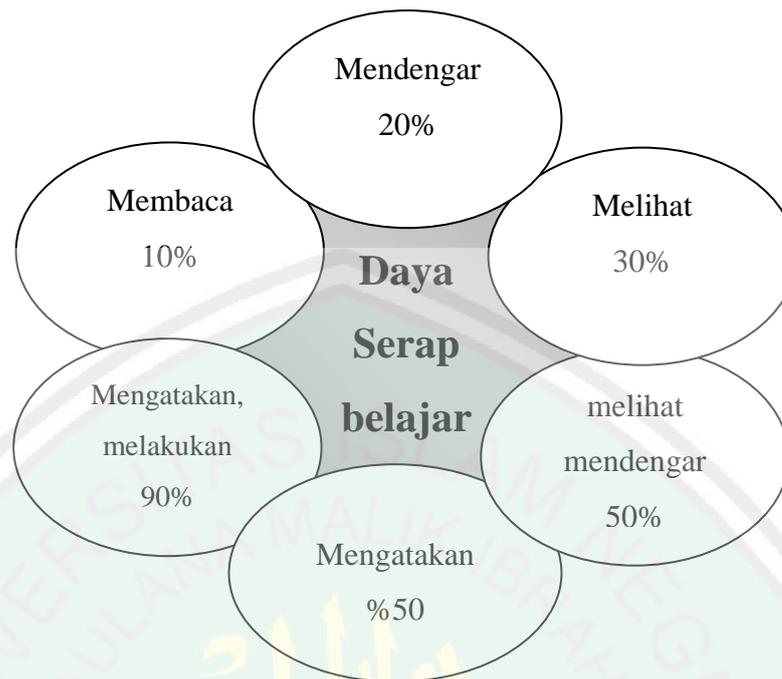
Menurut Vernon A. Magnesen manusia pada hakikatnya belajar melalui enam tingkatan (*Quantum Teaching*), yaitu:<sup>31</sup>

- a. 10% dari yang siswa baca
- b. 20% dari yang siswa dengar
- c. 30% dari yang siswa lihat
- d. 50% dari yang siswa lihat dan dengar
- e. 70% dari yang siswa katakana
- f. 90% dari apa yang siswa katakana dan lakukan.

---

<sup>30</sup> Tri siswanto, Budi. 2016. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif Smk Di Kota Yogyakarta*. Jurnal Pendidikan Vokasi. No. 1 th.6. hlm: 111-120

<sup>31</sup> Kosasih E. *Strategi belajar dan pembelajaran Implementasi Kurikulum* 2013. Hlm: 48



Kemudian dari proses belajar inilah diperoleh hasil belajar. Selanjutnya yang di dikemukakan oleh Suprijono (2009: 5-6), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.

Menurut Bloom hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.<sup>32</sup>

a. Kemampuan kognitif mencakup:

- 1) *Knowledge* (pengetahuan, ingatan)
- 2) *Comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh)
- 3) *Application* (menerapkan)
- 4) *Analysis* (menguraikan, menentukan hubungan)

<sup>32</sup> Thabroni Muhammad & Arif Mustofa. 2011. *Belajar & Pembelajaran: Pengembangan Wacana Dan Praktik Pembelajaran Dalam Pembangunan Nasional*. Hlm: 23-24

5) *Synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru)

6) *Evaluating* (menilai)

b. Kemampuan Afektif mencakup:

1) *Receiving* (sikap menerima)

2) *Responding* (memberikan respons)

3) *Valuing* (nilai)

4) *Organization* (organisasi)

5) *Characterization* (karakterisasi)

c. Kemampuan psikomotor mencakup:

1) *Initiatory*

2) *Pre-routine*

3) *Routinized*

4) Keterampilan produktif, teknik, fisik, manajerial, dan intelektual.

## 2. Kriteria Peningkatan Hasil Belajar

Salah satu indikator tercapainya atau tidaknya suatu pembelajaran adalah dengan melihat dari hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa. Hasil belajar adalah suatu pencapaian tujuan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dan untuk memperoleh hasil belajar dapat dilakukan dengan evaluasi atau penilaian yang merupakan tindak lanjut atau cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa. Secara umum kriteria untuk

mencapai keberhasilan suatu pembelajaran dapat dikategorikan dalam dua kriteria, yaitu:<sup>33</sup>

a. Kriteria ditinjau dari prosesnya

Kriteria dari sudut prosesnya menekankan kepada pembelajaran sebagai suatu proses yang merupakan interaksi dinamis sehingga siswa sebagai subjek mampu mengembangkan potensinya sendiri melalui belajar sendiri. Untuk mengukur keberhasilan pembelajaran dari sudut prosesnya dapat dilihat melalui beberapa persoalan dibawah ini:

- 1) Pembelajaran direncanakan dan dipersiapkan terlebih dahulu oleh guru dengan melibatkan siswa secara sistemik
- 2) Selama kegiatan siswa belajar dimotivasi guru sehingga ia melakukan kegiatan belajar dengan penuh kesabaran, kesungguhan dan tanpa paksaan untuk memperoleh tingkat penguasaan, pengetahuan, kemampuan serta sikap yang dikendaki dari pembelajaran.
- 3) Guru memakai media pembelajaran
- 4) Siswa mempunyai kesempatan untuk mengontrol dan menilai sendiri hasil belajar yang dicapainya.
- 5) Selama proses pembelajaran dapat melibatkan semua siswa dalam kelas.
- 6) Suasana pembelajaran atau proses belajar mengajar cukup menyenangkan dan merangsang siswa belajar.

---

<sup>33</sup> Asep jihad & abdul haris. *Evaluasi Pembelajaran*. Hlm:20-21

7) Kelas memiliki sarana belajar yang cukup kaya, sehingga menjadi laboratorium belajar.

b. Kriteria ditinjau dari hasilnya

Disamping ditinjau dari segi proses, keberhasilan pembelajaran dapat dilihat dari segi hasil. Berikut ini adalah beberapa persoalan yang dapat dipertimbangkan dalam menentukan keberhasilan pengajaran ditinjau dari segi hasil atau produk yang dicapai siswa:

- 1) Hasil belajar yang diperoleh siswa dari proses pembelajaran nampak dalam bentuk perubahan tingkah laku secara menyeluruh.
- 2) Hasil belajar yang dicapai siswa dari proses pembelajaran dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa.
- 3) Hasil belajar yang diperoleh siswa tahan lama diingat dan mengendap dalam pikirannya, serta cukup mempengaruhi perilaku dirinya.
- 4) Keyakinan bahwa perubahan yang ditunjukkan oleh siswa merupakan akibat dari proses pembelajaran.

### 3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam suatu proses belajar disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi pencapai hasil belajar, yaitu berasal dari diriinya dan ada pula dari luar dirinya. Adapun

faktor-faktor tersebut, menurut M. Dalyono, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.<sup>34</sup>

a. Faktor Internal (yang berasal dari dalam diri)

1) Kesehatan

Faktor kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Bila seorang siswa selalu tidak sehat, sakit kepala, demam, pilek, batuk dan sebagainya, maka dapat mengakibatkan tidak bergairah untuk mengikuti proses pembelajaran. Demikian pula halnya kesehatan rohani (jiwa) kurang baik, misalnya mengalami gangguan pikiran, perasaan kecewa karena konflik dengan seseorang, orang tua atau karena sebab lainnya, hal ini dapat mengganggu atau mengurangi semangat untuk belajar. Dengan demikian, maka hasil belajar dapat tercapai apabila kondisi fisik maupun mental sehat, sehat secara lahir maupun batin.

2) Faktor Intelensi dan Bakat

Intelegensi adalah kemampuan atau daya serap otak dalam memahami materi pengajaran yang di berikan. Intelegensi juga merupakan kecepatan dalam proses menerima apa yang di informasikan, khususnya dalam sebuah dasar atau cikal bakal potensi yang di bawa sejak lahir, bakat yang mengarahkan dan membawa seseorang kepada yan ia sukai, sehingga dengan

---

<sup>34</sup> M. Dalyono. *Psikologi Pendidikan*. hlm: 55.

adanya bakat tersebut, maka seseorang akan lebih mudah untuk di arahkan dan di bina untuk lebih maju.

### 3) Faktor minat dan motivasi

Minat dan motivasi merupakan dua aspek psikis yang juga besar pengaruhnya terhadap pencapaian hasil belajar. Minat dapat timbul karena daya tarik dari luar dan juga dari dalam (hal sanubari). Minat timbul juga karena adanya berbagai hal, antara lain karena keinginan yang kuat untuk menaikkan martabat atau memperoleh pekerjaan yang baik serta ingin hidup senang dan bahagia. Motivasi yang berasal dari dalam diri (intrinsic), yaitu dorongan yang datang dari hati sanubari, umumnya karena kesadaran akan pentingnya sesuatu. Sedangkan motivasi yang berasal dari luar (ekstrinsik), yaitu dorongan yang datang dari luar diri (lingkungan), misalnya orang tua, guru, teman-teman dan masyarakat.

### 4) Faktor Cara Belajar

Cara belajar juga mempengaruhi hasil belajara seseorang. Cara belajar juga dipengaruhi oleh kesehatan, apabila kesehatan terganggu maka akan memperoleh hasil belajar yang kurang memuaskan. Adapun teknik-teknik belajar yang harus diperhatikan, menurut M. Dalyono, antara lain: cara membaca, cara menulis, cara menggaris bawahi, cara meringkas, cara

membuat kesimpulan, waktu belajar, tempat belajar, fasilitas belajar dan penggunaan media belajar.<sup>35</sup>

a. Faktor Eksternal (yang berasal dari luar diri)

1) Keluarga

Keluarga adalah komunitas social terkecil yang terdiri atas ayah, ibu dan anak-anak serta family yang menjadi penghuni. Faktor keluarga sangat besar pengaruhnya terhadap pencapaian hasil belajar karena dengan adanya pengaruh orang tua dalam sebuah keluarga, maka anak-anak akan lebih disiplin dan termotivasi dalam belajar. Adapun faktor dari orang tua tersebut, antara lain: tinggi rendahnya pendidikan orang tua, besar kecilnya penghasilan orang tua, cukup atau kurang perhatian dan bimbingan orang tua pada anak, rukun atau tidaknya kedua orang tua (harmonis), tenang atau tidaknya situasi dalam rumah, semua itu turut mempengaruhi pencapaian hasil belajar anak.

2) Sekolah

Sekolah juga turut mempengaruhi pencapaian hasil belajar anak, seperti : kompetensi atau kualitas guru, metode mengajarnya, kurikulum yang digunakan, fasilitas atau media pembelajaran, kondisi ruangan atau kelas, jumlah murid per kelas, tata tertib, perpustakaan dan seluruh sarana maupun prasarana sekolah. Semua itu turut mempengaruhi berhasil atau tercapainya prestasi

---

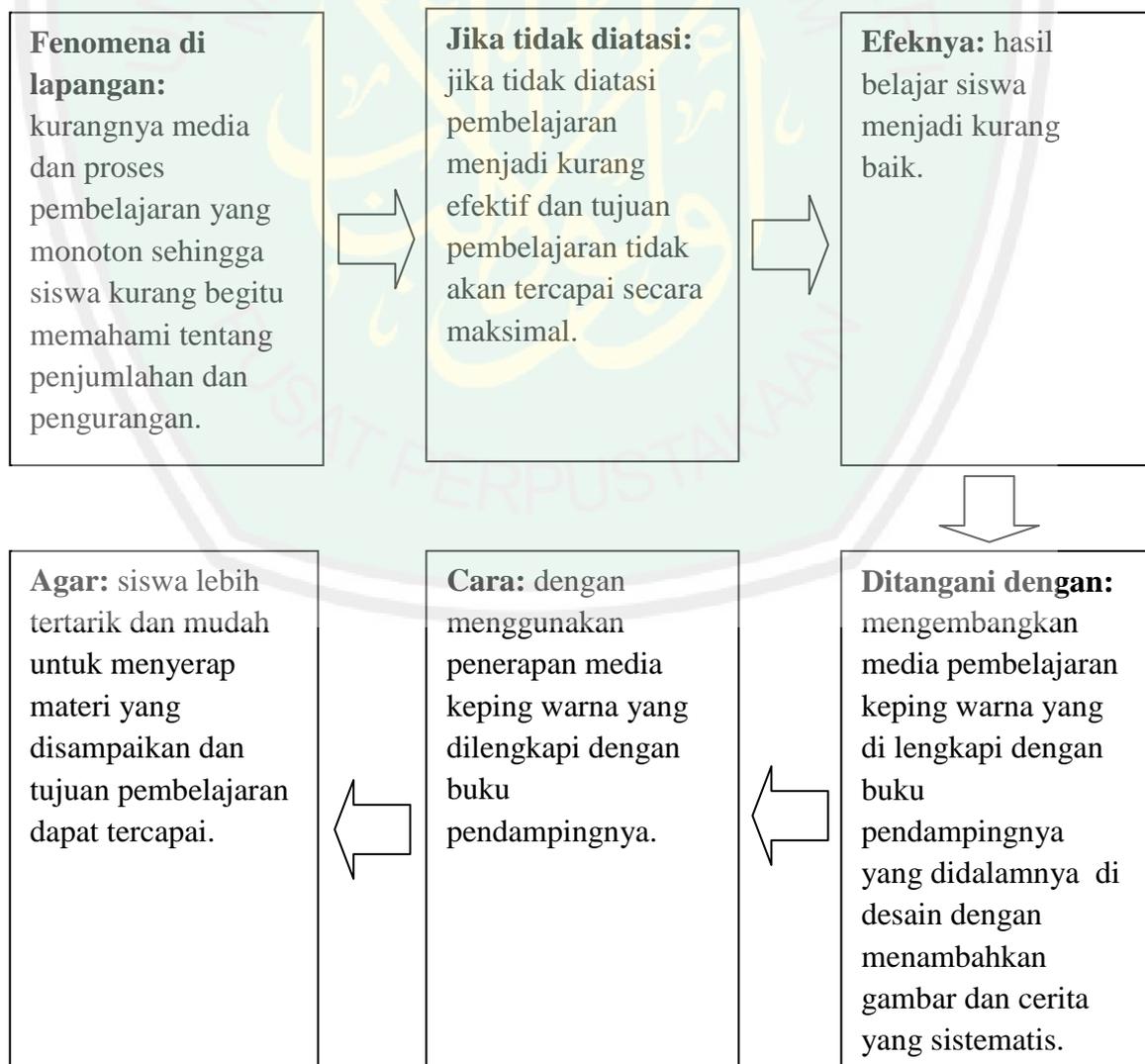
<sup>35</sup> M. Dalyono, Ibid.58

belajar anak di sekolah. Faktor sekolah merupakan faktor eksternal yang paling dominan yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa.

### 3) Masyarakat

Situasi dan kondisi masyarakat juga menentukan pencapaian hasil belajar anak. Seperti lingkungan tempat tinggal anak adalah orang-orang yang berpendidikan, terutama anak-anaknya rata-rata bersekolah tinggi dan moralnya baik. Hal ini tentunya akan mendorong anak untuk lebih giat belajar.

#### D. Kerangka berfikir



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>36</sup> Tujuan utama dari penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah bukan untuk merumuskan atau menguji teori tetapi mengembangkan hasil-hasil yang efektif untuk dimanfaatkan di sekolah-sekolah atau lembaga-lembaga lainnya.<sup>37</sup> Kualitas pembelajaran yang efektif dapat ditempuh dengan cara pemilihan metode, model rancangan pembelajaran dan media pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu dalam menentukan pilihan metode yang tepat bergantung dari pemilihan seorang guru dalam pengembangan metode yang digunakan.

Produk yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah berupa benda (*hardware*) atau berupa *software*. Pada penelitian ini produk yang dihasilkan yaitu dalam bentuk benda (*hardware*), adapun produk yang dimaksud adalah berbentuk Keping Warna yang diperuntukkan bagi siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar pada mata pelajaran Matematika operasi penjumlahan dan pengurangan hal ini dilakukan untuk membantu guru untuk lebih mudah menyampaikan materi pelajaran kepada siswa dan peneliti berharap dengan media keping warna ini

---

<sup>36</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*, hlm: 297

<sup>37</sup> Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan*, hlm: 6

dapat mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Dengan demikian penelitian pengembangan merupakan salah satu bentuk penelitian yang terkait dengan peningkatan kualitas pendidikan, baik dari segi proses maupun hasil pendidikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan sebuah produk yang dilakukan peneliti tentang. *"Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar"*.

#### **B. Model Pengembangan**

Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan dari Borg and Gall yaitu suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Adapun langkah-langkah dalam model pengembangan, sebagai berikut:<sup>38</sup>

1. Penelitian dan pengumpulan informasi awal
2. Perencanaan
3. Pengembangan format produk awal
4. Uji coba awal
5. Validasi
6. Revisi produk
7. Uji coba lapangan
8. Revisi produk akhir

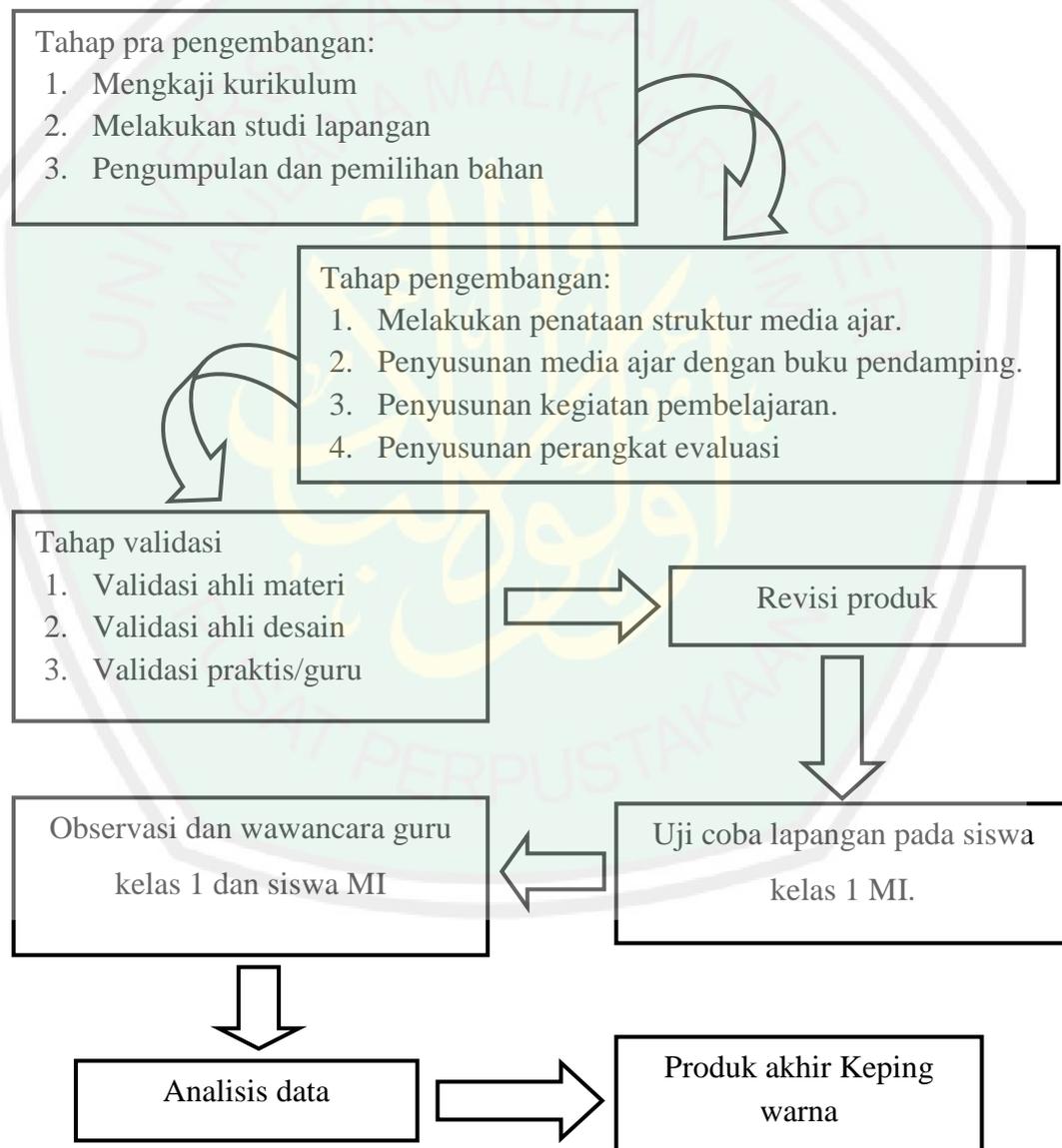
---

<sup>38</sup> Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, hlm: 228

## 9. Uji pelaksanaan lapangan

## 10. Desiminasi dan implementasi

Dari model penelitian yang dilakukan Borg and Gall tersebut dapat disimpulkan yakni sebagai berikut: (1) tahap pengembangan, (2) tahap pengembangan produk, (3) tahap uji coba produk, (4) tahap pasca pengembangan. Bagan-bagan pengembangan yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1

Rancangan Model Pengembangan Penelitian

### C. Prosedur Pengembangan Media Ajar

Berdasarkan model penelitian Borg and Gall, prosedur atau langkah yang dilakukan oleh peneliti melalui empat tahap, a. tahap pra pengembangan, b. tahap pengembangan produk, c. tahap uji coba produk, d. tahap pasca pengembangan:

#### 1. Tahap Pra Pengembangan Produk

Pada tahap pra pengembangan produk yaitu mempelajari dan meneladani karakteristik materi yang dikembangkan ke dalam bahan ajar yang direncanakan. Selain itu, untuk mengumpulkan bahan-bahan materi yang dibutuhkan untuk merancang bahan ajar. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah sebagai berikut:

##### a. Mengkaji Kurikulum

Analisis kurikulum yang dilaksanakan bertujuan untuk menentukan kompetensi dasar. Pada tahap ini ditentukan jumlah KD yang akan dikembangkan ke dalam bahan ajar. Adapun KD yang dipilih adalah memahami materi penjumlahan dan pengurangan.

##### b. Melakukan Studi Lapangan

Studi lapangan yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui perilaku dan karakteristik siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar, menganalisis kesulitan belajar siswa dan menganalisis kesulitan siswa dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan. Dalam kegiatan ini dilakukan dengan cara wawancara kepada guru kelas, mengamati siswa dalam menggunakan bahan ajar yang

digunakan, serta mengamati bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran Matematika.

c. **Pengumpulan dan Pemilihan Bahan**

Pada tahap ini, pengumpulan dan pemilihan bahan yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar, materi yang dipilih disesuaikan dengan kemampuan dan kondisi siswa pada tingkat MI. Hasil dari proses tersebut berupa materi yang berkenaan dengan materi penjumlahan dan pengurangan.

d. **Menyusun Kerangka Bahan Ajar**

Penyusunan kerangka bahan ajar untuk mengelompokkan indikator, materi, evaluasi, langkah pembelajaran dari kompetensi tentang materi penjumlahan dan pengurangan.

## **2. Tahap Pengembangan Produk**

Pada tahap ini dilakukan pengembangan media pembelajaran keping warna materi penjumlahan dan pengurangan. Dalam mengembangkan materi ini, peneliti melakukan konsultasi dengan guru kelas 1 MIN Sukosewu Blitar dan beberapa pihak yang berkompeten dalam pembelajaran tematik.

## **3. Tahap Uji Coba Produk**

Kegiatan pada tahap ini mengetahui tingkat kelayakan media awal yang diberikan dari tahap pengembangan sehingga bisa dilakukan perbaikan untuk penyempurnaan produk yang berupa media

pembelajaran. Pada tahap ini melibatkan tiga kelompok yang meliputi kelompok ahli, guru dan siswa. Validasi produk yang pertama dilakukan dengan konsultasi kelompok ahli, yakni ahli materi, ahli desain media pembelajaran, dan praktisi/guru. Dari hasil penelitian dan validasi ahli dan praktisi kemudian produk direvisi. Kemudian dilakukan uji lapangan sehingga dapat diketahui kelayakan media pembelajaran dalam bentuk keping warna.

#### **4. Tahap Pasca Pengembangan**

Tahap pasca pengembangan bertujuan untuk mengevaluasi produk yang telah dikembangkan berdasarkan data yang telah diperoleh dari uji coba ahli. Pada tahap ini diketahui bahwa produk akan direvisi atau diimplementasikan. Sedangkan produk yang belum sempurna akan direvisi.

#### **D. Uji Coba Produk Pengembangan**

Uji coba produk dilakukan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan kevalidan, keefektifan, dan kemenarikan dari produk yang dihasilkan. Dalam bagian ini secara berurutan akan dikemukakan desain uji coba, jenis data, instrument pengumpulan data dan teknis analisis data.

##### **1. Desain Uji coba Produk**

Desain uji coba yang dilaksanakan dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah tahap konsultasi, tahap validasi ahli, serta tahap

uji coba lapangan. Penjelasan dari tahap-tahap di atas adalah sebagai berikut:

a. Tahap Konsultasi

Pada tahap ini, peneliti melakukan beberapa kegiatan, yakni sebagai berikut:

- 1) Dosen pembimbing melakukan pengecekan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Dosen pembimbing memberikan arahan dan saran perbaikan media pembelajaran yang kurang.
- 2) Pengembang melakukan perbaikan media pembelajaran berdasarkan hasil konsultasi yang dilakukan.

b. Tahap Validasi Ahli

Pada tahap validasi ahli terdapat beberapa kegiatan yang terdiri dari:

- 1) Ahli materi, ahli desain, dan guru kelas 1 memberikan komentar dan saran terhadap bahan yang dihasilkan.
- 2) Validator melakukan analisis data penilaian yang berbentuk komentar dan saran perbaikan.
- 3) Pengembang melakukan perbaikan media pembelajaran berdasarkan angket penilaian yang diberikan.

Dari hasil validasi yang diperoleh melalui penilaian dari para ahli dan guru kelas 1 melalui pengisian angket penilaian dan memberikan masukan atau saran terhadap media pembelajaran

tersebut, dan digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

c. Tahap Uji Coba Lapangan

Pada tahap ini, uji coba lapangan dilakukan terhadap siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar yang terdiri dari:

- 1) Peneliti mengamati siswa saat proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran keping warna hasil pengembangan yang dilakukan peneliti.
- 2) Siswa memberikan penilaian terhadap media pembelajaran keping warna dari hasil pengembangan.
- 3) Peneliti melakukan analisis data hasil penelitian
- 4) Peneliti melakukan perbaikan media ajar berdasarkan hasil analisis penilaian.

Tahap uji coba lapangan yang dilakukan pada siswa MIN Sukosewu Blitar yaitu pemanfaatan media pembelajaran untuk siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar materi penjumlahan dan pengurangan.

## 2. Subyek Uji Coba

Sebelum dilakukan uji coba lapangan dalam penelitian dan pengembangan ini perlu dilakukan uji coba awal untuk mengetahui kevalidan produk yang telah dikembangkan. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran keping warna ini perlu diuji coba kepada para ahli yang meliputi:

- a. Dosen validasi isi media pembelajaran
- b. Dosen validasi desain media pembelajaran
- c. Guru

Sedangkan sasaran dari penelitian dan pengembangan ini adalah siswa kelas 1 MIN sukosewu Blitar.

#### **E. Jenis Data**

Jenis data yang diperoleh oleh peneliti dalam penelitian dan pengembangan ini ada dua macam, yaitu data kuantitatif yang diperoleh dari angket dan hasil tes. Data yang kedua adalah data kualitatif yang diperoleh dari tanggapan-tanggapan atau saran dari validator. Validator disini adalah:

1. Validator ahli materi
  - a. Menguasai karakteristik materi matematika khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan.
  - b. Memiliki wawasan keilmuan terkait dengan produk yang dikembangkan.
  - c. Bersedia menjadi penguji produk media keping warna.
2. Ahli Desain

Ahli desain dibutuhkan untuk memvalidasi atau menilai tentang layout atau tampilan dari prosedur praktikum yang dikembangkan oleh peneliti. Kualifikasi adalah sama dengan kualifikasi ahli materi, tetapi ahli desain harus orang yang menguasai bidang desain pembelajaran.

### 3. Ahli Pembelajaran

Ahli pembelajaran adalah salah satu validator dengan kualifikasi sebagai berikut:

- a. Guru yang sedang mengajar ditingkat lembaga SD/MI.
- b. Memiliki pengalaman dalam mengajar materi Matematika.
- c. Bersedia menjadi penguji serta pengguna produk media keping warna.

Selain itu peneliti juga menggunakan data kuantitatif yang berupa angket dan nilai *pre-test* dan *post test* untuk mengetahui tingkat keberhasilan penggunaan media pembelajaran tersebut.

#### F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada pengembangan ini berupa angket. Angket ini ditunjukkan untuk subyek uji coba. Tujuan penggunaan angket ini adalah untuk memperoleh data kualitatif dan kuantitatif untuk kesempurnaan dan kelayakan produk hasil pengembangan.

Untuk menghasilkan data kuantitatif peneliti menggunakan angket. Berikut ini akan dipaparkan skala penilaian berdasarkan beberapa aspek validasi yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini:

1. Skor 1, jika sangat tidak sesuai, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah.
2. Skor 2, kurang sesuai, kurang menarik, kurang mudah.
3. Skor 3, jika sesuai, menarik, dan mudah.

4. Skor 4, jika sangat sesuai, sangat menarik, dan sangat mudah.

Sedangkan bagian kedua merupakan instrumen pengumpulan data kualitatif berupa lembaran pengisian saran dan komentar dari validator.

### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan beberapa teknik yaitu:

1. Analisis data tingkat kevalidan produk

untuk menentukan tingkat kevalidan media pembelajaran hasil pengembangan, digunakan teknik analisis dengan menggunakan rumusan sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x1} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase kelayakan

$\sum x$  : jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

$\sum x1$  : jumlah total skor jawaban tertinggi (nilai harapan)

100 : bilangan konstanta

Sedangkan dasar dan pedoman untuk menentukan tingkat kevaliditasan serta dasar pengambilan keputusan untuk merevisi media pembelajaran menggunakan kriteria kualifikasi penilaian sebagai berikut:<sup>39</sup>

<sup>39</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. hlm. 313

**TABEL 3.1**  
**Tabel Penskoran Kevalidan Produk**

<b>NO</b>	<b>Tingkat Pencapaian(%)</b>	<b>Kualifikasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	84% < skor ≤ 100%	Sangat Valid	Tidak revisi
2	68% < skor ≤ 83%	Valid	Tidak revisi
3	52% < skor ≤ 67%	Cukup Valid	Perlu revisi
4	36% < skor ≤ 51%	Kurang Valid	Revisi
5	20% < skor ≤ 36%	Sangat kurang valid	Revisi

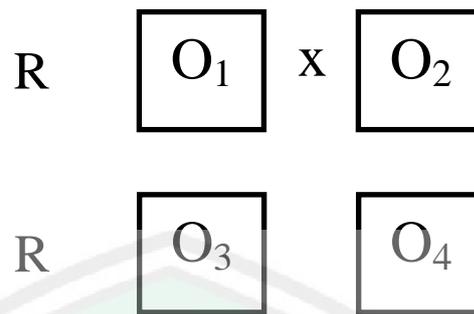
Berdasarkan kriteria di atas, penilaian dikatakan valid jika memenuhi syarat pencapaian mulai dari skor 76-100 dari seluruh unsure yang terdapat dalam angket penilaian ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran, dan siswa. Penilaian harus memenuhi kriteria valid. Jika dalam kriteria tidak valid maka dilakukan revisi, sampai mencapai kriteria valid.

## 2. Analisis data uji coba

Analisis data hasil tes digunakan untuk mengukur tingkat perbedaan hasil belajar siswa. Data uji coba lapangan kemudian dikumpulkan menggunakan tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dengan memakai model *pre-test post test*. Dalam hal ini peneliti melakukan pengukuran sebanyak dua kali yakni sebelum dan sesudah perlakuan.

Berikut rumus yang digunakan, yaitu:<sup>40</sup>

<sup>40</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. hlm. 415



Keterangan:

$O_1$  : Nilai sebelum siswa diberi perlakuan dengan menggunakan produk berupa media pembelajaran (kelas eksperimen).

$O_2$  : Nilai sesudah siswa diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran (kelas eksperimen).

$O_3$  : Nilai sebelum siswa diberi perlakuan tanpa menggunakan produk berupa media pembelajaran (kelas kontrol).

$O_4$  : Nilai sesudah siswa diberi perlakuan tanpa menggunakan media pembelajaran (kelas kontrol).

X : Perlakuan

Data yang terkumpul berupa nilai tes pertama dan nilai tes kedua. Kemudian dari kedua data tersebut peneliti membandingkan antara kedua nilai tersebut. Dalam rangka untuk perbandingan hasil belajar kelompok uji coba lapangan yakni siswa kelas 1. Pengajuan perbedaan nilai hanya dilakukan terhadap rerata kedua nilai saja, dan untuk menentukan itu digunakan teknik yang disebut uji-t (t-tes). Dengan demikian langkah-langkah analisis data eksperimen dengan model pre-test post-test design adalah:<sup>41</sup>

<sup>41</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*. hlm. 508-509

- a. Mencari rerata nilai tes awal ( $O_1$ )
- b. Mencari rerata nilai tes akhir ( $O_2$ )
- c. Menghitung perbedaan rerata dengan uji-t yang rumusnya adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

t = harga t untuk sampel berkorelasi

D = difference ( $X_2 - X_1$ )

$d^2$  = variansi

N = jumlah sampel

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Media Pembelajaran Keping Warna**

Media pembelajaran keping warna ini digunakan untuk kelas 1 Al-Faraby yang dalam penelitian ini adalah sebagai kelas eksperimen. Media pembelajaran ini digunakan selama satu kali, yaitu dua jam pelajaran. Paparan media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

##### **1. Deskripsi media keping warna**

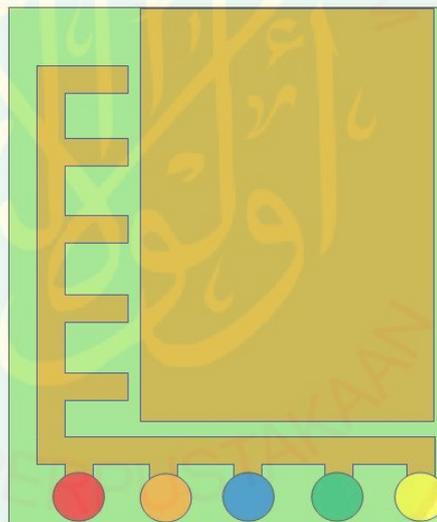
Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti adalah media pada materi penjumlahan dan pengurangan pada kelas 1 SD, MI atau sederajat. Media keping warna ini terdiri dari penjelasan tentang konsep penjumlahan dan perkalian serta soal-soal yang digunakan untuk latihan. Media yang dihasilkan pada penelitian dan pengembangan ini berbentuk alat peraga yang berbentuk papan yang dilengkapi dengan buku pendampingnya yang dapat dilepas atau bongkar pasang.

Media keping warna ini didesain untuk dijadikan media baik bagi guru maupun siswa dalam mempelajari konsep penjumlahan dan pengurangan. Media keping warna ini dikembangkan berdasarkan cara penjumlahan dan pengurangan yang ada, dalam media ini siswa diajak untuk mencocokkan antara soal dan jawaban dengan keping-keping yang warna-warni yaitu warna merah, orange, kuning, hijau, dan biru.

Media keping warna ini didesain dapat digunakan oleh siswa secara mandiri ataupun guru dalam menjelaskan materi pelajaran. Dengan adanya media keping warna ini dapat digunakan guru untuk menjelaskan materi selama proses pembelajaran dan juga untuk memberi semangat belajar kepada siswa dan dapat digunakan siswa untuk belajar secara mandiri, maka media keping warna ini didesain dengan sedemikian rupa, baik dari segi tampilan, warna, gambar, dan isi materi yang terkandung di dalamnya.

## 2. Tampilan Media Keping Warna

### a. Tampilan Papan



**Gambar 4.1**

*Tampilan Papan*

## b. Tampilan buku pendamping

## 1) Cover



Gambar 4.2

*Buku pendamping keping warna*

## 2) Cara Penggunaan Buku



Gambar 4.3

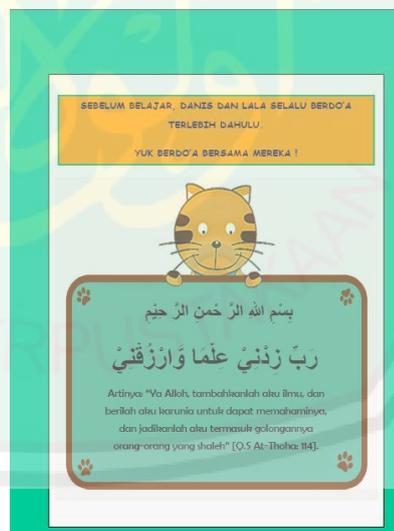
*Cara penggunaan buku pendamping*

### 3) Kompetensi inti, KD, dan Indikator



**Gambar 4.4**  
*Kompetensi inti, KD, dan indikator*

### 4) Do'a sebelum belajar



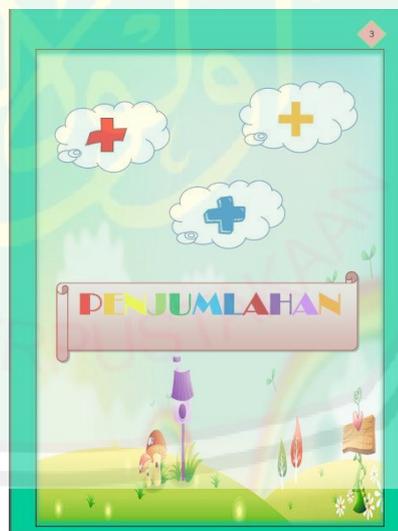
**Gambar 4.5**  
*Do'a sebelum belajar*

## 5) Perkenalan tokoh dalam buku



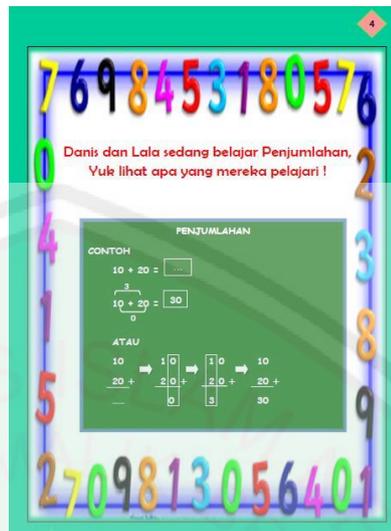
**Gambar 4.6**  
*Perkenalan tokoh*

## 6) Sub bab penjumlahan



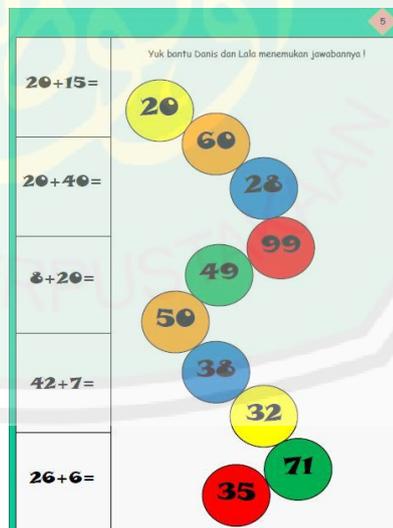
**Gambar 4.7**  
*Sub bab penjumlahan*

## 7) Materi penjumlahan



**Gambar 4.8**  
*Materi penjumlahan*

## 8) Latihan soal penjumlahan 1



**Gambar 4.9**  
*Latihan soal penjumlahan 1*

## 9) Jawaban latihan soal penjumlahan 1

Gambar 4.10

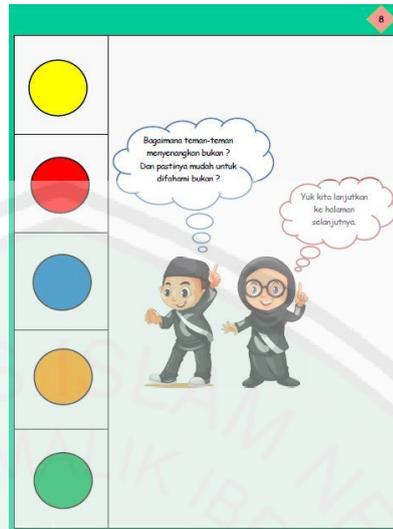
*Jawaban latihan soal penjumlahan 1*

## 10) Latihan soal penjumlahan 2

Gambar 4.11

*Latihan soal penjumlahan 2*

## 11) Jawaban latihan soal penjumlahan 2



Gambar 4.12

*Jawaban latihan soal penjumlahan 2*

## 12) Sub bab pengurangan



Gambar 4.13

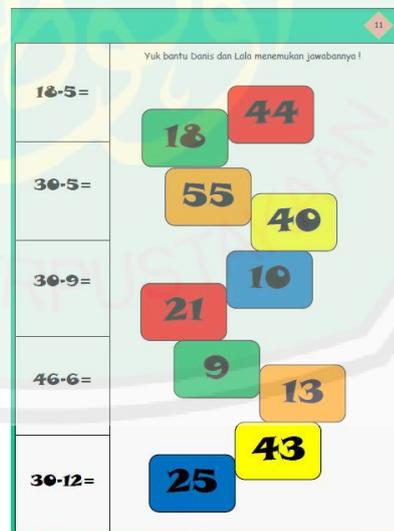
*Sub bab pengurangan*

## 13) Materi pengurangan



**Gambar 4.14**  
*Materi pengurangan*

## 14) Latihan soal pengurangan 1



**Gambar 4.15**  
*Latihan soal pengurangan 1*

## 15) Jawaban latihan soal pengurangan 1

Tak kalah mudahnya, pengurangan juga mudah untuk diingat lho. Coba lihat, angka mana yang bisa segera kamu ingat.

Pasangan buah jeruk di bawah ini menghasilkan angka 15. Isilah tempat yang masih kosong.

20 5 32 27  
18 ... 40 ...

Gambar 4.16

Jawaban latihan soal pengurangan 1

## 16) Latihan soal pengurangan 2

Buah apel di bawah ini memuat angka berpasangan yang membentuk 20. Yuk bantu Danis dan Lala untuk menemukan jawabannya!

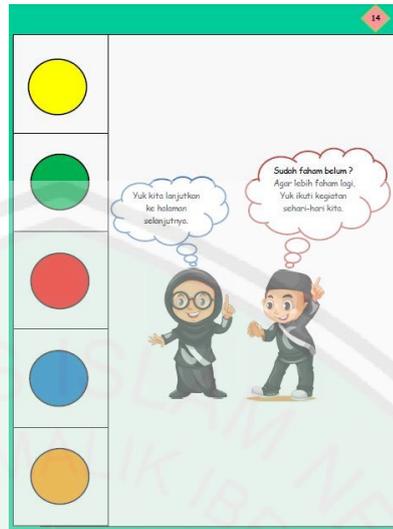
4 30 25 40 12

45 32 50 24 60 ...

Gambar 4.17

Latihan soal pengurangan 2

## 17) Jawaban latihan soal pengurangan 2



Gambar 4.18

Jawaban latihan soal pengurangan 2

## 18) Latihan soal cerita

Gambar 4.19

Latihan soal cerita

## 19) Ayo kita bermain



**Gambar 4.20**  
*Ayo kita bermain*

## 20) Puzzle



**Gambar 4.21**  
*Puzzle*

## B. Validitas Produk Media Keping Warna

### 1. Data validasi ahli materi

Penilaian uji validasi untuk ahli materi atau isi dilakukan kepada ahli bidang matematika. Validator materi pada media pembelajaran keping warna ini adalah dosen lulusan S2 Pendidikan matematika yang kini menjadi dosen matematika pendidikan guru madrasah ibtdaiyah UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yaitu bu Yeni Tri Asmaningtias M, Pd.

Hasil data yang diperoleh dari validasi materi yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari angket dan data kualitatif diperoleh dari angket yang berupa kritik dan saran dari validator. Berikut adalah paparan data hasil validasi ahli materi/isi.

#### a. Data kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil validasi ahli materi/isi akan ditampilkan dalam bentuk tabel dibawah ini:

**Tabel 4.1**

*Hasil penilaian media keping warna oleh ahli materi/isi*

No	Pernyataan	X	X <sub>1</sub>	P (%)	Tingkat kevalidan	Ket
1	Kesesuaian dengan KI dan KD	3	4	75	Valid	Tidak revisi
2	Pengembangan Indikator	3	4	75	Valid	Tidak revisi
3	Kesesuaian istilah/tes dengan indicator	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi
4	Kejelasan bahasa yang digunakan	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi
5	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
6	Kejelasan informasi pada ilustrasi gambar.	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi

7	Struktur organisasi/urutan isi materi.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
8	Kejelasan isi materi.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
9	Kelengkapan isi materi.	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi
10	Kesesuaian isi materi dengan gambar.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
<b>Jumlah</b>		<b>34</b>	<b>40</b>	<b>85%</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>Tidak revisi</b>

Data yang tertera dalam tabel diatas adalah hasil yang diperoleh dari perhitungan dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Rumus : } P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase kelayakan

$\sum x$  : jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

$\sum x_1$  : jumlah total skor jawaban tertinggi (nilai harapan)

100 : bilangan konstanta

Jika dihitung, berikut hasilnya

$$P = \frac{3+3+4+4+3+4+3+3+4+3}{4 \times 10} \times 100\%$$

$$= \frac{34}{40} \times 100 \%$$

$$= 85 \%$$

Dari hasil validasi kepada ahli materi/isi diatas dapat dikatakan bahwa media keping warna yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan **sangat valid**. hal ini dibuktikan dengan jumlah skor pada item

pernyataan 1-10 pada angket yang telah diberikan dari validator terhadap media keping warna yaitu sebesar 34 dengan presentase kevalidan 85%.

b. Data kualitatif

Berikut ini adalah data kualitatif yang diperoleh peneliti dari validasi ahli materi/isi berupa kritik dan saran yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 4.2  
*Kritik dan saran media keping warna oleh ahli materi/isi.*

Nama validator	Kritik dan saran
Yeni Tri Asmaningtias M, Pd	1. Perbaikan pada tata cara penggunaan buku. 2. Penambahan gambar yang kurang kontekstual dengan materi. 3. Serta perubahan sistem permainan dengan puzzel.

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, bahwasannya ada beberapa aspek yang perlu direvisi atau diperbaiki sebagai bahan pertimbangan apakah produk layak untuk diteliti ataukah tidak, serta sebagai penyempurnaan produk sehingga dapat menjadi lebih baik dari sebelum direvisi. Perbaikan dalam hal ini memerlukan 3 kali revisi, Validasi pada ahli materi oleh ibu Yeni Tri Asmaningtias M, Pd, sebagai berikut:

- 1) Pertama dilakukan pada tanggal 12 Mei 2017 dengan perbaikan pada tata cara penggunaan buku, penambahan

gambar yang kurang kontekstual dengan materi, serta perubahan sistem permainan dengan puzzel.<sup>42</sup>

2) Kedua revisi pada tanggal 16 Mei 2017 dengan perbaikan pada tata cara penggunaan buku dengan penambahan gambar media keping warna, penambahan gambar yang kurang kontekstual dengan materi.<sup>43</sup>

3) Ketiga pada tanggal 18 Mei 2017 dilakukan revisi, dan hasilnya disetujui oleh ahli materi yaitu ibu Yeni Tri Asmaningtias M, Pd dengan catatan indikatornya ditampilkan.<sup>44</sup>

c. Revisi produk

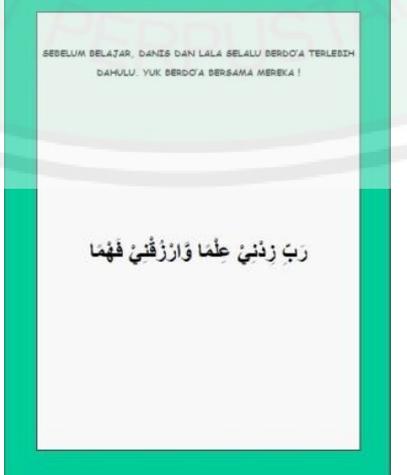
**Tabel 4.3**  
*Revisi produk ahli materi/isi*

No	Poin yang direvisi	Sebelum direvisi	Sesudah direvisi
1	Perubahan pada susunan kalimat cara penggunaan buku serta penambahan gambar media.		

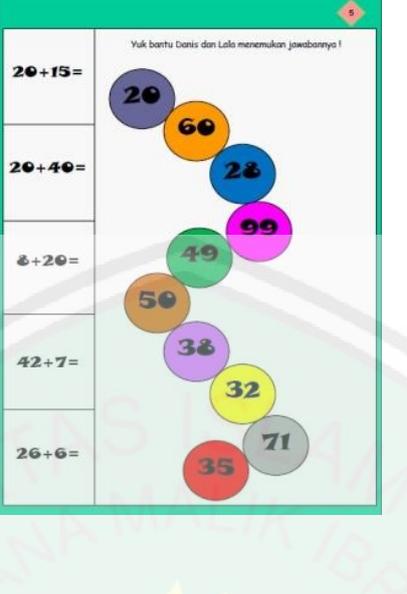
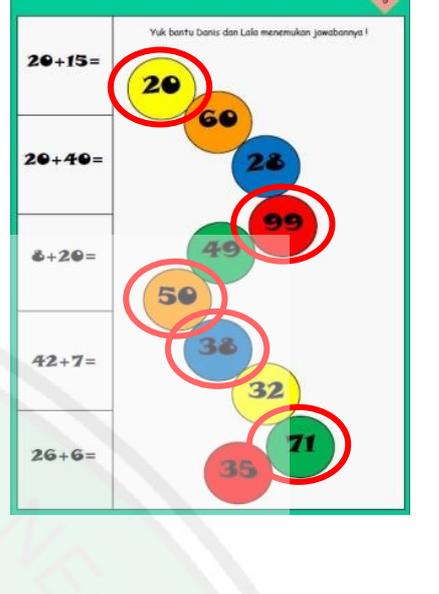
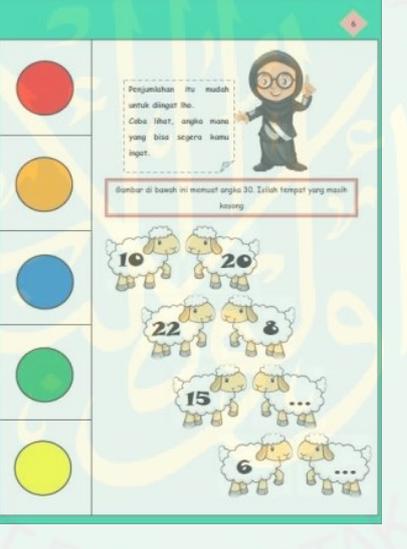
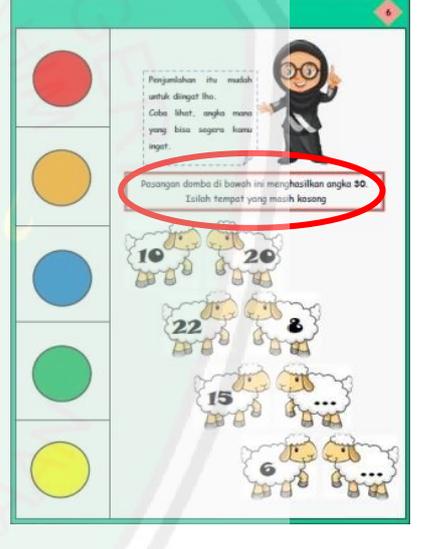
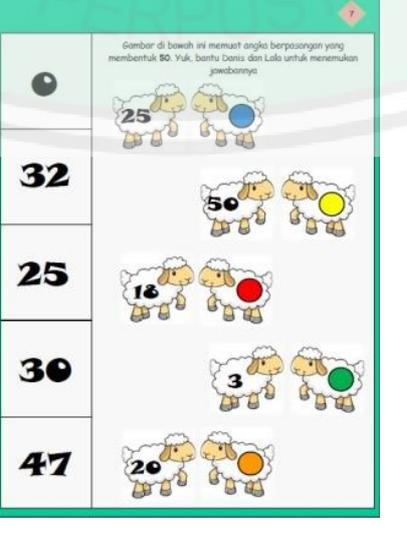
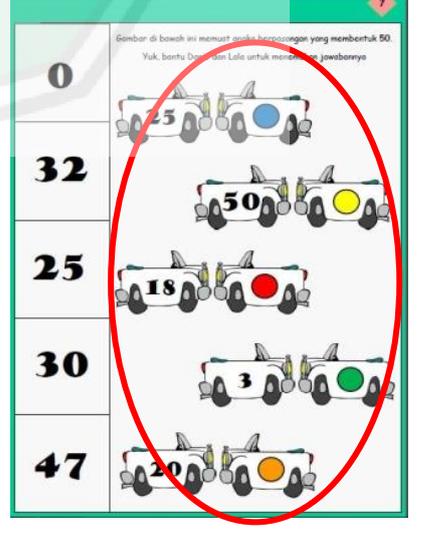
<sup>42</sup> Rumah Bu Yeni Tri Asmaningtias, pada tanggal 12 Mei 2017

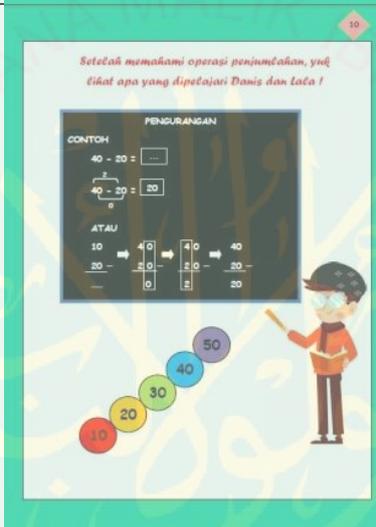
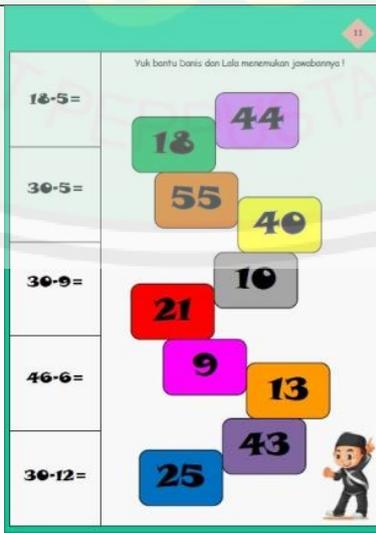
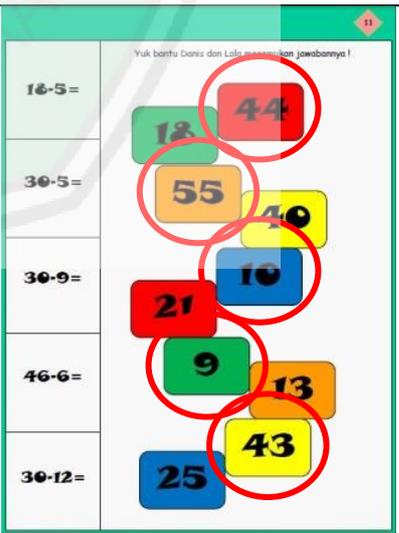
<sup>43</sup> Rumah Bu Yeni Tri Asmaningtias, pada tanggal 16 Mei 2017

<sup>44</sup> Rumah Bu Yeni Tri Asmaningtias, pada tanggal 18 Mei 2017

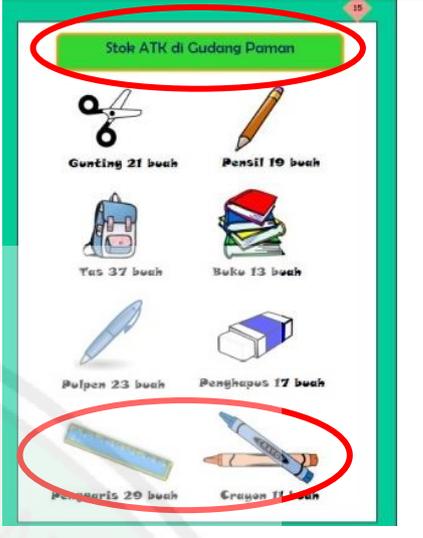
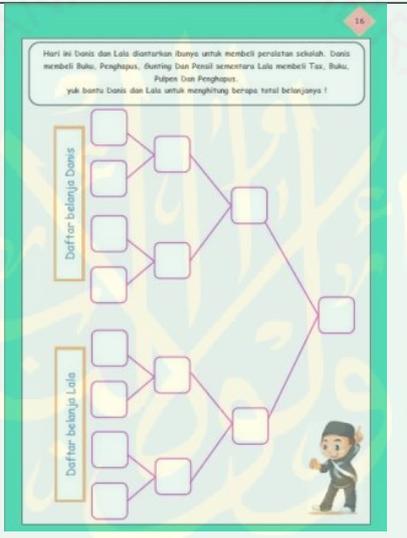
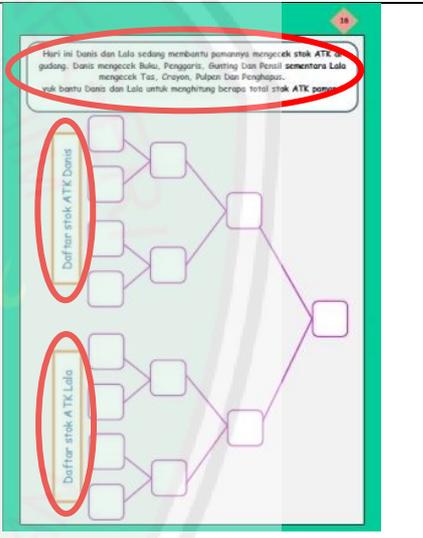
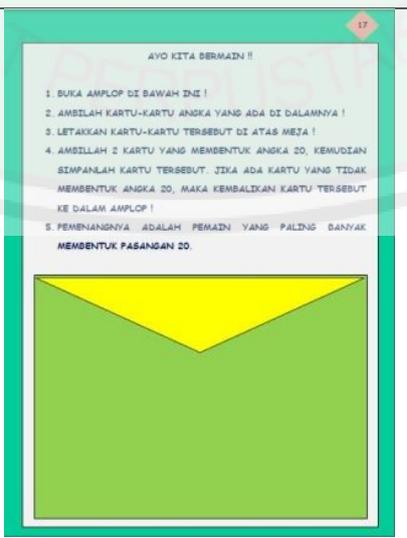
			<p>4. Jika sudah selesai cocokkan jawaban pada halaman selanjutnya.</p> <p>5. Ada juga permainan dengan soal bonus di dalam buku ini.</p> <p>• Untuk orang tua jangan lupa dampingi si kecil hingga terbiasa menggunakan sendiri.</p> <p><b>Selamat belajar sambil bermain 😊</b></p>
<p>2</p>	<p>Perubahan pada indikator yang kurang sesuai.</p>		
<p>3</p>	<p>Penambahan gambar yang sebelumnya tidak ada, agar lebih menarik ketika dibaca.</p>		

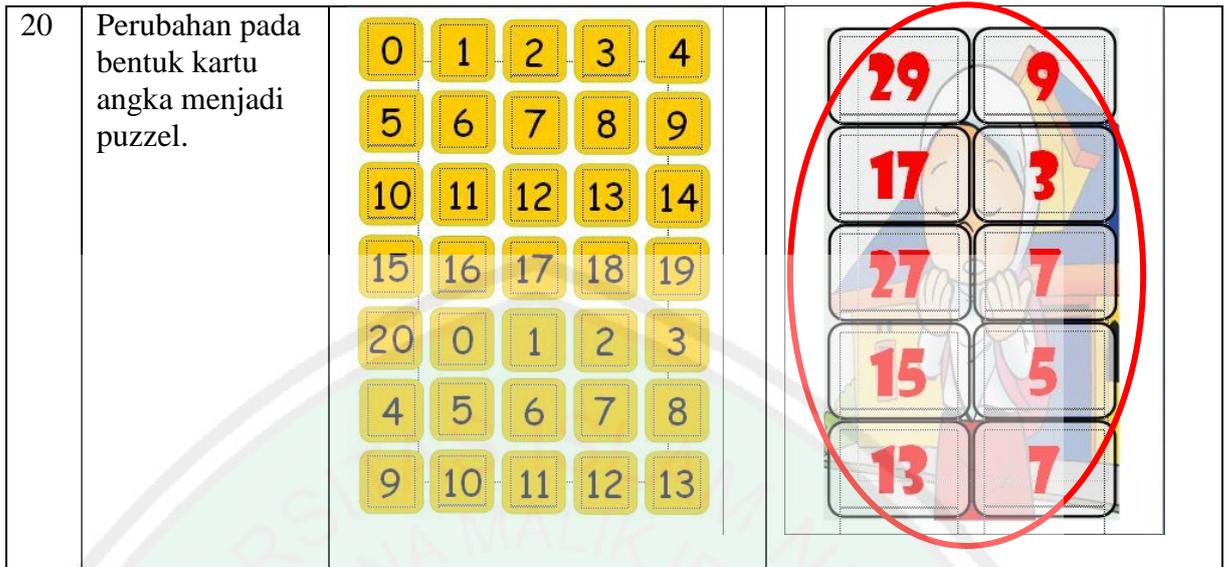
4	<p>Penamabahan kalimat percakapan pada gambar yang sebelumnya kurang interaktif.</p>		
5	<p>Penambahan simbol penjumlahan (+) dan gambar yang menarik ditempat yang masih kosong.</p>		
6	<p>Penambahan gambar yang sebelumnya tidak ada agar lebih menarik dan penghilangan gambar yang kurang sesuai.</p>		

<p>7</p> <p>Perubahan warna pada lingkaran-lingkaran angka yang semula setiap lingkarannya berbeda warna dirubah dengan 5 warna saja yaitu merah, orange, kuning, hijau, biru dengan menyesuaikan warna pada media.</p>		
<p>8</p> <p>Perubahan susunan kalimat “gambar di bawah ini memuat angka 20” menjadi “pasangan domba dibawah ini menghasilkan angka 20”.</p>		
<p>9</p> <p>Perubahan karakter domba dengan mobil.</p>		

11	<p>Penambahan simbol pengurangan (-) dan gambar yang menarik ditempat yang masih kosong.</p>		
12	<p>Penambahan gambar yang sebelumnya tidak ada agar lebih menarik dan penghilangan gambar yang kurang sesuai.</p>		
13	<p>Perubahan warna pada kotak angka yang semula setiap lingkarannya berbeda warna dirubah dengan 5 warna saja yaitu merah, orange, kuning, hijau, biru dengan menyesuaikan warna pada media.</p>		

<p>14</p>	<p>Perubahan gambar rumah dengan karakter buah jeruk yang kontekstual.</p>		
<p>15</p>	<p>Perubahan gambar rumah dengan karakter buah apel yang kontekstual.</p>		
<p>16</p>	<p>Penambahan kalimat agar lebih interaktif.</p>		

<p>17</p>	<p>Perubahan susunan kalimat yang semula berupa daftar harga ATK menjadi jumlah stok ATK.</p>	 <p>Daftar Harga Pelatan Sekolah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gunting Rp. 21,-</li> <li>Pensil Rp. 19,-</li> <li>Tas Rp. 37,-</li> <li>Buku Rp. 13,-</li> <li>Pulpen Rp. 23,-</li> <li>Penghapus Rp. 17,-</li> </ul>	 <p>Stok ATK di Gudang Paman</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gunting 21 buah</li> <li>Pensil 19 buah</li> <li>Tas 37 buah</li> <li>Buku 13 buah</li> <li>Pulpen 23 buah</li> <li>Penghapus 17 buah</li> <li>Penggaris 29 buah</li> <li>Crayon 11 buah</li> </ul>
<p>18</p>	<p>Perubahan pada kalimat harga barang ATK menjadi jumlah stok ATK.</p>	 <p>Daftar belanja Donis</p> <p>Daftar belanja Lala</p>	 <p>Daftar stok ATK Donis</p> <p>Daftar stok ATK Lala</p>
<p>19</p>	<p>Penambahan petunjuk permainan pada langkah yang terakhir.</p>	 <p>AYO KITA BERMAIN !!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. BUKA AMLOP DI BAWAH INI !</li> <li>2. AMBILAH KARTU-KARTU ANGKA YANG ADA DI DALAMNYA !</li> <li>3. LETAKKAN KARTU-KARTU TERSEBUT DI ATAS MEJA !</li> <li>4. AMBILAH 2 KARTU YANG MEMBENTUK ANGKA 20, KEMUDIAN SIMPANLAH KARTU TERSEBUT. JIKA ADA KARTU YANG TIDAK MEMBENTUK ANGKA 20, MAKA KEMBALIKAN KARTU TERSEBUT KE DALAM AMLOP !</li> <li>5. PEMENANGNYA ADALAH PEMAIN YANG PALING BANYAK MEMBENTUK PASANGAN 20.</li> </ol>	 <p>AYO KITA BERMAIN DENGAN SOAL BONUS YANG ADA DI DALAM AMLOP !!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. BUKA AMLOP DI BAWAH INI !</li> <li>2. AMBILAH KARTU-KARTU ANGKA YANG ADA DI DALAMNYA !</li> <li>3. LETAKKAN KARTU-KARTU TERSEBUT DI ATAS MEJA !</li> <li>4. AMBILAH 2 KARTU YANG MEMBENTUK ANGKA 20, KEMUDIAN SIMPANLAH KARTU TERSEBUT. JIKA ADA KARTU YANG TIDAK MEMBENTUK ANGKA 20, MAKA KEMBALIKAN KARTU TERSEBUT KE DALAM AMLOP !</li> <li>5. PEMENANGNYA ADALAH PEMAIN YANG PALING BANYAK MEMBENTUK PASANGAN 20.</li> <li>6. JIKA SUDAH MENDAPATKAN SEMUA ANGKA 20, MAKA TERBAKLAH GAMBAR APA?</li> </ol>



## 2. Data validasi ahli desain

Validasi ahli desain ialah oleh bapak Yuniar Setyo Marandy, S.Sn yang merupakan lulusan S1 desain komunikasi visual. Data yang diperoleh dari validasi ahli desain adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data tersebut diperoleh peneliti dari angket penilaian. Berikut ini paparan data yang diperoleh dari hasil validasi ahli desain media keping warna.

### a. Data kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil validasi ahli desain akan ditampilkan dalam bentuk tabel dibawah ini:

Tabel 4.4

*Hasil penilaian media keping warna oleh ahli desain*

No	Pernyataan	X	X <sub>1</sub>	P (%)	Tingkat kevalidan	Ket.
1	Desain cover sesuai dengan isi materi	3	4	75	Valid	Tidak revisi
2	Jenis huruf yang digunakan sesuai dengan siswa MI	3	4	75	Valid	Tidak revisi

	kelas 1					
3	Ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa kelas 1	3	4	75	Valid	Tidak revisi
4	Gambar pada buku sesuai dengan media pembelajaran.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
5	Gambar yang digunakan menarik minat siswa.	4	4	75	Valid	Tidak revisi
6	Tata letak gambar pada buku menarik.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
7	Gambar pada buku dekat dengan kehidupan siswa.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
8	Ukuran gambar pada buku tepat.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
9	Warna pada buku konsisten.	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi
10	Layout pada buku menarik.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>40</b>	<b>80%</b>	<b>Valid</b>	Tidak revisi

Data yang tertera dalam tabel diatas adalah hasil yang diperoleh dari perhitungan dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Rumus : } P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase kelayakan

$\sum x$  : jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

$\sum x_1$  : jumlah total skor jawaban tertinggi (nilai harapan)

100 : bilangan konstanta

Jika dihitung, berikut hasilnya

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{3+3+3+3+4+3+3+3+4+3}{4 \times 10} \times 100\% \\
 &= \frac{32}{40} \times 100\% \\
 &= 80\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil validasi kepada ahli desain diatas dapat dikatakan bahwa media keping warna yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan **valid**. hal ini dibuktikan dengan jumlah skor pada item pernyataan 1-10 pada angket yang telah diberikan dari validator terhadap media keping warna yaitu sebesar 32 dengan presentase kevalidan 80%.

b. Data kualitatif

Berikut ini adalah data kualitatif yang diperoleh peneliti dari validasi ahli desain berupa kritik dan saran yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 4.5  
*Kritik dan saran media keping warna oleh ahli desain.*

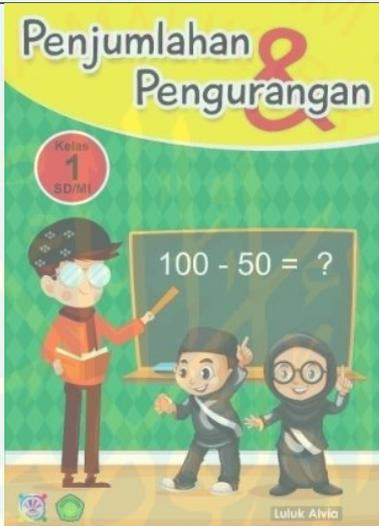
Nama validator	Kritik dan saran
Yuniar Setyo Marandy, S.Sn	Penambahan tulisan media keping warna di cover depan.

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, bahwasannya ada beberapa aspek yang perlu direvisi atau diperbaiki sebagai bahan pertimbangan apakah produk layak untuk diteliti ataukah tidak, serta sebagai penyempurnaan produk sehingga dapat menjadi lebih baik dari sebelum direvisi, dalam hal ini memerlukan 1 kali revisi, Validasi pada ahli desain oleh bapak Yuniar Setyo Marandy, S.Sn, yaitu dengan dilakukan revisi pada tanggal 12 Mei 2017 dengan

Penambahan tulisan “media keping warna” di cover depan, dan hasilnya disetujui oleh ahli materi yaitu bapak Yuniar Setyo Marandy, S.Sn dengan catatan indikatornya ditampilkan.<sup>45</sup>

c. Revisi produk

**Tabel 4.6**  
*Revisi produk ahli desain*

No	Poin yang direvisi	Sebelum direvisi	Sesudah direvisi
1	Penambahan tulisan dengan keping warna di cover depan.		

3. Data validasi ahli pembelajaran

Validasi ahli pembelajaran ialah oleh guru kelas 1 MIN Sukosewu Blitar yaitu Mujiati S.Pd. Data yang diperoleh yaitu data kuantitatif dan data kualitatif hasil validasi ahli pembelajaran. Kedua data tersebut peneliti dapatkan dari angket penilaian yang. Berikut ini paparan hasil validasi ahli pembelajaran media keping.

<sup>45</sup> Kampus UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, pada tanggal 12 Mei 2017

## d. Data kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil validasi ahli pembelajaran akan ditampilkan dalam bentuk tabel dibawah ini:

**Tabel 4.7**

*Hasil penilaian media keping warna oleh ahli pembelajaran*

No	Pernyataan	X	X <sub>1</sub>	P (%)	Tingkat kevalidan	Ket.
1	Kesesuaian judul dengan media pembelajaran dan buku pendamping siswa.	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi
2	Kesesuaian buku pendamping siswa yang disajikan pada pengembangan media pembelajaran.	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi
3	Kesesuaian dengan kurikulum 2013	3	4	75	Valid	Tidak revisi
4	Kesesuaian indikator yang disajikan dengan kompetensi dasar.	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi
5	Kesesuaian sistematika uraian isi pembelajaran.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
6	Kejelasan petunjuk penggunaan buku pendamping siswa.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
7	Buku pendamping yang disajikan dapat memberikan motivasi kepada siswa.	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi
8	Kesesuaian buku pendamping siswa dengan pembelajaran	3	4	75	Valid	Tidak revisi

	tematik integrativ.					
9	Ketepatan instrument evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.	3	4	75	Valid	Tidak revisi
10	Kemudahan bahasa yang digunakan dalam buku pendamping siswa.	4	4	100	Sangat valid	Tidak revisi
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>40</b>	<b>87,5%</b>	<b>Sangat valid</b>	<b>Tidak revisi</b>

Data yang tertera dalam tabel diatas adalah hasil yang diperoleh dari perhitungan dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Rumus : } P = \frac{\sum x}{\sum x1} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase kelayakan

$\sum x$  : jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

$\sum x1$  : jumlah total skor jawaban tertinggi (nilai harapan)

100 : bilangan konstanta

Jika dihitung, berikut hasilnya

$$\begin{aligned} P &= \frac{4+4+3+4+3+3+4+3+3+4}{4 \times 10} \times 100\% \\ &= \frac{35}{40} \times 100\% \\ &= 87,5\% \end{aligned}$$

Dari hasil validasi kepada ahli materi/isi diatas dapat dikatakan bahwa media keping warna yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan **sangat valid**. hal ini dibuktikan dengan jumlah skor pada item

pernyataan 1-10 pada angket yang telah diberikan dari validator terhadap media keping warna yaitu sebesar 35 dengan presentase kevalidan 87,5%.

e. Data kualitatif

Berikut ini adalah data kualitatif yang diperoleh peneliti dari validasi ahli desain berupa kritik dan saran yang disajikan dalam bentuk tabel.

**Tabel 4.8**  
*Kritik dan saran media keping warna oleh ahli pembelajaran.*

Nama validator	Kritik dan saran
Mujiati S.Pd	Media pembelajaran yang menarik, sangat membantu pemahaman anak terhadap materi yang dipelajari.

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, telah dituliskan bahwa tidak ada yang perlu direvisi. Validasi ini dilakukan sebagai bahan pertimbangan apakah produk layak untuk diteliti atukah tidak, serta sebagai penyempurnaan produk sehingga dapat menjadi lebih baik dari sebelum direvisi, dalam hal ini tidak ada revisi. Validasi pada ahli pembelajaran oleh ibu Mujiati S.Pd, dilakukan pada tanggal 13 Mei 2017.<sup>46</sup>

<sup>46</sup> MIN Sukosewu Blitar, pada tanggal 13 Mei 2017

**C. Perbedaan Hasil Belajar Siswa (Nilai *pre-test* dan *post-test*) siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar.**

Hasil tes dibawah ini merupakan data nilai siswa dari kelas eksperimen dan kelas control dari hasil uji coba lapangan sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran. Adapun penyajian data *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh dari hasil uji coba lapangan siswa kelas 1 yang disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini:

**Tabel 4.9**  
Nilai *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen

No	Nama siswa	Nilai	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Ahmad Fahri M	70	100
2	Ahmad Fahri P	60	76
3	Alfian Wahyu Afandi	80	100
4	Alifah Firdatul Liana	80	88
5	Arfa Bentur R	90	100
6	Azka Shihabuddin	70	82
7	Azra Afifah Amira A	60	88
8	Brenda Aurela	80	88
9	Dania Octa Putri Aurela	30	52
10	Dinda Novia	40	70
11	Faza Ilya Muzdalifah	60	70
12	Freza Natania Agustin	80	100
13	M. Faza Fikaunani	40	76
14	M. Khafidz B	40	70
15	M. Ardiansyah	50	70
16	Magdalena	90	100
17	Maharga Putra	60	88
18	Mufti Mohammad Farel	70	82
19	Rafael Zidan Pratama	70	100
20	Salma Nur Amalia	70	94
21	Vita Febrilia	90	94
22	Wafiq Lutfanany	50	64
23	Zaki Hidayatul Abrori	50	70
<b>Jumlah</b>		<b>1610</b>	<b>1922</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>70</b>	<b>83,56</b>

**Tabel 4.10**  
 Nilai *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol

No	Nama siswa	Nilai	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Ahmad Sihabuddin Muzakki	80	94
2	Aida Munawwaroh	90	94
3	Avissa Xenadia Orlin A	50	46
4	Azarine	60	58
5	Bella Amalia Putri	40	100
6	Damar Munajad	70	76
7	Danisa Fahma Sania	40	100
8	Devan Budianto	90	100
9	Faldan Nasta	70	94
10	Fristianto Januar A	30	52
11	Iva Fadiyah Sari	50	52
12	Muhamad Zulfa Tsabikul	40	88
13	Nabila Fajariyanti	70	88
14	Nova Fajriani	70	76
15	Putra Wijaya	50	70
16	Rasyid Syaifudin	50	40
17	Ryan Ananda S	60	58
18	Safa Ibn Qodama S	40	100
19	Salsabila Aftanesa P	50	88
20	Sinta Fatihatus S	80	82
21	Yusuf Setyawan	90	100
<b>Jumlah</b>		<b>1270</b>	<b>1656</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>60,47</b>	<b>78,85</b>

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat pada kolom nilai rata-rata *post* kelas kontrol mendapat nilai sebesar 78,85 dan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 83,56 hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup nampak antara kelas kontrol yang tidak menggunakan media keping warna dan kelas eksperimen yang menggunakan media keping warna.

Untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen peneliti mencari signifikansi perbedaan nilai dengan menggunakan uji t. Berikut ini adalah langkah dalam melakukan uji t, yaitu:

### Langkah 1. Membuat Ha dan Ho dalam bentuk kalimat

Ha = terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan.

Ho = tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan.

### Langkah 2. Mencari $t_{hitung}$ dengan rumus

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}}$$

$$Db = N - 1 = 23 - 1$$

### Langkah 3. Menentukan kriteria

- Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka signifikan artinya Ho diterima dan Ha ditolak.
- Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka signifikan artinya Ho ditolak dan Ha diterima.

### Langkah 4. Menentukan hasil statistik pada pre-test dan post-test dengan rumus uji t.

**Tabel 4.11**  
Perhitungan uji-t

No	Nama siswa	Nilai		$(x_2 - x_1)$	$d^2$
		Pre-test	Post-test		
1	Ahmad Fahri M	70	100	30	900
2	Ahmad Fahri P	60	76	16	256
3	Alfian Wahyu Afandi	80	100	20	400
4	Alifah Firdatul Liana	80	88	8	64
5	Arfa Bentur R	90	100	10	100
6	Azka Shihabuddin	70	82	12	144
7	Azra Afifah Amira A	60	88	28	784
8	Brenda Aurela	80	88	8	64
9	Dania Octa Putri Aurela	30	52	22	484

10	Dinda Novia	40	70	30	900
11	Faza Ilya Muzdalifah	60	70	10	100
12	Freza Natania Agustin	80	100	20	400
13	M. Faza Fikaunani	40	76	36	1296
14	M. Khafidz B	40	70	30	900
15	M. Ardiansyah	50	70	20	400
16	Magdalena	90	100	10	100
17	Maharga Putra	60	88	28	784
18	Mufti Mohammad Farel	70	82	12	144
19	Rafael Zidan Pratama	70	100	30	900
20	Salma Nur Amalia	70	94	24	576
21	Vita Febrilia	90	94	4	16
22	Wafiq Lutfanany	50	64	14	196
23	Zaki Hidayatul Abrori	50	70	20	400
<b>Jumlah</b>		<b>1610</b>	<b>1922</b>	<b>442</b>	<b>10308</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>70</b>	<b>83,56</b>	<b>19,21</b>	<b>448,17</b>

#### Langkah 5. Membandingkan $t_{hitung}$ dan $t_{tabel}$

$$T_{hitung} : 4,513$$

$$T_{tabel} : 1,717$$

#### Langkah 6. Kesimpulan

Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran keping warna materi penjumlahan dan pengurangan. Kemudian, dapat dilihat juga dari rata-rata nilai bahwa  $X_2$  lebih besar dari  $X_1$  ( $83,56 > 70$ ) serta ditunjukkan dari nilai post-test lebih bagus pre-test. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran keping warna materi penjumlahan dan pengurangan.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### A. Pengembangan Media Pembelajaran Keping Warna.

Media pembelajaran merupakan media pembelajaran adalah sebagai alat untuk memperjelas dan menyamakan persepsi antara satu murid dengan murid yang lainnya. dengan adanya media pembelajaran ini sangat membantu guru dan siswa ketika proses belajar mengajar. Oleh karena itu media pembelajaran yang menarik diperlukan dalam lembaga pendidikan.

Pengembangan media pembelajaran keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan ini didasarkan pada kenyataan di lapangan bahwa belum tersedianya media pembelajaran yang menarik sebagai alat yang digunakan dalam pembelajaran. Mata pelajaran matematika yang abstrak pada tingkat Sekolah Dasar (SD) sehingga diperlukannya suatu media pembelajaran yang dapat membantu guru menyampaikan materi dengan mudah. Sesuai dengan tujuan media pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengajaran. Dengan bantuan media, siswa diharapkan menggunakan sebanyak mungkin alat inderanya untuk mengamati, mendengar, merasakan, meresapi, menghayati dan pada akhirnya memiliki sejumlah pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai hasil belajar.<sup>47</sup> Oleh karenanya dalam pengembangan ini penelitian mengembangkan media pembelajaran berbentuk keping warna yang berbentuk *hardware*.

---

<sup>47</sup> Aqib zainal, *op cit.*, hlm. 15

Media keping warna merupakan suatu media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti untuk membantu siswa dalam memahami materi matematika serta membantu guru dalam proses menyampaikan materi. Sementara itu keping warna itu sendiri adalah sebuah media pembelajaran edukatif yang berbentuk persegi panjang yang di dalam keping warna tersebut terdapat satu kotak kecil yang digunakan sebagai tempat buku pendampingnya, buku tersebut bisa di lepas dan di pasang (bongkar pasang). Media ini juga dilengkapi dengan kepingan warna yang berbentuk lingkaran dan penuh warna. Sehingga siswa dapat belajar dengan menyenangkan dan bermakna.

#### **B. Kelayakan Produk Media Keping Warna**

Hasil validasi pada beberapa ahli dikonversikan dalam skala presentase yang berdasarkan pada ketentuan tingkat kevaliditasan serta dasar pengambilan keputusan untuk merevisi media pembelajaran keping warna digunakan kriteria kualifikasi sebagaimana yang terdapat dalam angket yang diberikan kepada validator.

##### 1. Analisis data validasi ahli materi

Dari angket yang diperoleh dari validator ahli materi/isi media keping warna tersebut, kemudian dihitung presentase tingkat validitasnya dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{3+3+4+4+3+4+3+3+4+3}{4 \times 10} \times 100\%$$

$$= \frac{34}{40} \times 100 \%$$

$$= 85 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan rumus di atas, maka dapat diketahui bahwa presentase kevalidan 85%. Sesuai dengan tabel penskoran kevalidan produk, presentase tingkat pencapaian 85% berada pada kualifikasi **sangat valid**, hal ini menunjukkan bahwa materi yang dikemas dalam media keping warna memiliki kemenarikan yang cukup tinggi, seperti yang diketahui bahwa media pembelajaran yang menarik dapat Meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.<sup>48</sup>

Karena memperoleh tingkat kevalidan yang sangat valid dari ahli materi/isi maka media keping warna yang telah dikembangkan ini tidak perlu direvisi dan sudah layak untuk digunakan.

## 2. Analisis data validasi ahli desain

Dari angket yang diperoleh dari validator ahli desain media keping warna tersebut, kemudian dihitung presentase tingkat validitasnya dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{3+3+3+3+4+3+3+3+4+3}{4 \times 10} \times 100\%$$

<sup>48</sup> Azhar arsyad, *op cit.*, hlm 17

$$= \frac{32}{40} \times 100 \%$$

$$= 80 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan rumus di atas, maka dapat diketahui bahwa presentase kevalidan 80%. Sesuai dengan tabel penskoran kevalidan produk, presentase tingkat pencapaian 80% berada pada kualifikasi **valid**, hal ini menunjukkan bahwa desain media keping warna memiliki kemenarikan yang cukup tinggi, serta desain antara media dengan buku pendamping yang dapat dibongkar pasang dan penuh warna, sehingga daya tarik siswa untuk belajar menjadi naik.<sup>49</sup> Hal ini menunjukkan bahwa media keping warna yang dikembangkan oleh peneliti membantu siswa agar dalam proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak kaku.

Karena memperoleh tingkat kevalidan yang valid dari ahli desain maka media keping warna yang telah dikembangkan ini tidak perlu direvisi dan sudah layak untuk digunakan.

### 3. Analisis data validasi ahli pembelajaran

Dari angket yang diperoleh dari validator ahli pembelajaran media keping warna tersebut, kemudian dihitung presentase tingkat validitasnya dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{4+4+3+4+3+3+4+3+3+4}{4 \times 10} \times 100\%$$

---

<sup>49</sup> *Op cit.*, hlm 19

$$= \frac{35}{40} \times 100 \%$$

$$= 87,5 \%$$

Berdasarkan hasil perhitungan rumus di atas, maka dapat diketahui bahwa presentase kevalidan 87,5%. Sesuai dengan tabel penskoran kevalidan produk, presentase tingkat pencapaian 87,5% berada pada kualifikasi **sangat valid**, hal ini menunjukkan bahwa desain media keping warna memiliki kemenarikan yang cukup tinggi, hal ini diperkuat dengan teori yang menyatakan bahwa pada usia sekolah dasar anak-anak masih berada dalam tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan alat bantu media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran.<sup>50</sup>

Karena memperoleh tingkat kevalidan yang valid dari ahli pembelajaran maka media keping warna yang telah dikembangkan ini tidak perlu direvisi dan sudah layak untuk digunakan.

### C. Perbedaan Hasil Uji Coba

Paparan data hasil uji coba yang dilakukan kepada kelas 1 Al-faraby sebagai kelas eksperimen terhadap media pembelajaran keping warna yang dikembangkan pada penelitian dan pengembangan ini.

#### 1. Uji Coba Lapangan

Untuk uji coba lapangan pada setiap komponen sebagaimana dianalisis secara kuantitatif untuk uji coba lapangan dapat disajikan sebagaimana berikut:

---

<sup>50</sup> Fatimah ibda, *op cit.*, hal 21

- a. Saya mudah memahami materi penjumlahan dan pengurangan pada media keping warna.
- b. Saya senang mempelajari media keping warna karena tampilannya menarik.
- c. Soal-soal yang ada pada media keping warna ini sesuai dengan materi yang saya pelajari.
- d. Saya bisa memahami materi dengan diberikannya kuis dan permainan saat pembelajaran.
- e. Saya dapat dengan mudah memahami bahasa yang ada pada media keping warna.
- f. Saya senang belajar menggunakan media keping warna.
- g. Gambar-gambar yang ada pada media keping warna membuat saya semangat untuk mempelajarinya.
- h. Saya bisa menggunakan alat ini tanpa bantuan orang lain.
- i. Petunjuk untuk menggunakan alat ini mudah untuk saya pahami.
- j. Kegiatan belajar pada media keping warna membuat saya untuk bekerjasama dengan teman.

Dari angket tanggapan yang diisi oleh siswa kelas 1 Al-Faraby yang berjumlah 23 Siswa, dapat dihitung secara keseluruhan presentase tingkat validitas media pembelajaran keping warna yang dikembangkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

$$\text{Rumus: } P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

Keterangan :

P : persentase kelayakan

$\sum x$  : jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

$\sum x_1$  : jumlah total skor jawaban tertinggi (nilai harapan)

100 : bilangan konstanta

Jika dimasukkan dalam rumus maka hasilnya:

$$\begin{aligned} P &= \frac{87+89+87+84+90+92+92+84+88+92}{92 \times 100} \times 100\% \\ &= \frac{885}{920} \times 100\% \\ &= 96,19\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka diperoleh hasil presentase sebesar 96,19%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas 1 SD/MI tingkat presentase pencapaian 96,19% berada pada kualifikasi **sangat valid** sehingga media keping warna tidak perlu revisi.

Hasil uji coba lapangan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas 1 SD/MI sudah baik dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan begitu media pembelajaran keping warna ini dapat menunjang proses pembelajaran serta memberikan pengalaman langsung kepada siswa kelas 1 pada mata pelajaran materi penjumlahan dan pengurangan. Karena tujuan dari penggunaan media pembelajaran itu sendiri adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengajaran. Dengan bantuan media, siswa diharapkan menggunakan sebanyak mungkin alat inderanya untuk mengamati, mendengar, merasakan, meresapi, menghayati dan pada akhirnya memiliki sejumlah pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai hasil belajar.

## 2. Perbedaan Hasil Tes Uji Coba Kelas Kontrol Dengan Kelas Eksperimen.

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran matematika yang ditujukan untuk kelas 1 Sekolah dasar. Media pembelajaran tersebut adalah keping warna tentang materi penjumlahan dan pengurangan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan terbukti dapat membantu siswa untuk memahami materi yang diberikan, terdapat perbedaan hasil belajar siswa MIN Sukosewu Blitar. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata *pre-test* yaitu sebelum menggunakan media pembelajaran keping warna dengan nilai rata-rata *post-test* yaitu setelah menggunakan media pembelajaran keping warna. Nilai rata-rata sebelum menggunakan media pembelajaran keping warna yaitu 70, sedangkan nilai rata-rata setelah menggunakan media keping warna menunjukkan hasil 83,56. Dengan begitu menunjukkan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran keping warna bisa meningkatkan hasil belajar.

Hasil uji t dengan tingkat kemaknaan 0.05 dengan menggunakan rumus diperoleh hasil bahwa  $t_{hitung} = 4,513$  sedangkan  $t_{tabel} = 1.717$ . hal ini menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran keping warna materi penjumlahan dan pengurangan.

Peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa ini berkaitan dengan komposisi dari buku pendamping keping warna yang disesuaikan dengan kompetensi dasar untuk siswa kelas 1 SD dan siswa dapat

menggunakan media ini secara langsung dan yang mudah dibawa kemana-mana, karena bentuk media yang ringan dan mudah untuk dibawa. Selain itu media dan buku pendampingnya dapat dibongkar pasang dan disertai gambar-gambar yang menarik dan interaktif.



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan proses pengembangandan hasil uji coba terhadap media pembelajaran keping warna materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar ini dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan sebuah media pembelajaran edukatif yang berbentuk persegi panjang yang di dalam keping warna tersebut terdapat satu kotak kecil yang digunakan sebagai tempat buku pendampingnya, buku tersebut bisa di lepas dan di pasang (bongkar pasang).
2. Hasil uji coba pengembangan media pembelajaran keping warna ini memiliki kelayakan atau kevalidan yang cukup tinggi dari ahli materi, ahli desain, ahli pembelajaran, dan angket yang diberikan kepada siswa kelas 1 Al-Faraby MIN Sukosewu Blitar. Berikut hasil uji coba pengembangan media keping warna:
  - a. Penilaian dari ahli materi/isi memperoleh presentase kevalidan mencapai 85%.
  - b. Penilaian dari ahli desain memperoleh presentase kevalidan mencapai 80%.
  - c. Penilaian dari ahli pembelajaran memperoleh presentase kevalidan mencapai 87,5%.

- d. Tanggapan penilaian dari uji lapangan memperoleh presentase kevalidan mencapai 96,19%.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar pada siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran keping warna pada materi penjumlahan dan pengurangan, yaitu ditunjukkan oleh hasil nilai rata-rata *pre-test* adalah 70 sedangkan nilai rata-rata *post-test* adalah 83,56 maka menunjukkan bahwa hasil *post-test* mengalami peningkatan sebesar 13,56. Dibuktikan juga dengan hasil uji-t pada perhitungan manual dengan tingkat kemaknaan 0.05 dihasilkan bahwa  $t_{hitung} = 4,513$  sedangkan  $t_{tabel} = 1.717$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian pengembangan media pembelajaran berupa keping warna materi penjumlahan dan pengurangan untuk siswa kelas 1 MIN Sukosewu Blitar dikatakan mempunyai kualitas baik. Hal ini dikarenakan media keping warna materi penjumlahan dan pengurangan dapat memberikan perbedaan hasil belajar siswa menjadi lebih baik antara sebelum dan sesudah menggunakan produk media pembelajaran.

## B. Saran

berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan beberapa saran, diantaranya sebagai berikut:

1. Media pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran karena sudah melalui proses penelitian. Guru juga dapat

mengembangkan buku pendampingnya secara lebih kreatif. Media pembelajaran ini hanya sebagai alternatif dan bukan satu-satunya media pembelajaran yang dapat digunakan sehingga guru disarankan dapat memadukan dengan strategi pembelajaran yang menarik sehingga dalam pembelajaran siswa dapat termotivasi untuk belajar.

2. Produk pengembangan media pembelajaran ini dapat ditambah lagi jumlahnya dengan menambahkan permainan yang berbeda sehingga siswa lebih termotivasi dalam kegiatan pembelajaran matematika.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ali Muhammad, *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik*, Jurnal Edukasi@Elektro, Universitas Negeri Yogyakarta. No.1 th.5 Maret 2009.
- Aqib, Zinal. 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsimi. 2003, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara
- Arsyad, Azhar. 1997. *Media Pengajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Eka Mustika Dewi. *Pengembangan Media CD Interaktif Pada Operasi Bilangan Bulat Kelas IV Semester II MIN Model Kamal*. skripsi 2013.
- Fathani, Abdul Halim. 2009. *Matematika Hakikat & Logika*. Jogjakarta: Ar-Ruzz.
- Fatimah ibda, *Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget*, Jurnal Intelektual, No. 1 th. 5
- Hamid Darmadi. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: ALFABETA.
- Hamzah, M. Ali & Muhlissarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Depok: PT.Grahafindo Persada.
- Hanafiah, Nanang & Suhana Cucu. 2009. *Konsep strategi pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hefilia anis permatasari, *Pengembangan Media Visual Berbasis Auto Play Untuk Peningkatan Kemampuan Berbicara Siswa Kelas V Di Sekolah Dasar Insan Amanah Malang*, skripsi 2014.
- <http://eprints.ung.ac.id> diakses pada tanggal 25 Maret 2017
- Jihad asef & haris Abdul. 2013. *evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Kamus Besar Bahasa Indonesia
- Kosasih E. *Strategi Belajar Dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Lisa janitasari, *Pengembangan Buku Ajar Math-Stories Materi Bangun Datar Dan Bangun Ruang Kelas V Semester II Windurejo 2 Mokokerto*, Skripsi, 2016

- M. Dalyono. 2005. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mahnum, nunu. 2012. *Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran)*. Jurnal Pemikiran Islam. No.Vol: 1.37.
- Nugroho, dian riski. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (Team Games Tournamen) Tgt Terhadap Motivasi Siswa Mengikuti Pembelajaran Bolavoli Di Kelas X Sman 1 Panggul Kabupaten Trenggalek*. Jurnal Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT. Universitas Negeri Surabaya.
- Punaji Setyosari. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Rianggana Rizki Romadhoni. *Pengembangan Media Pembelajaran Papan Stik Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas II MI Al-Ikhsan Turen Kabupaten Malang*. skripsi 2016
- Sadiman, Arief S. 1996. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Spiegel, Murray R. 1999. *Matematika Dasar*. PT Gelora Aksara Pratama
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Taulo, benelemba,dkk. 2014. *Meningkatkan Hasil Belajar Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan bulat melalui Metode Diskusi pada Siswa Kelas IV SDN Baleura*. Jurnal Kreatif Tadulako Online. Universitas Tadulako. No.11 th.5.
- Thabroni Muhammad & Arif Mustofa. 2011. *Belajar & Pembelajaran: Pengembangan Wacana Dan Praktik Pembelajaran Dalam Pembangunan Nasional*. Jogjakarta: Ar-Ruzz.
- Tri siswanto, Budi. 2016. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif Smk Di Kota Yogyakarta*. Jurnal Pendidikan Vokasi. Universitas Sebelas Maret Surakarta No.1 th.6 Februari 2016.
- Umar. 2013. *Media Pendidikan: Peran Dan Fungsinya Dalam Pembelajaran*. Jurnal Tarbawiyah No.2 th.10 Juli 2013.



## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**



KEMENTERIAN AGAMA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
 http:// fitk.uin-malang.ac.id/ email :fitk@uin-malang.ac.id

**BUKTI KONSULTASI SKRIPSI**  
**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Nama : Luluk Alvia  
 NIM : 13140084  
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Keping Whirra Pada Materi  
 Penjumlahan dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar  
 Matematika Siswa Kelas 1 Di MIN Sukosewu Blitar  
 Dosen Pembimbing : Dr. Hj. Sulalah, M. Ag.

No.	Tgl/ Bln/ Thn	Materi Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing Skripsi
1.	10-5-17	Konsultasi format Parilain Tim Ahli	
2.	12-6-17	Tabel Produk di Lampiran	
3.	17-7-17	Revisi Bab 5 - Bab VI	
4.	24-7-17	Acc ujian	
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Malang, 24 Juli 2017.

Mengetahui  
 Ketua Jurusan PGMI,

Dr. Muhammad Walid, MA  
 NIP. 197308232000031002



Certificate No. ID08/1219

**FORMAT PENILAIAN AHLI MATERI**  
**“MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERUPA KEPING WARNA**  
**MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK KELAS 1**  
**SD/MI”**

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul Media Ajar : Keping Warna  
Penyusun : Luluk Alvia

**A. Pengantar**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran Keping Warna, peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi media ajar berupa keping warna dan buku pendampingnya. Untuk itu, dimohon bapak/ibu mengisi angket dengan format dibawah, dengan tujuan untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan media keping warna dan buku pendampingnya sehingga layak digunakan. Atas kesediaannya diucapkan terima kasih.

Nama : YENI TRI ASMANINGTIAS .....  
NIP : 198002252008012012 .....  
Instansi : UIN MALIKI MALANG .....  
Pendidikan : S2 PENDIDIKAN MATEMATIKA .....

**B. Petunjuk pengisian angket**

1. Bacalah setiap item dengan cermat.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan tandai jawaban yang sesuai dengan pernyataan anda.
3. Keterangan makna pada huruf pilihan anda adalah sebagai berikut:

Jawaban	Keterangan	Skor
SS	Sangat Sesuai	4
S	Sesuai	3
KS	Kurang Sesuai	2
STS	Sangat Tidak Sesuai	1

C. Kriteria-kriteria Angket

No	PERNYATAAN	KETERANGAN			
		SS	S	KS	STS
1	Kesesuaian dengan KI dan KD		✓		
2	Pengembangan Indikator		✓		
3	Kesesuaian istilah/tes dengan indikator	✓			
4	Kejelasan bahasa yang digunakan	✓			
5	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna		✓		
6	Kejelasan informasi pada ilustrasi gambar.	✓			
7	Struktur organisasi/urutan isi materi.		✓		
8	Kejelasan isi materi		✓		
9	Kelengkapan isi materi	✓			
10	Kesesuaian isi materi dengan gambar.		✓		
<b>JUMLAH</b>					

Berdasarkan penilaian di atas, maka saya menyatakan bahwa media ajar ini:

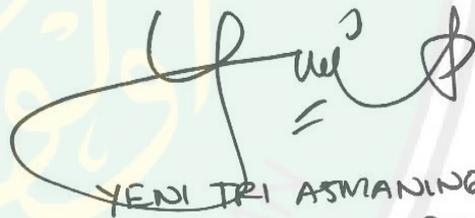
- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Saran:

Di media .

Malang, 10 MEI ..... 2017

Validator,



YENI TRI ASMANINGTIAS  
NIP. 198002252008012012 .

**FORMAT PENILAIAN AHLI DESAIN**  
**“MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERUPA KEPING WARNA**  
**MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK KELAS 1**  
**SD/MI”**

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul Media Ajar : Keping Warna  
 Penyusun : Luluk Alvia

**A. Pengantar**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran Keping Warna, peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi media ajar berupa keping warna dan buku pendampingnya. Untuk itu, dimohon bapak/ibu mengisi angket dengan format dibawah, dengan tujuan untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan media keping warna dan buku pendampingnya sehingga layak digunakan. Atas kesediaannya diucapkan terima kasih.

Nama : JUNIAR SATYO MARANDY, S.Sn  
 NIP : 199006072015031003  
 Instansi : FITK UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
 Pendidikan : S1 Desain Komunikasi Visual

**B. Petunjuk pengisian angket**

1. Bacalah setiap item dengan cermat.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan tandai jawaban yang sesuai dengan pernyataan anda.
3. Keterangan makna pada huruf pilihan anda adalah sebagai berikut:

Jawaban	Keterangan	Skor
SS	Sangat Sesuai	4
S	Sesuai	3
KS	Kurang Sesuai	2
STS	Sangat Tidak Sesuai	1

### C. Kriteria-kriteria Angket

No	PERNYATAAN	KETERANGAN			
		SS	S	KS	STS
1	Desai cover sesuai dengan isi materi		✓		
2	Jenis huruf yang digunakan sesuai dengan siswa SD/MI kelas 1.		✓		
3	Ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa MI kelas 1.		✓		
4	Gambar pada buku sesuai dengan media pembelajaran.		✓		
5	Gambar yang digunakan menarik minat siswa.	✓			
6	Tata letak gambar pada buku menarik.		✓		
7	Gambar pada buku dekat dengan kehidupan siswa.		✓		
8	Ukuran gambar pada buku tepat.		✓		
9	Warna pada buku konsisten.	✓			
10	Layout pada buku menarik.		✓		
<b>JUMLAH</b>					

Berdasarkan penilaian di atas, maka saya menyatakan bahwa media ajar ini:

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- ⓑ. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

**Saran:**

penambahan tulisan media leping warna di cover depan.

Malang, 12 Mei 2017

Validator,



YUMAR SETYO MARANDY, S.Sn  
NIP. 199006072015031003



**FORMAT PENILAIAN AHLI PEMBELAJARAN**  
**“MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERUPA KEPING WARNA**  
**MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK KELAS 1**  
**SD/MI”**

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul Media Ajar : Keping Warna  
Penyusun : Luluk Alvia

**A. Pengantar**

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran Keping Warna, peneliti bermaksud untuk mengadakan validasi media ajar berupa keping warna dan buku pendampingnya. Untuk itu, dimohon bapak/ibu mengisi angket dengan format dibawah, dengan tujuan untuk mengetahui kesesuaian pemanfaatan media keping warna dan buku pendampingnya sehingga layak digunakan. Atas kesediaannya diucapkan terima kasih.

Nama : MUJIATI S PdI .....  
NIP : 196804172007012034 .....  
Instansi : MI AL SUKOSEWA .....  
Pendidikan : SI .....

**B. Petunjuk pengisian angket**

1. Bacalah setiap item dengan cermat.
2. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silahkan tandai jawaban yang sesuai dengan pernyataan anda.
3. Keterangan makna pada huruf pilihan anda adalah sebagai berikut:

Jawaban	Keterangan	Skor
SS	Sangat Sesuai	4
S	Sesuai	3
KS	Kurang Sesuai	2
STS	Sangat Tidak Sesuai	1

### C. Kriteria-kriteria Angket

No	PERNYATAAN	KETERANGAN			
		SS	S	KS	STS
1	Kesesuaian judul dengan media pembelajaran dan buku pendamping siswa.	✓			
2	Kesesuaian buku pendamping siswa yang disajikan pada pengembangan media pembelajaran.	✓			
3	Kesesuaian dengan kurikulum 2013		✓		
4	Kesesuaian indikator yang disajikan dengan kompetensi dasar.	✓			
5	Kesesuaian sistematika uraian isi pembelajaran.		✓		
6	Kejelasan petunjuk penggunaan buku pendamping siswa.		✓		
7	Buku pendamping yang disajikan dapat memberikan motivasi kepada siswa.	✓			
8	Kesesuaian buku pendamping siswa dengan pembelajaran tematik integratif.		✓		
9	Ketepatan instrument evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa.		✓		
10	Kemudahan bahasa yang digunakan dalam buku pendamping siswa.	✓			
<b>JUMLAH</b>					

Berdasarkan penilaian di atas, maka saya menyatakan bahwa media ajar ini:

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Saran:

Media pembelajaran yang menarik, sangat membantu pemahaman anak terhadap materi yang dipelajari.

Malang, ..... 2017

Validator,



Mujiati Spd

NIP. 196804172007012034

**ANGKET PENILAIAN SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA  
KEPING WARNA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN  
KELAS 1 MIN SUKOSEWU BLITAR.**

A. Identitas siswa

Nama lengkap : Brenda Arela Garneta  
 Sekolah : MIN sukosewu  
 Kelas : I Al-Farabi  
 No.absen :

B. Petunjuk pengisian angket

Sebelum mengisi angket silahkan membaca petunjuk pengisian berikut ini.

1. Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian yang sesuai dengan pilihan kalian:
  - a. Angka 4 berarti sangat sesuai
  - b. Angka 3 berarti sesuai
  - c. Angka 2 berarti kurang sesuai
  - d. Angka 1 berarti sangat tidak sesuai
2. Selain memberikan skor, mohon komentar/sara ditulis pada tempat yang telah disediakan.

Berilah tanda (√) pada alternatif jawaban dianggap paling sesuai.

No	Pernyataan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Saya mudah memahami materi penjumlahan dan pengurangan pada media keping warna.	√			
2.	Saya senang mempelajari media keping warna karena tampilannya menarik.	√			
3.	Soal-soal yang ada pada media keping warna	√			

	ini sesuai dengan materi yang saya pelajari.				
4.	Saya bisa memahami materi dengan diberikannya kuis dan permainan saat pembelajaran.	✓			
5.	Saya dapat dengan mudah memahami bahasa yang ada pada media keping warna.	✓			
6.	Saya senang belajar menggunakan media keping warna.	✓			
7.	Gambar-gambar yang ada pada media keping warna membuat saya semangat untuk mempelajarinya.	✓			
8.	Saya bisa menggunakan alat ini tanpa bantuan orang lain.	✓			
9.	Petunjuk untuk menggunakan alat ini mudah untuk saya pahami.	✓			
10.	Kegiatan belajar pada media keping warna membuat saya untuk bekerjasama dengan teman.	✓			

**ANGKET PENILAIAN SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA  
KEPING WARNA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN  
KELAS 1 MIN SUKOSEWU BLITAR.**

A. Identitas siswa

Nama lengkap : ALIFAH FIRDAUL L  
 Sekolah : MIN SUKOSEWU  
 Kelas : 1  
 No.absen :

B. Petunjuk pengisian angket

Sebelum mengisi angket silahkan membaca petunjuk pengisian berikut ini.

1. Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian yang sesuai dengan pilihan kalian:
  - a. Angka 4 berarti sangat sesuai
  - b. Angka 3 berarti sesuai
  - c. Angka 2 berarti kurang sesuai
  - d. Angka 1 berarti sangat tidak sesuai
2. Selain memberikan skor, mohon komentar/sara ditulis pada tempat yang telah disediakan.

Berilah tanda (√) pada alternatif jawaban dianggap paling sesuai.

No	Pernyataan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Saya mudah memahami materi penjumlahan dan pengurangan pada media keping warna.		√		
2.	Saya senang mempelajari media keping warna karena tampilannya menarik.	√			
3.	Soal-soal yang ada pada media keping warna	√			

	ini sesuai dengan materi yang saya pelajari.				
4.	Saya bisa memahami materi dengan diberikannya kuis dan permainan saat pembelajaran.	✓			
5.	Saya dapat dengan mudah memahami bahasa yang ada pada media keping warna.	✓			
6.	Saya senang belajar menggunakan media keping warna.	✓			
7.	Gambar-gambar yang ada pada media keping warna membuat saya semangat untuk mempelajarinya.	✓			
8.	Saya bisa menggunakan alat ini tanpa bantuan orang lain.	✓			
9.	Petunjuk untuk menggunakan alat ini mudah untuk saya pahami.	✓			
10.	Kegiatan belajar pada media keping warna membuat saya untuk bekerjasama dengan teman.	✓			

**ANGKET PENILAIAN SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA  
KEPING WARNA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN  
KELAS 1 MIN SUKOSEWU BLITAR.**

A. Identitas siswa

Nama lengkap : ARFA BEATUR R  
 Sekolah : MIN SUKOSEWU  
 Kelas : 1  
 No.absen :

B. Petunjuk pengisian angket

Sebelum mengisi angket silahkan membaca petunjuk pengisian berikut ini.

1. Berilah tanda (√) pada kolom skor penilaian yang sesuai dengan pilihan kalian:
  - a. Angka 4 berarti sangat sesuai
  - b. Angka 3 berarti sesuai
  - c. Angka 2 berarti kurang sesuai
  - d. Angka 1 berarti sangat tidak sesuai
2. Selain memberikan skor, mohon komentar/sara ditulis pada tempat yang telah disediakan.

Berilah tanda (√) pada alternatif jawaban dianggap paling sesuai.

No	Pernyataan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Saya mudah memahami materi penjumlahan dan pengurangan pada media keping warna.		√		
2.	Saya senang mempelajari media keping warna karena tampilannya menarik.	√			
3.	Soal-soal yang ada pada media keping warna	√			

	ini sesuai dengan materi yang saya pelajari.				
4.	Saya bisa memahami materi dengan diberikannya kuis dan permainan saat pembelajaran.	✓			
5.	Saya dapat dengan mudah memahami bahasa yang ada pada media keping warna.	✓			
6.	Saya senang belajar menggunakan media keping warna.	✓			
7.	Gambar-gambar yang ada pada media keping warna membuat saya semangat untuk mempelajarinya.	✓			
8.	Saya bisa menggunakan alat ini tanpa bantuan orang lain.	✓			
9.	Petunjuk untuk menggunakan alat ini mudah untuk saya pahami.	✓			
10.	Kegiatan belajar pada media keping warna membuat saya untuk bekerjasama dengan teman.	✓			

$$B = 6 \times 10 = 60$$

Nama : Azra Azitah AA.

Kelas : I Al-Farabi

No. absen : .....

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jawaban yang benar !

1.  $20 + 15 =$

- a. 25                      c. 45  
~~b. 35~~                      d. 55

2.  $40 + \dots = 55$

- a. 5                              c. 35  
b. 25                            ~~d. 15~~

3.  $\dots + 6 = 26$

- ~~a. 20~~                            c. 30  
b. 10                            d. 40

4.  $30 - 9 =$

- a. 41                            c. 11  
~~b. 31~~                            d. 21

5.  $28 - \dots = 5$

- a. 33                            c. 13  
~~b. 23~~                            d. 3

6.  $\dots - 20 = 12$

- a. 40                            c. 22  
~~b. 32~~                            d. 60

7. Bella dibelikan pensil baru oleh ibunya sebanyak 15 buah, kemudian diberikan adiknya sebanyak 5 buah, berapa banyak pensil Bella sekarang ?

- a. 5                      ~~c. 10~~  
b. 8                      d. 20

8. Ayah Danis memanen buah jeruk sebanyak 33 buah, kemudian ayah Danis memanen lagi buah jeruk di kebun satunya sebanyak 27 buah, berapa banyak buah jeruk yang dipanen oleh ayah Danis ?

- ~~a. 40~~                      c. 30  
b. 50                      d. 60

9. Didalam sebuah kebun binatang terdapat 55 ekor burung elang, ternyata ada 16 ekor elang terbang keluar dari kebun binatang, berapa banyak burung elangnya sekarang?

- ~~a. 29~~                      c. 12  
b. 31                      d. 39

10. Stok ATK : - Gunting 21  
- Buku 13  
- Penghapus 17  
- Crayon 11

Danis dan lala membantu pamannya untuk menghitung stok ATK di gudang, stok yang perlu dicek yaitu gunting dan penghapus. Berapa banyak stok ATK paman ?

- ~~a. 49~~                      c. 45  
b. 38                      d. 37

$$B = 4 \times 10 = 40$$

Nama : Dinda Navia Ningrum

Kelas : I Alfarabi

No. absen : \_\_\_\_\_

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jawaban yang benar !

1.  $20 + 15 =$

- a. 25                      c. 45  
~~b. 35~~                      d. 55

2.  $40 + \dots = 55$

- ~~a. 5~~                      c. 35  
b. 25                      d. 15

3.  $\dots + 6 = 26$

- a. 20                      c. 30  
~~b. 10~~                      d. 40

4.  $30 - 9 =$

- a. 41                      c. 11  
b. 31                      ~~d. 21~~

5.  $28 - \dots = 5$

- a. 33                      ~~c. 13~~  
b. 23                      d. 3

6.  $\dots - 20 = 12$

- ~~a. 40~~                      c. 22  
b. 32                      d. 60

7. Bella dibelikan pensil baru oleh ibunya sebanyak 15 buah, kemudian diberikan adiknya sebanyak 5 buah, berapa banyak pensil Bella sekarang ?

- a. 5                      ~~c. 10~~  
b. 8                      d. 20

8. Ayah Danis memanen buah jeruk sebanyak 33 buah, kemudian ayah Danis memanen lagi buah jeruk di kebun satunya sebanyak 27 buah, berapa banyak buah jeruk yang dipanen oleh ayah Danis ?

- a. 40                      c. 30  
b. 50                      ~~d. 60~~

9. Didalam sebuah kebun binatang terdapat 55 ekor burung elang, ternyata ada 16 ekor elang terbang keluar dari kebun binatang, berapa banyak burung elangnya sekarang?

- a. 29                      c. 12  
b. 31                      ~~d. 39~~

10. Stok ATK        :- Gunting 21  
                          - Buku 13  
                          - Penghapus 17  
                          - Crayon 11

Danis dan Icha membantu pamannya untuk menghitung stok ATK di gudang, stok yang perlu dicek yaitu gunting dan penghapus. Berapa banyak stok ATK paman ?

- a. 49                      c. 45  
b. 38                      ~~d. 37~~

Nama : Dinda Novia Ningrum

Kelas : I Al-Farabi

No. absen : .....

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jawaban yang benar !

1.  $20 + 40 = \dots$

- a. 25  
b. 35  
c. 45  
~~d. 60~~

2.  $32 + 3 = \dots$

- ~~a. 35~~  
b. 30  
c. 25  
d. 22

$10 \times 6 + 10 = 70$

3.  $15 + \dots = 30$

- a. 5  
b. 25  
~~c. 35~~  
d. 15

4.  $\dots + 6 = 26$

- ~~a. 20~~  
~~b. 10~~  
c. 30  
d. 40

5.  $0 + \dots = 50$

- ~~a. 55~~  
b. 30  
c. 50  
d. 40

6.  $18 - 5 = \dots$

- a. 41  
b. 11  
~~c. 13~~  
d. 21

7.  $28 - \dots = 5$

- a. 33  
~~b. 23~~  
~~c. 13~~  
d. 3

8.  $46 - \dots = 40$

- a. 2  
~~b. 6~~  
c. 4  
d. 8

9.  $50 - \dots = 50$

- a. 4  
b. 50  
~~c. 0~~  
~~d. 5~~

10.  $\dots - 3 = 15$

- a. 30  
~~b. 18~~  
c. 13  
d. 10

11. Rizki dibelikan mobil-mobilan oleh ibunya sebanyak 30 buah, kemudian diberikan adiknya sebanyak 15 buah, berapa banyak mobil-mobilan Rizki sekarang ?

- ~~a. 15~~  
b. 8  
c. 10  
d. 25

12. Ayah Lala memanen buah apel sebanyak 33 buah, kemudian ayah Lala memanen lagi buah apel di kebun sebelahnya sebanyak 17 buah, berapa banyak buah jeruk yang dipanen oleh ayah Danis ?

- a. 20  
~~b. 50~~  
c. 30  
d. 10

13. Diperustakaan sekolah terdapat 60 buku, kemudian dipinjam oleh siswanya sebanyak 47 buku. Berapa banyak buku di perpustakaan sekarang ?

- a. 40  
~~b. 13~~  
c. 28  
d. 23

14. Siswa kelas satu berjumlah 30 siswa, kemudian tidak masuk sebanyak 5 siswa, berapa banyak siswa yang masuk kelas ?

- a. 29  
b. 11  
c. 12  
~~d. 25~~

15. Stok ATK : - Buku 13  
- Penggaris 29  
- Gunting 21  
- Pensil 19

Danis dan lala membantu pamannya untuk menghitung stok ATK di **gudang**, stok yang perlu dicek yaitu buku, penggaris, gunting, dan pensil,. Berapa **banyak** stok ATK paman ?

- a. 69                       82  
b. 32                      d. 43



Nama : Azra Afifah AA

Kelas : 2 sdx Al-Jarabi

No. absen : .....

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jawaban yang benar !

1.  $20 + 40 = \dots$

a. 25

b. 35

c. 45

~~d. 60~~

2.  $32 + 3 = \dots$

~~a. 35~~

b. 30

c. 25

d. 22

3.  $15 + \dots = 30$

~~a. 5~~

b. 25

c. 35

~~d. 15~~

4.  $\dots + 6 = 26$

~~a. 20~~

b. 10

c. 30

d. 40

5.  $0 + \dots = 50$

a. 55

b. 30

~~c. 50~~

d. 40

6.  $18 - 5 = \dots$

a. 41

b. 11

~~c. 13~~

d. 21

7.  $28 - \dots = 5$

~~a. 33~~

~~b. 23~~

c. 13

d. 3

$B = 13 \times 6 + 10 = 88$

8.  $46 - \dots = 40$

- a. 2  
~~b. 6~~  
c. 4  
d. 8

9.  $50 - \dots = 50$

- a. 4  
b. 50  
~~c. 0~~  
d. 5

10.  $\dots - 3 = 15$

- a. 30  
~~b. 18~~  
c. 13  
d. 10

11. Rizki dibelikan mobil-mobilan oleh ibunya sebanyak 30 buah, kemudian diberikan adiknya sebanyak 15 buah, berapa banyak mobil-mobilan Rizki sekarang ?

- ~~a. 15~~  
b. 8  
c. 10  
d. 25

12. Ayah Lala memanen buah apel sebanyak 33 buah, kemudian ayah Lala memanen lagi buah apel di kebun sebelahnya sebanyak 17 buah, berapa banyak buah jeruk yang dipanen oleh ayah Danis ?

- a. 20  
~~b. 50~~  
c. 30  
d. 10

13. Diperpustakaan sekolah terdapat 60 buku, kemudian dipinjam oleh siswanya sebanyak 47 buku. Berapa banyak buku di perpustakaan sekarang ?

- a. 40  
~~b. 13~~  
c. 28  
d. 23

14. Siswa kelas satu berjumlah 30 siswa, kemudian tidak masuk sebanyak 5 siswa, berapa banyak siswa yang masuk kelas ?

- a. 29  
b. 11  
c. 12  
~~d. 25~~

15. Stok ATK : - Buku 13  
- Penggaris 29  
- Gunting 21  
- Pensil 19

Danis dan lala membantu pamannya untuk menghitung stok ATK di gudang, stok yang perlu dicek yaitu buku, penggaris, gunting, dan pensil. Berapa banyak stok ATK paman ?

- a. 69  
b. 32  
c. 82  
d. 43



## IDENTITAS SUBYEK LAPANGAN

### Kelas Eksperimen

Ahmad Fahri M  
Ahmad Fahri P  
Alfian Wahyu Afandi  
Alifah Firdatul Liana  
Arfa Bentur R  
Azka Shihabuddin  
Azra Afifah Amira A  
Brenda Aurela  
Dania Octa Putri Aurela  
Dinda Novia  
Faza Ilya Muzdalifah  
Freza Natania Agustin  
M. Faza Fikaunani  
M. Khafidz B  
M. Rehan Firmansyah  
M. Ardiansyah  
Magdalena  
Maharga Putra  
Mufti Mohammad Farel  
Rafael Zidan Pratama  
Salma Nur Amalia  
Vita Febrilia  
Wafiq Lutfanany  
Zaki Hidayatul Abrori

### Kelas Kontrol

Ahmad Sihabuddin Muzakki  
Aditya Suma Al Basit  
Aida Munawwaroh  
Avissa Xenadia Orlin A  
Azarine  
Bella Amalia Putri  
Damar Munajad  
Danisa Fahma Sania  
Devan Budianto  
Faldan Nasta  
Fristianto Januar A  
Iva Fadiyah Sari  
Muhamad Zulfa Tsabikul  
Nabila Fajariyanti  
Nova Fajriani  
Putra Wijaya  
Rasyid Syaifudin  
Ryan Ananda S  
Safa Ibni Qodama S  
Salsabila Aftanesa P  
Sinta Fatihatus S  
Yusuf Setyawan



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN  
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
[http:// fitk.uin-malang.ac.id](http://fitk.uin-malang.ac.id). email : [fitk\\_uinmalang@yahoo.com](mailto:fitk_uinmalang@yahoo.com)

Nomor : Un.3.1/TL.00.1/ 512/2017 24 Maret 2017  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala MIN Sukosewu Gandusari Blitar  
di

Blitar

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Luluk Alvia  
NIM : 13140084  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Semester – Tahun Akademik : Genap - 2016/2017  
Judul Skripsi : **Pengembangan Media Ajar Keping Warna pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 di MIN Sukosewu Gandusari Blitar**

Lama Penelitian : **April 2017** sampai dengan **Juni 2017** (3 bulan)  
diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

a.n Dekan  
Wakil Dekan Bid. Akademik,

  
Dr. Hj. Sulalah, M.Ag  
NIP. 19651112 199403 2 002

Tembusan :  
1. Yth. Ketua Jurusan PGMI  
2. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA  
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI SUKOSEWU  
KEC. GANDUSARI KAB. BLITAR  
*Jl. Ds. Sukosewu Telp. 085101708870 Email : minsukosewu@ymail.com*

Nomor : B-77/Mi.13.31.9/Hm.003/106/5/2017 Blitar, 20 Mei 2017  
Sifat : Penting  
Lamp : -  
Hal : *Balasan Permohonan Izin Penelitian*

Kepada  
Yth. Dekan Universitas Islam Negeri  
Maulana Malik Ibrahim Malang  
di tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Salam silaturahmi kami sampaikan semoga kita senantiasa dalam lindunganNya.

Menanggapi surat saudara Nomor: Un.3.1/TL.00.1/512/2017 tanggal 24 Maret 2017 perihal: Izin Penelitian, maka dengan ini kami mengizinkan kepada:

Nama : Luluk Alvia  
NIM : 13140084  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Semester-Tahun Akademik : Genap – 2016/2017  
Judul Skripsi : Pengembangan Media Ajar Keping Warna Pada Materi Pada Penjumlahan dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1 Di MIN Sukosewu Gandusari Blitar  
Lama Penelitian : April 2017 sampai dengan Juni 2017 (3 bulan)

Untuk mengadakan penelitian dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah di MIN Sukosewu.

Demikian surat balasan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*



Kepala MIN Sukosewu

*[Signature]*  
H. SYAIFUL RIDHWAN M, M.A  
NIP. 197104091994021001

DOKUMENTASI

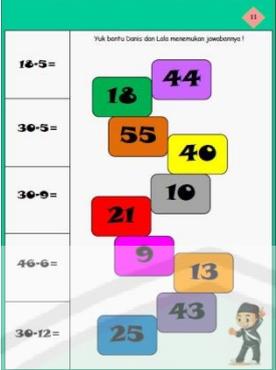
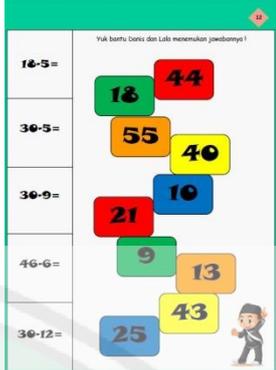
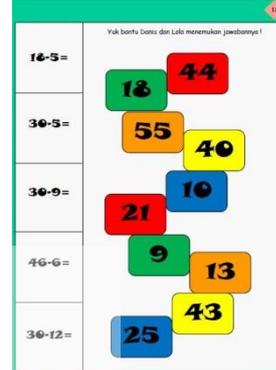
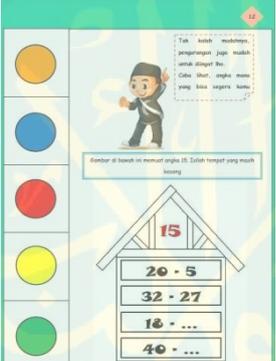
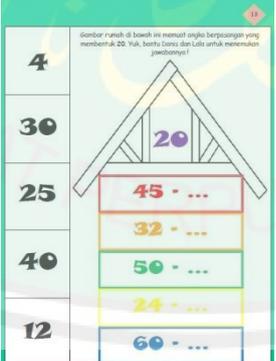
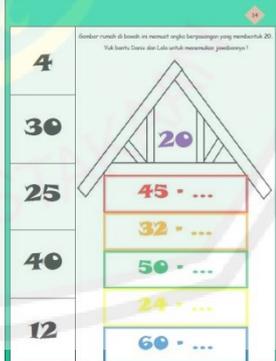
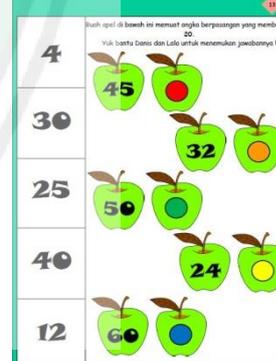
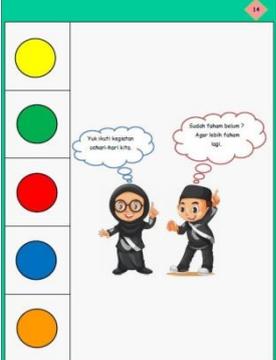
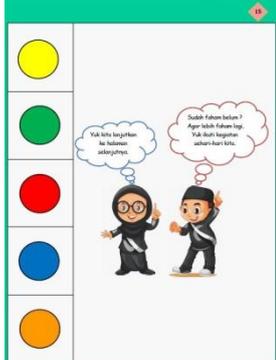
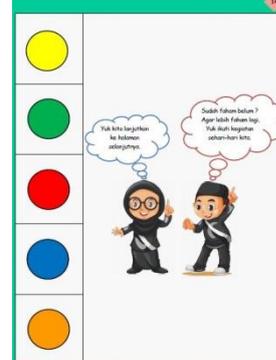


### TABEL REVISI PRODUK

No	Poin yang direvisi	Sebelum direvisi	Revisi 1	Revisi 2
1	Perubahan pada susunan kalimat cara penggunaan buku serta penambahan gambar media.			
2	Perubahan pada indikator yang kurang sesuai.			
3	Penambahan gambar yang sebelumnya tidak ada, agar lebih menarik ketika dibaca.			

4	<p>Penambahan kalimat percakapan pada gambar yang sebelumnya kurang interaktif.</p>			
5	<p>Penambahan simbol penjumlahan (+) dan gambar yang menarik ditempat yang masih kosong.</p>			
6	<p>Penambahan gambar yang sebelumnya tidak ada agar lebih menarik dan penghilangan gambar yang kurang sesuai.</p>			
7	<p>Perubahan warna pada lingkaran-lingkaran angka yang semula setiap lingkarannya berbeda warna dirubah dengan 5 warna saja yaitu merah, orange, kuning, hijau, biru dengan menyesuaikan warna pada</p>			

8	<p>media.</p> <p>Perubahan susunan kalimat “gambar di bawah ini memuat angka 20” menjadi “pasangan domba dibawah ini menghasilkan angka 20”.</p>			
9	<p>Perubahan karakter domba dengan mobil.</p>			
11	<p>Penambahan simbol pengurangan (-) dan gambar yang menarik ditempat yang masih kosong.</p>			
12	<p>Penambahan gambar yang sebelumnya tidak ada agar lebih menarik dan penghilangan gambar yang kurang sesuai.</p>			

13	<p>Perubahan warna pada kotak angka yang semula setiap lingkarannya berbeda warna dirubah dengan 5 warna saja yaitu merah, orange, kuning, hijau, biru dengan menyesuaikan warna pada media.</p>			
14	<p>Perubahan gambar rumah yang dengan karakter buah jeruk yang kontekstual.</p>			
15	<p>Perubahan gambar rumah yang dengan karakter buah apel yang kontekstual.</p>			
16	<p>Penambahan kalimat agar lebih interaktif.</p>			

17	Perubahan susunan kalimat yang semula berupa daftar harga ATK menjadi jumlah stok ATK.			
18	Perubahan pada kalimat harga barang ATK menjadi jumlah stok ATK.			
19	Penambahan petunjuk permainan pada langkah yang terakhir.			
20	Perubahan pada bentuk kartu angka menjadi puzzel.			

## BIODATA MAHASISWA



Nama : Luluk Alvia  
NIM : 13140084  
TTL : Gresik, 22 Juni 1995  
Fak/jur : FITK/PGMI  
Tahun masuk : 2013  
Alamat : Dsn Samben Utara, RT 004 RW 002 Ds.  
Kesamben Kulon, Kec. Wringinanom, Kab.  
Gresik.  
No.HP : 087753003936  
Email : lulukalvia22@gmail.com

