

**PENGEMBANGAN MEDIA *SHARING HOUSE* UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR PADA MATERI KONSEP PEMBAGIAN DI KELAS III  
UPT SDN 256 GRESIK**

**TESIS**

**OLEH**

**MILA ERDIANA**  
NIM. 18760020



**PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
2022**

**PENGEMBANGAN MEDIA *SHARING HOUSE* UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR PADA MATERI KONSEP PEMBAGIAN DI KELAS III  
UPT SDN 256 GRESIK**

**Tesis**

Diajukan kepada  
Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan  
Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh:  
Mila Erdiana  
NIM. 18760020

**PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
2022**

## LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN TESIS

Nama : Mila Erdiana  
NIM : 18760020  
Program Studi : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul Tesis : Pengembangan Media *Sharing House* untuk  
Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Konsep  
Pembagian di Kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah diperiksa dan dilakukan perbaikan seperlunya, tesis dengan judul  
sebagaimana di atas disetujui untuk diajukan ke sidang tesis pada tanggal 13 Juli  
2022.

Pembimbing I,



Dr. Sri Harini, M.Si  
NIP. 19731014 200112 2 002

Pembimbing II,



Dr. Abdussakir, M.Pd  
NIP. 19751006 200312 1 001

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

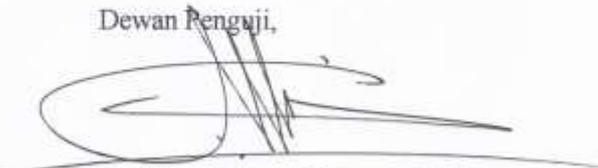


Dr. Hj. Samsul Susilowati, M.Pd  
NIP. 19760619 200501 2 005

## LEMBAR PENGESAHAN

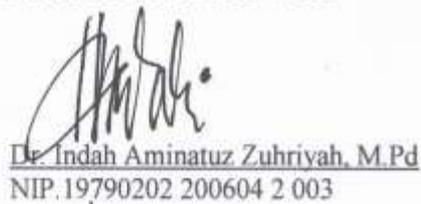
Tesis dengan judul “Pengembangan Media *Sharing House* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Konsep Pembagian di Kelas III UPT SDN 256 Gresik” ini telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 13 Juli 2022.

Dewan Penguji,



Prof. Dr. H. Agus Maimun, M.Pd  
NIP.19650817 199803 1 003

Penguji Penguji



Dr. Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd  
NIP.19790202 200604 2 003

Ketua Penguji



Dr. Sri Harini, M.Si  
NIP.19731014 200112 2 002

Anggota



Dr. Abdussakir, M.Pd  
NIP 19751008 200312 1 001

Anggota

Mengesahkan,  
Direktur Pascasarjana



Prof. Dr. H. Wahidmurni, M.Pd  
NIP.19690303 200003 1 002

## PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mila Erdiana  
NIM : 18760020  
Program Studi : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul Tesis : Pengembangan Media *Sharing House* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Konsep Pembagian di Kelas III UPT SDN 256 Gresik

Menyatakan bahwa tesis ini benar-benar karya peneliti sendiri, tidak plagiasi dari karya tulis orang lain baik sebagian atau keseluruhan. Pendapat atau temuan penelitian orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ternyata dalam tesis ini terbukti ada unsur-unsur plagiasi, maka peneliti bersedia untuk diproses sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini peneliti buat dengan sebenar-benarnya dan tidak dalam paksaan pihak manapun.

Malang, 28 Juni 2022

Hormat Saya,



Mila Erdiana  
NIM. 18760020

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas limpahan Rahmat, Taufik, dan Hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penelitian tesis ini dengan tidak ada kendala dalam penyelesaiannya. Penelitian tesis yang berjudul ”Pengembangan Media *Sharing House* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Konsep Pembagian di Kelas III UPT SDN 256 Gresik” ditulis dalam rangka memenuhi tugas akhir perkuliahan serta untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd). Penelitian ini tidak akan terselesaikan terkecuali atas keterlibatan banyak pihak yang membantu penyelesaiannya. Karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, M.A selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. H. Wahidmurni, M.Pd selaku Direktur Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Hj. Samsul Susilowati, M.Pd selaku Ketua Prodi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Dr. Sri Harini, M.Si dan Dr. Abdussakir, M.Pd selaku dosen pembimbing yang penuh kebijaksanaan, ketelatenan, dan kesabaran telah berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pengarahan serta memberi petunjuk demi terselesainya penulisan tesis ini.

5. Segenap dosen Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, yang telah dengan penuh keikhlasan membimbing dan mencurahkan ilmunya kepada peneliti.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahmat, Taufik, Hidayah, dan Ma'unah-Nya kepada kita semua.

Akhirnya, peneliti berharap mudah-mudahan dalam penyusunan tesis yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Malang, 28 Juni 2022

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Karya ini peneliti persembahkan terkhusus untuk ayah Abdul Muin, ibu Sunnatus Sadiyah, dan suami Pratu Abdul Rouf Afwa, dan mertua tercinta bapak Wiji, beserta keluarga besar.

## MOTO

لَا حَوْلَ وَلَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ

*Tidak ada daya dan tidak pula kekuatan kecuali karena Allah.*

## PEDOMAN TRANSLITERASI

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam tesis ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 158 tahun 1987 dan no. 0543 b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

### A. Huruf

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	=	h	ط	=	th	و	=	w
خ	=	kh	ظ	=	zh	?	=	h
د	=	d	ع	=	'	ه	=	,
ذ	=	dz	غ	=	gh	ي	=	y
ر	=	r	ف	=	f			

### B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang	=	â
Vokal (i) panjang	=	î
Vokal (u) panjang	=	û

### C. Vokal Diftong

أو	=	aw
أَي	=	ay
أُو	=	û

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	
HALAMAN PENGANTAR .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN TESIS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
MOTO.....	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
ABSTRAK .....	xx
ABSTRACT.....	xxi
المُلخَص .....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan.....	10
D. Manfaat Penelitian dan Pengembangan.....	11
E. Spesifikasi Produk Pengembangan.....	11

F. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan .....	13
G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	14
1. Asumsi Pengembangan .....	14
2. Keterbatasan Pengembangan .....	15
H. Orisinalitas Penelitian dan Pengembangan.....	15
I. Definisi Operasional .....	22
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>25</b>
A. Media Pembelajaran .....	25
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	25
2. Ciri-Ciri Media Pembelajaran .....	27
3. Fungsi Media Pembelajaran .....	29
4. Prinsip dan Kriteria Pemilihan Media .....	31
B. Waktu Belajar .....	33
C. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar .....	35
1. Pengertian Matematika .....	35
2. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar .....	37
3. Langkah Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar .....	38
D. Konsep Pembagian di Sekolah Dasar .....	41
1. Konsep Pembagian .....	41
2. Media <i>Sharing House</i> .....	43
E. Hasil Belajar .....	46
1. Pengertian Hasil Belajar.....	46
2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	46

F. Teori Belajar Dienes .....	47
1. Konsep Teori Dienes.....	47
2. Tahap-Tahap Belajar Menurut Dienes .....	49
G. Kerangka Berpikir .....	52
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>53</b>
A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	53
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	54
1. Penelitian dan Pengumpulan Data .....	55
2. Perencanaan .....	56
3. Pengembangan Awal Produk .....	56
4. Uji Coba Awal .....	56
5. Revisi Produk.....	57
6. Uji Coba Lapangan .....	57
7. Revisi Produk.....	57
8. Uji Lapangan.....	57
C. Uji Produk .....	58
1. Uji Ahli .....	58
2. Uji Coba .....	62
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN PENGEMBANGAN.....</b>	<b>70</b>
A. Data Proses Pengembangan Media <i>Sharing House</i> .....	70
1. Proses Pengumpulan Data.....	70
2. Perencanaan Media <i>Sharing House</i> .....	75

3.	Pengembangan Format Produk Awal.....	76
4.	Uji Coba Produk Awal.....	78
5.	Revisi Produk.....	94
6.	Uji Coba Lapangan .....	104
7.	Revisi Produk.....	106
8.	Uji Lapangan.....	108
B.	Data Hasil Efektivitas Penggunaan Media <i>Sharing House</i> .....	111
C.	Data Hasil Kemenarikan Penggunaan Media <i>Sharing House</i> .....	115
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>		<b>118</b>
A.	Proses Pengembangan Media <i>Sharing House</i> .....	118
1.	Proses Pengumpulan Data.....	118
2.	Perencanaan Media <i>Sharing House</i> .....	120
3.	Pengembangan Awal Produk <i>Sharing House</i> .....	121
4.	Uji Coba Produk Awal Media <i>Sharing House</i> .....	122
5.	Revisi Produk Media <i>Sharing House</i> .....	123
6.	Uji Coba Lapangan .....	123
7.	Revisi Produk.....	124
8.	Uji Lapangan.....	125
B.	Tingkat Efektivitas Media <i>Sharing House</i> .....	126
C.	Tingkat Kemenarikan Media <i>Sharing House</i> .....	127
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>		<b>129</b>
A.	Simpulan .....	129

B. Saran.....	130
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>131</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>135</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Gambar Spesifikasi Produk.....	12
Tabel 1.2. Orisinalitas Penelitian .....	19
Tabel 3.1. Kualifikasi Ahli.....	58
Tabel 3.2. Instrumen Uji Ahli .....	60
Tabel 3.3. Kualifikasi Validitas .....	61
Tabel 3.4. <i>Pretest-Posttest, Nonequivalent Multiple Group Design</i> .....	63
Tabel 3.5. Subjek Uji Coba <i>Pretest-Posttest, Nonequivalent Multiple Group</i> .....	63
Tabel 3.6. Instrumen Uji Coba.....	65
Tabel 3.7. Kisi-Kisi Angket Siswa.....	65
Tabel 3.8. Penskoran Pada Angket Menggunakan Skala Likert.....	66
Tabel 4.1. Kompetensi Dasar dan Indikator.....	75
Tabel 4.2. Skala <i>Likert</i> .....	79
Tabel 4.3. Interval Skor Validasi .....	80
Tabel 4.4. Hasil Penilaian Ahli Pembelajaran .....	80
Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Pembelajaran .....	81
Tabel 4.6. Kritik dan Saran Terhadap Pembelajaran .....	81
Tabel 4.7. Hasil Penilaian Ahli Desain .....	82
Tabel 4.8. Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Desain .....	83
Tabel 4.9. Kritik dan Saran Terhadap Desain .....	83
Tabel 4.10. Hasil Penilaian Ahli Bahasa.....	84
Tabel 4.11. Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Bahasa .....	85
Tabel 4.12. Kritik dan Saran Terhadap Bahasa.....	85

Tabel 4.13. Hasil Penilaian Ahli Materi Matematika .....	86
Tabel 4.14. Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Matematika .....	87
Tabel 4.15. Kritik dan Saran Terhadap Materi Matematika .....	87
Tabel 4.16. Hasil Penilaian Ahli Kemenarikan Angket .....	88
Tabel 4.17. Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Angket Kemenarikan....	89
Tabel 4.18. Kritik dan Saran Terhadap Angket Kemenarikan.....	90
Tabel 4.19. Hasil Penilaian Ahli Soal <i>Pretest-Posttest</i> .....	91
Tabel 4.20. Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Soal <i>Pretest-Posttest</i> ....	91
Tabel 4.21. Kritik dan Saran Terhadap Soal <i>Pretest-Posttest</i> .....	92
Tabel 4.22. Hasil Penilaian Praktisi Pendidikan .....	93
Tabel 4.23. Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Praktisi Pendidikan .....	93
Tabel 4.24. Kritik dan Saran Praktisi Pendidikan .....	94
Tabel 4.25. Hasil Revisi Ahli Pembelajaran .....	95
Tabel 4.26. Hasil Revisi Ahli Desain .....	96
Tabel 4.27. Hasil Revisi Ahli Bahasa .....	97
Tabel 4.28. Hasil Revisi Ahli Materi Matematika .....	99
Tabel 4.29. Hasil Revisi Ahli Angket Kemenarikan.....	100
Tabel 4.30. Hasil Validasi Soal <i>Pretest Posttest</i> .....	101
Tabel 4.31. Hasil Validasi Praktisi Pendidikan.....	104
Tabel 4.32. Hasil Uji Coba Lapangan .....	104
Tabel 4.33. Hasil Uji Normalitas Data.....	105
Tabel 4.34. Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> .....	105
Tabel 4.35. Hasil Uji Validitas Soal <i>Pretest-Posttest</i> .....	107

Tabel 4.36. Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Pretest-Posttest</i> .....	107
Tabel 4.37. Kriteria Reliabilitas .....	108
Tabel 4.38. Hasil Uji Lapangan Kelas Eksperimen 1 .....	109
Tabel 4.39. Hasil Uji Lapangan Kelas Eksperimen 2 .....	110
Tabel 4.40. Hasil Uji <i>N-Gain Score</i> .....	112
Tabel 4.41. Hasil Uji Normalitas .....	113
Tabel 4.42. Hasil Uji Homogenitas.....	114
Tabel 4.43. Hasil Uji <i>Independent Sample T-Test</i> .....	115
Tabel 4.44. Hasil Angket Kemenarikan.....	116

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Langkah-Langkah Penelitian.....	54
Gambar 4.1. Tampilan Luar Media <i>Sharing House</i> .....	76
Gambar 4.2. Tampilan Dalam Media <i>Sharing House</i> .....	77
Gambar 4.3. Tampilan Isi Media <i>Sharing House</i> .....	78
Gambar 4.4. Tampilan Isi Media <i>Sharing House</i> .....	78

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Surat Keterangan Penelitian I.....	136
Lampiran II. Surat Keterangan Penelitian II.....	137
Lampiran III. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran.....	138
Lampiran IV. Hasil Validasi Ahli Desain .....	141
Lampiran V. Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	144
Lampiran VI. Hasil Validasi Ahli Materi Matematika .....	147
Lampiran VII. Hasil Validasi Ahli Angket Kemenarikan .....	150
Lampiran VIII. Hasil Validasi Soal <i>Pretest-posttest</i> .....	153
Lampiran IX. Hasil Validasi Praktisi Pendidikan.....	157
Lampiran X. Instrumen Ahli Pembelajaran .....	160
Lampiran XI. Instrumen Ahli Desain Media .....	163
Lampiran XII. Instrumen Ahli Bahasa.....	166
Lampiran XIII. Instrumen Ahli Materi Matematika .....	169
Lampiran XIV. Instrumen Ahli Kemenarikan .....	172
Lampiran XV. Instrumen <i>Pretest-Posttest</i> .....	174
Lampiran XVI. Hasil Uji Normalitas (Uji Coba Lapangan).....	184
Lampiran XVII. Hasil <i>Paired Sample t-test</i> (Uji Coba Lapangan).....	185
Lampiran XVIII. Hasil Uji Normalitas dan Uji Homogenitas.....	186
Lampiran XIX. Hasil Uji N_GAIN (Uji Lapangan) .....	187
Lampiran XX. Hasil Uji Hipotesis/Uji-T (Uji Lapangan) .....	188
Lampiran XXI. Dokumentasi.....	189
Lampiran XXII. Biografi Peneliti .....	190

## ABSTRAK

**Erdiana, Mila.** 2022. Pengembangan Media *Sharing House* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Konsep Pembagian di Kelas III UPT SDN 256 Gresik. Tesis. Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Pembimbing (I) Dr. Sri harini, M.Si (II) Dr. Abdussakir, M.Pd.

**Kata Kunci:** Media *Sharing House*, Hasil Belajar, dan Waktu Belajar

Pembelajaran matematika siswa SD/MI memiliki karakter yang abstrak, salah satunya materi konsep pembagian bilangan cacah. Faktanya konsep pembagian akan diimplementasikan pada jenjang sekolah dasar hingga jenjang berikutnya. Berdasarkan fenomena tersebut konsep pembagian menjadi semakin krusial, dan penting diajarkan. Penelitian dan pengembangan media *sharing house* ini diharapkan dapat memahami kemampuan siswa dalam konsep pembagian.

Tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah (1) untuk mendeskripsikan proses pengembangan media *sharing house* pada materi konsep pembagian bilangan cacah, (2) untuk mendeskripsikan tingkat efektivitas media *sharing house* pada kelas eksperimen 1 (waktu pagi) dan pada kelas eksperimen 2 (waktu siang), (3) untuk mendeskripsikan tingkat kemenarikan siswa setelah menggunakan media *sharing house*.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D), dengan mengadopsi 8 tahapan dari model pengembangan *Borg and Gall*, Sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan angket, tes hasil belajar, dan observasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif (statistik inferensial) menggunakan uji-t.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) proses pengembangan produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini melalui 8 tahapan antara lain: perolehan data, pengembangan awal, uji coba awal, revisi produk, uji coba lapangan, revisi, dan uji lapangan, (2) tingkat efektivitas pengembangan media *sharing house* diperoleh rerata score sebesar 53.3% pada kelas eksperimen 1 (waktu pagi) dan rerata score pada kelas eksperimen 2 (waktu siang) sebesar 47.2%. kemudian peneliti melakukan uji hopotesis (Uji-T) diperoleh nilai (Sig. 2 tailed) sebesar 0,379 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05, sehingga disimpulkan  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Berdasarkan hipotesis tersebut dapat dideskripsikan penggunaan media *sharing house* pada kelas eksperimen 1 (waktu pagi) dan kelas eksperimen 2 (waktu siang) tidak terdapat perbedaan yang signifikan. (3) tingkat kemenarikan pengembangan media *sharing house* ini diukur dari angket kemenarikan yang diberikan pada 80 siswa dengan perolehan hasil 2567, dilihat dari interval angket kemenarikan perolehan tersebut masuk pada kategori menarik.

## ABSTRACT

**Erdiana, Mila.** 2022. Development off Media Sharing House to Improve Learning Outcomes in Division Concept Material in Class III UPT SDN 256 Gresik. Thesis. Master Program in Teacher Education Islamic Elementary School Postgraduate State Islamic University Maulana Malik Ibrahim Malang, Supervisor (I) Dr. Sri Harini, M.Si (II) Dr. Abdussakir, M.Pd.

**Keywords :** Media Sharing House, Learning Outcomes, and Learning time

Mathematics learning for elementary school or Islamic elementary school students has an abstract character, one of which is the material for the concept of the division of numbers. In fact, the division concept will be implemented at the elementary school level until the next level. Based on the phonemenes the division concept became increasingly crucial, and important to teach. The research and development of this media sharing house is expected to understand students' abilities in the concept of division.

The purpose of this research and development is, (1) to describe of developing a media sharing house on the material of the concept of division of numbers, (2) to describe the level of effectiveness of the media sharing house in experimental class 1 (morning time) and in experimental class 2 (afternoon time), (3) to describe the level of student interest after using the media sharing house.

The research method used is research and development (R&D), by adopting 8 stages of the Borg and Gall development model, while the data collection technique uses questionnaires, learning outcomes test and observations. Data analysis was carried out descriptively qualitatively and quantitatively (inferential statistics) using t-tests.

The results of this study show that, (1) the product development process resulting from this research and development went through 8 stages, including: data acquisition, initial development, initial trials, product revisions, and field trials, (2) the effectiveness level of media sharing house development obtained an average score of 53.3% in experimental class 1 (morning time) and an average score in experimental class 2 (afternoon time) of 47.2%. Then the researcher conducted a hypotesis test (t-test) obtained value (Sig. 2 tailed) of 0.379 with a significance level of 0.05, so it was conclude that  $H_0$  was accepted and  $H_1$  was rejected. Based on this hypothesis, it can be described that the use of media sharing houses in experimental class 1 (morning time) and experimental class 2 (afternoon time) there isn't significant difference. (3) the level of interest in the development of the media sharing house is measured from the attractiveness questionnaire given to 80 students with a result of 2567, judging from the interval of the attractiveness questionnaire, the achievement is included in the interesting category.

## الملخص

ميلا، إرديانا. 2022. تطوير الوسائل دار المشاركة لارتفاع نتائج التعلم على المواد المتعلقة بمفهوم المشاركة في الصف الثالث وحدة التنفيذ الفني لمدرسة الولاية بمدرسة الابتدائية الإسلامية الحكومية 256 جيرسيك. رسالة الماجستير. قسم تعليم المدارس الابتدائية جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المنتشر (1) د. سري هاريني (2) د. عبد الشاكر

### الكلمات الأساسية: الوسائل دار المشاركة، نتائج التعلم، ووقت الدراسة

يتميز تعلم الرياضيات لطلاب المرحلة الابتدائية بطابع مجردة ، أحدها هو عملية قسمة الأعداد الصحيحة. في الواقع ، سيتم تنفيذ عملية التوزيع على مستوى المدرسة الابتدائية إلى المستوى التالي. بناءً على هذه الظاهرة ، تصبح عملية التقسيم حاسمة بشكل متزايد ، ومن المهم تعليمها. من المتوقع أن يكون البحث والتطوير لوسائل الإعلام المشتركة قادرة على فهم قدرات الطلاب في مفهوم عمليات التقسيم.

أهداف هذا البحث والتطوير هي (1) وصف عملية تطوير وسائط دار المشاركة على مفهوم قسمة العدد الصحيح ، (2) لوصف فعالية وسائط المنزل المشتركة في الصف التجريبي 1 (وقت الصباح) والفصل التجريبي 2 (وقت الظهيرة) ، (3) لوصف مستوى اهتمام الطالب بعد استخدام وسائط المنزل المشترك.

طريقة البحث المستخدمة في هذا البحث هي البحث والتطوير (ر و د) ، من خلال اعتماد 8 مراحل من نموذج تطوير بورغ و غال، بينما تستخدم تقنيات جمع البيانات الاستبيانات واختبارات نتائج التعلم والملاحظات. تم إجراء تحليل البيانات وصفيًا نوعيًا وكميًا (الإحصاء الاستدلالي) باستخدام اختبارات.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى (1) أن عملية تطوير المنتج الناتجة عن هذا البحث والتطوير تمر بثمانية مراحل ، بما في ذلك: الحصول على البيانات ، والتطوير الأولي ، والتجربة الأولية ، ومراجعة المنتج ، والتجربة الميدانية ، والمراجعة ، والاختبار الميداني ، (2) حصل مستوى فاعلية تطوير بيت المشاركة الإعلامية على متوسط درجات 53.3٪ في الصف التجريبي 1 (وقت الصباح) ومتوسط درجة في الصف التجريبي 2 (وقت الظهيرة) بلغ 47.2٪. ثم أجرى الباحث اختبار فرضية (اختبارات) حصل على قيمة 3790 بمستوى دلالة 0.05 ، فاستنتج قبول  $H_0$  وتم رفض  $H_1$ . بناءً على هذه الفرضية ، يمكن وصف أن استخدام الوسائط المنزلية المشتركة في الفصل التجريبي 1 (وقت الصباح) والفئة التجريبية 2 (وقت الظهيرة) ليس له فرق كبير. (3) يتم قياس مستوى الاهتمام بتطوير وسائط المشاركة المنزلية من استبيان الجاذبية المقدم لـ 80 طالبًا مع 2567 نتيجة.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia memiliki beberapa pembelajaran dasar yang wajib dikuasai siswa, pembelajaran dasar yang wajib ada di matematika pada tingkatan pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi merupakan pembelajaran matematika. Tujuan sekolah mewajibkan matematika secara khusus adalah agar menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung dalam kehidupannya.<sup>1</sup> Berhitung menjadi bentuk kemampuan yang tidak asing ketika belajar matematika khususnya madrasah ibtidaiyah atau sekolah dasar.

Kemampuan berhitung sendiri dalam matematika disebut aritmatika. Berhitung menjadi dasar dalam mempelajari cabang-cabang matematika seperti aljabar, ilmu ukur (geometri), statistika, probabilitas, topologi. Selain itu, berhitung juga diperlukan oleh bidang studi lainnya seperti fisika, kimia, biologi, bahkan ilmu-ilmu sosial (ekonomi).<sup>2</sup> Contoh sederhana dalam kehidupan siswa misalnya menghitung uang kembalian belanja, menghitung uang saku, menghitung banyak warga di lingkungan dan lain sebagainya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukiman terdapat pengaruh pembelajaran dengan memanfaatkan pengalaman sehingga siswa dalam belajar

---

<sup>1</sup> Seri Ningsih, "Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah". Jurnal Pendidikan Matematika 1. No. 2, 30 Agustus 2014, Hal. 73-94. <https://doi.org/10.18592/jpm.vli2.97>.

<sup>2</sup> Dali S Naga, "Berhitung dan Sejarah Perkembangannya, (Jakarta: Gramedia, 1980), hlm.1.

menjadi tertarik.<sup>3</sup> Oleh karena itu, berhitung memiliki peran penting sekali baik secara praktis atau kepentingan pada tingkatan jenjang pendidikan selanjutnya.

Berhitung dapat dikatakan menjadi jantung dari matematika, hal tersebut dikarenakan berhitung menjadi induk sebuah perhitungan antar bilangan dapat terjadi. Berhitung pada tingkatan sekolah dasar ada lima, operasi hitung yang perlu dikuasai yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan perpangkatan.<sup>4</sup> Khusus pada siswa kelas III salah satu materi matematika yaitu mempelajari konsep pembagian. Namun, sebelum mempelajari konsep pembagian terlebih dahulu siswa belajar konsep penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. Konsep pembagian merupakan oposisi dengan konsep perkalian. Konsep perkalian merupakan penjumlahan yang berulang-ulang, sedangkan konsep pembagian dapat didefinisikan sebagai operasi pengurangan yang dilakukan berulang-ulang. Sebagai contoh,  $30 : 5 = 30 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 = 0$  sama artinya angka 30 dengan pengurangan angka 5 secara berulang hingga diperoleh angka 0 atau tidak bersisa. Selain itu, pembagian juga dapat dilakukan dengan dengan cara pengurangan bersusun atau lebih dikenal dengan porogapit. Pentingnya pembagian di pelajari karena pembagian sebagai dasar materi selanjutnya seperti pecahan, data statistik, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, siswa perlu memahami pembagian dengan benar untuk mempermudah dalam materi selanjutnya.

---

<sup>3</sup> Sri Kusriani, *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penggabungan Metode Drill dan Demonstrasi Siswa Kelas I-B MIN Wonosari Tahun Pelajaran 2016/2017*. Jurnal Pendidikan Madrasah, Volume 3, Nomor 1, Mei 2018 P-ISSN: 2527-4287 - E-ISSN: 2527-6794

<sup>4</sup> Siti Ratnasari, Skripsi, *Peningkatan Hasil Belajar Menghitung Pembagian Melalui Metode Jarimatika pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas III MI Ma'arif Mangunsari Salatiga Tahun Pelajaran 2014/2015*". (Salatiga : STAIN Salatiga, 2014). Hal. 3

Konsep pembagian merupakan konsep yang sukar dan abstrak bagi siswa sekolah dasar, objek kajiannya yang berupa simbol-simbol menjadikan siswa sulit memahami. Hal tersebut menjadikan banyak muncul persepsi ketidaktertarikan siswa terhadap konsep pembagian. Hal ini tersebut dikuatkan pada buku tulisan Sriyanto yang menjelaskan bahwa pola pikir negatif siswa terhadap matematika akan berpengaruh dengan sikap negatif terhadap matematika.<sup>5</sup> Oleh sebab itu, harusnya pembelajaran pada konsep pembagian disajikan dalam bentuk yang konkret terlebih dahulu menuju hal yang abstrak. Piaget dalam teori perkembangan kognitif menyatakan bahwa siswa usia 7-12 tahun masuk dalam tahapan perkembangan operasional konkret dimana kemampuan berpikir pada sesuatu yang nyata atau dapat diterima oleh inderanya.<sup>6</sup>

Peran guru menjadi yang utama dalam proses pembelajaran, pembelajaran interaktif hendaknya diselenggarakan di kelas, sehingga membuat perubahan persepsi siswa. Ketika persepsi negatif siswa berubah, maka otomatis akan berubah sikap siswa. Namun, ketercapaian tersebut harusnya didukung dengan faktor penunjang keberhasilan belajar. Menurut Zulkardi, keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh internal siswa yaitu penyebab yang ada pada diri siswa dan eksternal siswa yaitu penyebab yang ada di luar diri siswa yang meliputi lingkungan sekolah atau masyarakat.<sup>7</sup> Kedua faktor tersebut tidak dapat

---

<sup>5</sup> Sriyanto, *Strategi Sukses Menguasai Matematika*, (Yogyakarta: Indonesia Cerdas, 2007) Hlm. 18.

<sup>6</sup> Robert E. Slavin, *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik Edisi Kedelapan* (Jakarta: PT Indeks, 2008), hlm.51.

<sup>7</sup> Zulkardi, "How To Design Mathematics Lesson based On The Realistic Approach?" , Accessed 27 January 2020, Pdfs.sematicsholar.org.

berjalan sendiri, akan tetapi saling beriringan untuk mencapai keberhasilan belajar siswa.

Berbicara waktu belajar menjadi salah satu penunjang keberhasilan belajar siswa, sekolah menjadi lingkungan penentu waktu belajar yang efektif, dimana waktu belajar siswa di sekolah dimulai pukul 07.00-14.00 WIB. Pernyataan J. Biggers mengenai waktu belajar yang efektif adalah pada pagi hari, dibandingkan waktu belajar lainnya.<sup>8</sup> Hal ini terbentuk karena pada pagi hari kondisi fisik siswa masih segar (*fresh*) dan pola berfikir siswa dapat berkonsentrasi secara maksimal, sehingga siswa dengan mudah mencerna materi yang diajarkan. Namun, tidak jarang waktu belajar dilakukan di siang hari, dimana suasana belajar pada waktu siang panas dan konsentrasi siswa menurun. Padahal menurut The Liang Gie, waktu yang efektif merupakan waktu yang dapat memberikan konsentrasi penuh, sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.<sup>9</sup>

Tjipto Utomo berpendapat idealnya konsentrasi siswa mulai meningkat pada menit ke-20, kemudian perlahan konsentrasi siswa akan menurun.<sup>10</sup> Konsentrasi ini berupa kesadaran dan ketertarikan dalam belajar sesuatu, ketika siswa tidak ada kesadaran dan ketertarikan dalam belajar maka dapat dikatakan konsentrasinya mulai menurun. Ketertarikan dan kesadaran siswa tampak dari perilaku dan hasil belajar meningkat atau menurun, hal dipaparkan pada

---

<sup>8</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan, suatu pendekatan baru*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1997), hlm. 11.

<sup>9</sup> The Liang Gie, *Cara Belajar yang Efisien Jilid II*, (Yogyakarta: Liberty, 1995), hal. 167.

<sup>10</sup> Tjipto Utomo, *Pendekatan dan Pengembangan Pendidikan*. (Jakarta: Gramedia Pustaka, 1994), hlm.185.

Permendikbud No.20 Tahun 2016 yang menjelaskan penilaian hasil belajar dilihat dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.<sup>11</sup> Mengukur pencapaian belajar siswa harusnya dapat dimulai dari menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif yang dapat meningkatkan konsentrasi siswa secara menyeluruh, mengembangkan kreativitas dan kemandirian siswa sehingga ketika mengukur hasil belajar akan ditemukan kevalidan.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 15 Januari 2020 yang dilakukan oleh peneliti di sekolah UPT SDN 256 Gresik, terdapat permasalahan yang berkaitan dengan proses pembelajaran matematika di antaranya, berkaitan dengan hasil belajar rendah, dominasi guru (*teacher center*) dalam pelajaran matematika yang tinggi, kurang menghadirkan pengalaman belajar atau fasilitas belajar untuk mempermudah proses pembelajaran yang dapat berupa media, persepsi negatif siswa terhadap matematika, terbatasnya sumber belajar di sekolah, dan kondisi kelas yang kurang kondusif karena konsentrasi siswa menurun.

Kompleksitas pembelajaran yang terjadi khususnya pada pembelajaran matematika menjadi dasar pentingnya memberikan jalan keluar. *Masalah pertama*, hasil belajar rendah pada siswa penting ditindaklanjuti. Aspek dalam meningkatkan hasil belajar siswa akan dipengaruhi oleh proses pembelajaran, sehingga perbaikan dalam proses pembelajaran bertujuan pula pada hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa meningkat maka terdapat indikasi keefektifan dalam pembelajaran, dan sebaliknya hasil belajar menurun maka terdapat indikasi

---

<sup>11</sup> Permendikbud No.22 Tahun 2016 “*Standart Isi Pendidikan*”, hlm.1-15

ketidakefektifan dalam pembelajaran. UPT SDN 256 Gresik yang terlihat dari hasil belajar siswa indikasi rendah dengan indikator tidak mencapai tujuan pembelajarannya.

*Masalah kedua*, pembelajaran dengan pola klasik masih menjadi pilihan guru, hal ini membuat siswa dalam proses pembelajaran menjadi jenuh. Padahal untuk usia sekolah dasar harusnya metode yang dipergunakan oleh guru harus bervariasi, sehingga siswa dapat lebih tertarik dengan pembelajaran. Menurut Piaget siswa harusnya dapat melakukan kegiatan yang mengaitkan objek nyata dan dapat dinalarkan secara logis.<sup>12</sup> Oleh karena itu, penting sekali seorang guru memanfaatkan objek yang dapat melibatkan siswa untuk berinteraksi dalam pembelajaran.

*Masalah ketiga*, persepsi negatif siswa terlihat ketika eksperesinya dan kegaduhan dalam pembelajaran. Kegaduhan ini terjadi karena pola yang digunakan guru terlalu pasif, sehingga siswa akan lebih aktif dengan membuat kegaduhan. Selain itu, waktu di dalam kelas berpengaruh terhadap konsentrasi siswa. Observasi di kelas yang dilakukan peneliti pada waktu pagi memiliki konsentrasi baik, sedangkan di suasana kelas pada siang hari terlihat gaduh dan konsentrasinya menurun.

*Masalah keempat*, sumber pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika yang dipergunakan oleh siswa berupa buku cetak dari pemerintah dan lembar kerja siswa (LKS) yang dipergunakan berasal dari penerbit tertentu. Tidak terlihat sumber belajar lain yang digunakan oleh guru,

---

<sup>12</sup> John Santrock, *Perkembangan Masa Hidup*, (Jakarta: Erlangga, 2012), hlm.28.

sehingga pembelajaran terkesan penjelasan guru dan mengerjakan soal-soal untuk mengukur kemampuan siswa dalam konteks materi tertentu. Selain itu, tidak terdapat media yang dipergunakan guru ketika pembelajaran, guru menggunakan papan untuk menyampaikan materi-materinya. Hal ini sangat disesalkan karena tidak terpenuhinya sumber belajar dan media yang sesuai dengan karakteristik siswa.

Hasil wawancara kepada guru kelas menjadi pendukung dari observasi yang dilakukan peneliti, guru menyatakan rendahnya hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika pada materi konsep pembagian, dimana kemampuan siswa kurang dalam materi pembagian yang dirasa abstrak dan sulit di pahami, terbukti dari nilai hasil belajar pada kompetensi konsep pembagian yang tidak mencapai tujuan kompetensinya. Selain itu, sumber belajar yang dipergunakan guru sebatas LKS/buku paket pemerintah yang juga dipergunakan untuk mengukur hasil belajar. Pemanfaatan guru hanya pada barang-barang yang dibawa siswa seperti alat tulis yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut, penting untuk menganalisa permasalahan yang ada di proses pembelajaran dan dapat disimpulkan bahwa UPT SDN 256 Gresik kemampuan guru matematika kurang dalam mengkonkretkan pembelajaran khususnya pada materi konsep pembagian yang menyebabkan siswa tidak tertarik, hal ini jika tidak diberikan solusi maka akan berpengaruh pada proses pembelajaran berupa konsentrasi dan ketertarikan rendah, serta hasil pembelajaran tidak tercapainya tujuan yang ditetapkan.

Solusi yang ditawarkan oleh peneliti salah satunya adalah dengan menghadirkan media pembelajaran, Solusi ini dipilih atas kordinasi dengan guru kelas yang dapat memahami kebutuhan siswa. Perlunya bantuan guru dalam menyusun media terukur karena guru memahami karakter siswa yang diajarkan.<sup>13</sup> Media pembelajaran sebagai jembatan untuk mengkonkretkan materi konsep pembagian yang abstrak menjadi konkret. Tujuan media pembelajaran salah satunya adalah dapat merangsang konsentrasi siswa lebih dibandingkan dengan yang tidak diterapkan media dalam proses pembelajaran, sehingga dapat diartikan media mampu meningkatkan ketertarikan siswa dan mampu meningkatkan hasil belajar.<sup>14</sup>

Muhammad Yaumi menjelaskan jenis media yang dapat meningkatkan hasil belajar dapat digolongkan secara umum meliputi media realia, media model, media visual, media audio, video, dan multimedia.<sup>15</sup> Berdasarkan jenis media secara umum, maka peneliti menentukan jenis media realia, media ini dipilih karena sesuai kebutuhan siswa pada materi konsep pembagian. Media yang dikembangkan diberi nama *sharing house* yang aturan penggunaan media *sharing house* mirip dengan bermain congklak. Sumber pemilihan media ini ditentukan karena terdapat penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa media yang serupa dengan media *sharing house* dapat memberikan kontribusi yang

---

<sup>13</sup>Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014), hlm.96

<sup>14</sup>Hesti Styoningsih. Skripsi. *Pengaruh Media Audio Visual terhadap Konsentrasi Belajar Anak Kelompok B di TK Pertiwi 2 DEsa Ngarum Kabupaten Sragen*. (Surakarta: Universitas Surakarta, 2017)

<sup>15</sup>Dr. Muhammad Yaumi, *Media dan Teknologi pembelajaran*, (Jakarta: Prenada Media, 2018), hlm.10.

efektif dalam meningkatkan hasil belajar.<sup>16</sup> Selain itu, Ika Ratna Indra Astutik juga mendukung bahwa mengembangkan media berupa permainan dakon pembagian dan perkalian untuk anak sekolah dasar dapat mengukur kemampuan kognitif siswa secara nyata, dan dapat dipergunakan dalam setiap waktu.<sup>17</sup>

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, maka peneliti akan mengembangkan media *sharing house* dengan menggabungkan antara permainan dakon yang kemudian dikaitkan dengan papan hitung pembagian dengan cara bersusun. Pengembangan media *sharing house* ini terbuat dari papan yang dilengkapi dengan aturan penggunaannya. Tahapan media ini dimulai dari bermain dakon dan dilanjutkan papan berhitung pembagian yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dalam materi konsep pembagian. Selain itu, siswa dapat terbantuan dalam menyelesaikan masalah-masalah pembagian khusus bilangan cacah secara konkret dan dapat menjadi media menyenangkan, efektif, layak serta membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa baik dengan bantuan guru atau mandiri. Oleh karena itu, dapat ditarik judul penelitian tesis ini “Pengembangan Media *Sharing House* untuk meningkatkan hasil belajar pada materi konsep pembagian di kelas III UPT SDN 256 Gresik”.

---

<sup>16</sup> Suharmanto, “Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian Pada Mata Pelajaran matematika Sekolah Dasar Kelas 2” Jurnal teknologi Pendidikan, 2014.

<sup>17</sup> Ika Ratna Indra Astutik “Game Dakon Untuk Pembelajaran Arimatika Berbasis Kognitif Menggunakan Metode Bayesian Network” Thesis. 2015. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. <http://repository.its.ac.id/51823/>. Diakses 18 februari 2020.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, dapat dirumuskan permasalahan pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar materi konsep pembagian di kelas III UPT SDN 256 Gresik sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar pada materi konsep pembagian di kelas III UPT SDN 256 Gresik?
2. Bagaimana tingkat keefektifan penggunaan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar pada materi konsep pembagian di kelas III UPT SDN 256 Gresik?
3. Bagaimana tingkat kemenarikan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar pada materi konsep pembagian di kelas III UPT SDN 256 Gresik?

## **C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk:

1. Mendeskripsikan proses pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar pada materi konsep pembagian di kelas III UPT SDN 256 Gresik.
2. Mendeskripsikan tingkat keefektifan penggunaan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar pada materi konsep pembagian di kelas III UPT SDN 256 Gresik.

3. Mendeskripsikan tingkat kemenarikan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar pada materi konsep pembagian di kelas III UPT SDN 256 Gresik.

#### **D. Manfaat Penelitian dan Pengembangan**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan dan manfaat kepada pihak yang terkait dalam penelitian, berikut diantaranya:

1. Kampus UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan menjadi alat pengumpul data pembelajaran yang efektif dan efisien.

2. Lembaga UPT SDN 256 Gresik

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang bermanfaat dalam mengembangkan pembelajaran di lembaga, dan dapat mengaktualisasikan potensi siswa secara maksimal serta membentuk siswa yang intelektual tinggi dalam bidang akademik.

3. Peneliti dan guru

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi rujukan bagi peneliti lain dalam penelitian pengembangan matematika materi konsep pembagian.

#### **E. Spesifikasi Produk Pengembangan**

Produk yang diharapkan dalam pengembangan ini berupa media pembelajaran *sharing house* ditinjau dari waktu belajar untuk diterapkan pada siswa sekolah dasar kelas III pembelajaran matematika materi konsep pembagian. *sharing house* ini merupakan media yang menyajikan cara berhitung konsep pembagian secara konkrit pada pembelajaran.

**Tabel 1.1**  
**Gambar Spesifikasi Produk**

Gambar Dasar	Keterangan
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Gambar 1</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Gambar 2</i></p> </div> </div>	<p><b>Cover papan hitung :</b> berisi judul media dan nama pengembang. selain itu, akan dilengkapi desain gambar yang menarik.</p> <p><b>Papan hitung bagian dalam:</b> Akan digunakan untuk penanda simbol-simbol matematika (angka) saat mengerjakan soal.</p>
<div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>Zero Board:</b> Dipergunakan untuk menghitung dengan manik-manik, sehingga siswa dimudahkan dalam pembagian.</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Gambar 1</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Gambar 2</i></p> </div> </div>	<p><b>Item pelengkap:</b> <i>Gambar 1</i> (kancing warna digunakan untuk mempermudah menghitung siswa) <i>Gambar 2</i> (kotak bilangan digunakan untuk menempel bilangan pada papan hitung).</p>
<div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>Buku petunjuk:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kata Pengantar.</li> <li>2. Daftar Isi.</li> <li>3. KD dan Indikator.</li> <li>4. Konsep Pembagian.</li> <li>5. Soal-soal Pembagian.</li> <li>6. Profile pengembang.</li> </ol>

## **F. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan**

Pentingnya penelitian dan pengembangan ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dan memperbarui media-media penelitian terdahulu. Selain itu, penelitian ini juga dipergunakan untuk memberikan dorongan kepada guru dalam mengembangkan media yang sesuai dengan proses pembelajaran bermakna atau menyenangkan.

Media yang menyenangkan dalam penelitian ini berupa *sharing house* yang diharapkan dapat memberikan pengalaman kepada siswa secara konkret, dengan memanfaatkan pengaplikasian media menggunakan teori Dienes. Teori Dienes merupakan teori berlandaskan dari teori piaget (perkembangan kognitif) yang dipadukan dengan teori bruner (perkembangan pola dari konkrit ke simbolik) kemudian muncul pembelajaran matematika berdasarkan dienes dengan proses yang menyenangkan dan tahap-tahapnya berupa permainan untuk membangun konsep pemahaman siswa.<sup>18</sup> Penelitian pengembangan ini diadakan untuk mengetahui proses pengembangan, keefektifan dan kemenarikan media *sharing house*.

## **F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

### **1. Asumsi Pengembangan**

Pembelajaran memiliki tujuan yaitu tercapainya proses pembelajaran yang efektif, tidak jarang di sekolah pencapaian hasil belajar rendah. Hal tersebut dipengaruhi oleh proses yang kurang efektif. Kemampuan guru

---

<sup>18</sup> J. Julia, I. Isrok'atun, dan Indra Safari, Prosing Seminar Nasional, "*Membangun Generasi Emas 2045 yang Berkarakter dan Melek IT dan Pelatihan Berfikir Suprarasional*", Bandung: UPI Sumedang Press, 2018).

dalam mengelola pembelajaran sangat variatif, akan tetapi beberapa guru belum mengimplementasikan keterampilan mengajarnya karena beberapa faktor. Salah satunya adalah kendala waktu, dan finansial untuk mengelola kelas.

Siswa sekolah dasar setidaknya membutuhkan proses pembelajaran yang variatif dan kreatif yang dapat memberikan kesan bermakna, kesan bermakna ini dapat dilakukan oleh guru dengan pembelajaran yang menyenangkan namun, tidak melupakan konteks pembelajaran sendiri. Menghadirkan hal-hal baru di dalam kelas dapat meningkatkan keingintahuan siswa yang tinggi, salah satunya dengan guru dapat membuat media pembelajaran. Media pembelajaran menjadi jembatan yang efektif untuk mengaitkan antara konsep-konsep materi yang abstrak seperti matematika dengan kebutuhan siswa akan sesuatu yang konkret dan dapat diterima oleh penalaran diusianya.

Media-media yang dikembangkan oleh peneliti terdahulu dapat membantu dalam mengembangkan inovasi-inovasi baru untuk media pembelajaran. Media yang mudah dikenali untuk siswa sekolah dasar adalah media yang berbentuk permainan, dengan permainan mempermudah siswa dalam mengaplikasikan sehingga siswa paham akan konsep materi. Asumsi peneliti pada penelitian pengembangan media *sharing house* diharapkan akan memberikan sumbangan ilmu dalam memudahkan siswa belajar konsep pembagian yang dapat meningkatkan hasil belajar, yang menarik, dan media dapat digunakan secara efektif serta praktis.

## 2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan ini dapat dideskripsikan berikut, (a) Media yang dikembangkan dapat digunakan untuk konsep pembagian dengan bilangan tiga angka dan pembagi 98, dan (b) Objek penelitian terbatas pada sekolah UPT SDN 256 Gresik.

## H. Orisinalitas Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran konsep pembagian telah dilakukan oleh peneliti terdahulu. Telah ditemukan beberapa penelitian yang mirip dengan penelitian dan pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

1. Penelitian tesis yang dilakukan oleh Musdalifah.<sup>19</sup> Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik kebutuhan siswa, proses pengembangan media, dan berakhir dengan mengukur efektifitas dari media yang dikembangkan. Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan kemenarikan siswa dengan proses yang disusun sesuai dengan tahap perkembangan ADDIE, dan pembuktiannya dilihat dari persentase rerata kenaikan 14%, dengan nilai  $t$  hitung  $36,522 > t$  tabel  $2,048$  tingkat signifikansi  $0,05$ . Oleh karena itu, dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan dengan penggunaan media komik. Berdasarkan penelitian tersebut perbedaan dari penelitian yang dikembangkan peneliti adalah

---

<sup>19</sup> Musdalifah, Master Thesis “*Pengembangan Media Komik Digital pada Pembelajaran Matematika Materi Pengolahan Data di Kelas V MI Darussalam Curahmalang Jombang*”, (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2019), <http://etheses.uin-malang.ac.id/14625/>.

media yang dikembangkan komik matematika, konteks materi yang dikembangkan pengelolaan data, dan subjek yang diteliti.

2. Penelitian tesis yang dilakukan oleh Muzdalifatuz Zahrotul Jannah.<sup>20</sup> Penelitian ini memiliki tujuan menganalisis dan mendeskripsikan fasilitas belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar di sekolah. Hasil dari penelitian ini ditemukan terdapat pengaruh yang positif dari fasilitas belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar secara signifikan. Berdasarkan penelitian tersebut perbedaan dari penelitian yang dikembangkan peneliti adalah metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif, materi matematika dengan konteks berbeda, dan subjek yang diteliti kelas V.
3. Penelitian jurnal yang dilakukan oleh Delia Indrawati dan Siti Partini Suardiman.<sup>21</sup> Penelitian dalam bentuk jurnal ini memiliki tujuan mengukur kelayakan dan keefektifan dari media *travel game*, dengan adanya tujuan tersebut diperoleh hasil penelitian yang signifikan 0,05 dengan t hitung = 9,764 untuk keefektifan dan kelayakan pada tahap evaluasi kelas besar baik sekali. Berdasarkan penelitian tersebut perbedaan dari penelitian yang dikembangkan peneliti adalah media yang dikembangkan berupa *travel*

---

<sup>20</sup> Muzdalifatuz Zahrotul Jannah, Master Thesis, “Pengaruh fasilitas Belajar dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V pada Pembelajaran Matematika di MI Bustanul Ulum Brudu Sumobito Jombang”, (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2017), [Http://ethesis.uin-malang.ac.id/9956/](http://ethesis.uin-malang.ac.id/9956/).

<sup>21</sup> Delia Indrawati dan Partini Suardiman, “Pengembangan Media *travel Game* untuk Pembelajaran Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan Matematika SD Kelas V”, Jurnal Prims Edukasia 1, No.2 (Juli 1, 2013),135-46.

*game*, konteks materi yang dikembangkan pembagian bilangan pecahan, dan subjek yang diteliti kelas V.

4. Penelitian jurnal yang dilakukan oleh Eka Sunarsih.<sup>22</sup> Tujuan dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan aktivitas guru, murid, dan hasil belajar menggunakan media sedotan. Hasil penelitian dari jurnal ini terdapat peningkatan siklus I dan siklus II baik aktivitas guru dan murid. Sedangkan hasil tes siswa pada siklus I diperoleh 67,5% dan siklus II mencapai 92,57%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan tujuan penelitian ini dapat tercapai dengan baik. Berdasarkan penelitian tersebut perbedaan dari penelitian yang dikembangkan peneliti adalah media yang dikembangkan adalah media sedotan, materi yang dikembangkan memiliki persamaan yaitu materi pembagian bersusun, dan subjek yang diteliti kelas IV.
5. Prosiding Seminar Nasional yang dilakukan oleh Kressetiyarini Sujiati.<sup>23</sup> Memiliki tujuan mendeskripsikan kesulitan yang dihadapi siswa pada materi pembagian bersusun, dan dengan hasil penelitian terdapat peningkatan yang positif dari hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian tersebut perbedaan dari penelitian yang dikembangkan peneliti adalah media montessori papan pembagian, konteks materi yang dikembangkan

---

<sup>22</sup> Eka Sunarsih, "Meningkatkan hasil Belajar Operasi Hitung Pembagian Bersusun Panjang Menggunakan Media Sedotan Bagi Siswa Kelas IV SDN Wonokusumo IX/595 Surabaya", Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2, No.2 (Januari 7, 2014): 1-14-14.

<sup>23</sup> Kressetiyarini Sujiati dan Teresia Martini Dewi, "Penggunaan Alat Peraga Montessori 'Paapan Pembagian' dalam Membantu Kesulitan Siswa Pada Pemahaman Konsep Pembagian bersusun terhadap Siswa Kelas IV SD Kanisius Demangan Baru Yogyakarta", Yogyakarta: 2016, P-ISSN: 2550-0384, E-ISSN: 2550-0392.

memiliki kesamaan yaitu pembagian bersusun, dan subjek yang diteliti kelas IV.

6. Penelitian tesis yang dilakukan oleh Suharmanto.<sup>24</sup> Mengembangkan media pada operasi hitung pembagian berbentuk papan hitung susun, tujuan dari penelitian ini adalah agar siswa dapat memahami dan mengkonstruksi konsep pembagian dengan atau tidak dengan bimbingan guru atau mandiri. Hasil penelitian tersebut menunjukkan terdapat peningkatan pada hasil belajar siswa pelajaran matematika sebesar 90% siswa kelas II. Berdasarkan penelitian tersebut perbedaan dari penelitian yang dikembangkan peneliti adalah media yang dikembangkan, subjek penelitian, dan materi bilangan tiga angka, sedangkan konteks yang dikembangkan memiliki kesamaan yaitu pembagian bersusun.
7. Penelitian tesis yang dilakukan oleh Ika Ratna Indra Astutik.<sup>25</sup> Mengembangkan media berupa game dakon untuk anak sekolah dasar. Tujuan penelitian ini adalah mengukur kemampuan kognitif siswa secara nyata dengan bermain dakon materi pembagian dan perkalian. Hasil dari penelitian ini diperoleh kemampuan siswa meningkat dengan menggunakan game dakon untuk kelas III. Berdasarkan penelitian tersebut perbedaan dari penelitian yang dikembangkan peneliti adalah media yang dikembangkan subjek penelitian dan pembagian bilangan tiga angka,

---

<sup>24</sup> Suharmanto, "pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 2", Jurnal Teknologi, 2014.

<sup>25</sup> Ika Ratna Indra Astutik, Master Thesis, "Game Dakon untuk Pembelajaran Aritmatika berbasis Kognitif Menggunakan Metode Bayesian Network", Institut Teknologi Sepuluh November: 2015, [Http://repository.its.ac.id/51823](http://repository.its.ac.id/51823), diakses 18 Februari 2020.

sedangkan konteks yang dikembangkan memiliki kesamaan yaitu permainan dakon.

Berdasarkan paparan deskriptif dari penelitian terdahulu diatas, peneliti membuat tabel orisinalitas untuk mempermudah pembaca dalam membedakannya. Berikut dibawah ini tabel penjelasannya:

**Tabel 1.2**  
**Orisinalitas Penelitian**

No	Nama Peneliti, Judul, Tahun penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1.	Musdalifah. <i>“Pengembangan media komik digital pada pembelajaran matematika materi pengolahan data di kelas V MI Darussalam Curahmalang Jombang”</i> . Tesis. 2019.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan media pembelajaran matematika.</li> <li>• Mengukur hasil belajar.</li> <li>• Metode penelitian RnD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk yang dihasilkan adalah media komik digital</li> <li>• Materi pengolahan data</li> <li>• Subjek yang diteliti untuk siswa kelas V sekolah dasar</li> </ul>	Berdasarkan karakteristik mata pelajaran yang menjadi tema dalam penelitian ini yaitu matematika, maka penelitian ini mencoba mengembangkan media pembelajaran yang menghasilkan produk berupa media <i>Sharing House</i> ditinjau dari waktu belajar pada materi operasi hitung pembagian bagi kelas III sekolah dasar dan madrasah ibtidaiyah untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2.	Muzdalifatuz Zahrotul Jannah. "Pengaruh fasilitas belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas V pada mata pelajaran matematika di MI Bustanul Ulum Brudu Sumobito Jombang". Tesis.2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konteks yang diteliti Pembelajaran matematika</li> <li>• Mengukur hasil belajar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak menghasilkan produk</li> <li>• Tidak ada subjek materi pembelajaran matematika.</li> <li>• Subjek penelitian kelas IV.</li> </ul>	
3.	Delia Indrawati dan Siti Partini Suardiman, "Pengembangan media travel game untuk pembelajaran perkalian dan pembagian bilangan pecahan matematika SD kelas V". Jurnal. 2013.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan media pembelajaran matematika..</li> <li>• Mengukur hasil belajar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media <i>travel game</i></li> <li>• Materi perkalian dan pembagian bilangan pecahan .</li> <li>• Subjek yang diteliti siswa kelas V</li> </ul>	
4.	Eka Sunarsih. "Meningkatkan hasil belajar operasi hitung pembagian bersusun panjang menggunakan media sedotan bagi siswa kelas IV SDN Wonokusumo IV/595	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur hasil belajar</li> <li>• Materi pembagian dengan cara bersusun.</li> <li>• Subjek yang diteliti adalah kelas IV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media yang digunakan sedotan.</li> </ul>	

	Surabaya”. Jurnal. 2014.			
5.	Kressetiyarini Sujiati. “Penggunaan alat peraga montessori papan pembagian dalam membantu kesulitan siswa pada pemahaman konsep pembagian bersusun terhadap siswa kelas IV SD Kanisius Demangan Baru Yogyakarta”. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan terapannya. 2016.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi dalam penelitian menggunakan pembagian bersusun</li> <li>• Subjek yang diteliti adalah siswa kelas IV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media yang digunakan dalam penelitian adalah alat peraga montessori papan</li> <li>• Mengukur pemahaman konsep.</li> </ul>	
6.	Suharmanto, “Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian Pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 2,” <i>Jurnal Teknologi Pendidikan</i> , 2014.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media papan hitung</li> <li>• Materi pembagian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek yang diteliti.</li> <li>• Media menggunakan bilangan tiga angka.</li> </ul>	

7.	Ika Ratna Indra Astutik “Game Dakon Untuk Pembelajaran Artimatika Berbasis Kognitif Menggunakan Metode Bayesian Network” Thesis. 2015.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek yang diteliti kelas III</li> <li>• Permainan yang digunakan dakon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan dakon dan papan hitung.</li> <li>• Aturan penggunaan medianya.</li> <li>• Materi pembagian.</li> </ul>	
----	--	--	---	--

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, dapat dipaparkan penelitian yang akan membedakan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah pada desain pengujian, karena kebanyakan penelitian R&D terdapat pengujian pada 1 kelas diberikan perlakuan dan satu kelas tidak diberikan perlakuan, akan tetapi pada penelitian ini menggunakan pengujian pada 2 kelas yang sama-sama diberikan perlakuan. Selain itu, yang membedakan dari segi materi media yang dikembangkan adalah materi konsep pembagian bilangan cacah dan dapat dipergunakan dalam belajar secara mandiri maupun terbimbing.

## I. Definisi Operasional

Dalam penelitian dan pengembangan ini, terdapat beberapa istilah dalam judul yang bertujuan untuk menghindari penyimpangan pemahaman atau maknanya. Oleh karena itu, berikut ini beberapa definisi istilah antara lain:

### 1. Media pembelajaran

Media merupakan sarana informasi yang dapat menghubungkan antara informasi dan penerima informasi. Media yang ingin dikembangkan disini berbentuk *hardware* berupa *sharing house* (papan pembagian dengan manik-manik). *sharing house* berasal dari bahasa Inggris yang artinya

rumah berbagi yang terbuat dari papan. Papan yang dimaksud dalam pengembangan media pembelajaran ini berbentuk rumah yang terbuat dari bahan kayu dan beralas kertas stiker yang dilengkapi dengan manik-manik.

## 2. Waktu belajar

Waktu belajar didefinisikan sebagai waktu yang digunakan untuk belajar, waktu belajar dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu, waktu pagi dan waktu siang. Hal ini dilakukan untuk mengukur media yang dikembangkan dapat efektif dan dipergunakan untuk dua waktu tersebut.

## 3. Konsep pembagian

Pembagian memiliki prinsip yang sama dengan pengurangan secara berulang jika menggunakan cara pengurangan bersusun. Konsep pembagian yang akan dijadikan materi pada pengembangan media pembelajaran ini adalah konsep pembagian tiga angka.

## 4. Hasil belajar

Hasil belajar dalam pembelajaran pada penelitian ini dilihat dari peningkatan hasil belajar, dengan membandingkan dua kelas eksperimen yaitu kelas eksperimen 1 ( waktu pagi hari) dan kelas eksperimen 2 (waktu siang hari).

## 5. Teori Dienes

Teori ini merupakan teori yang dipelopori oleh matematikawan yang terobsesi dengan pembelajaran yang konkret. Dengan itu maka teori ini

mengklaim bahwa pembelajaran yang menarik pada matematika dapat diaplikasikan dengan permainan.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Media Pembelajaran

##### 1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, dan pengantar. Selain itu, dalam Bahasa Arab media dapat didefinisikan ( وسائل ) atau pengantar pesan.<sup>26</sup> Sedangkan definisi secara terminologi media merupakan cukup banyak maknanya, sesuai dengan para pakar pendidikan melihat dari sudut pandangnya.

Gerlach dan Ely mengatakan pengertian media dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, dan peristiwa yang membentuk siswa mampu memperoleh kognitif, afektif, dan psikomotorik, maksud dari definisi tersebut adalah guru, buku teks, dan lingkungan sekolah.<sup>27</sup> selaras dengan definisi tersebut, Gagne juga memaparkan media merupakan berbagai jenis komponen atau sumber belajar dalam lingkungan belajar siswa yang dapat menstimulasi siswa untuk belajar.<sup>28</sup> Robert Heinich, dkk mendeskripsikan media berupa saluran informasi yang menjembatani antara sumber informasi dan penerima. Pengertian lain diartikan media sebagai fasilitas komunikasi yang dapat menjelaskan makna antara komunikator dan komunikan.<sup>29</sup>

---

<sup>26</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002), Hlm. 3

<sup>27</sup> Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), Hlm. 7

<sup>28</sup> Hujair AH. Sanaky, *Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Safiria Insania Press, 2009), Hlm. 3

<sup>29</sup> HM. Musfiqon, *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2012), Hlm. 26

Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan atau sering disebut dengan *Association of Education and Communication Technology* (AECT) menyatakan batasan media didefinisikan sebagai bentuk dan saluran yang dapat dipergunakan dalam penyampaian informasi. Selain sebagai bentuk penyampai atau pengantar, media dapat diartikan dengan kata mediator. Menurut Fleming media didefinisikan sebagai penyebab atau alat yang ikut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikannya. Penggunaan istilah mediator media dapat menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu menata hubungan yang tepat antara dua pihak utama dalam proses belajar siswa dan isi materi. Di samping itu, mediator dapat menggambarkan pengertian semua sistem pembelajaran yang melakukan peran mediasi, dimulai pada guru sampai pada peralatan paling canggih dapat dikatakan media. kesimpulannya, media merupakan alat bantu yang dipergunakan dalam menyampaikan dan mengantarkan pesan atau materi pembelajaran.<sup>30</sup>

Kegiatan pembelajaran, sering menggunakan kata media pengajaran digantikan dengan istilah-istilah seperti alat pandang-dengar, bahan pengajaran (*instructional material*), komunikasi pandang-dengar (*audio-visual communication*), pendidikan alat peraga pandang (*visual education*), teknologi pendidikan (*educational technology*), alat peraga dan media penjelas.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002), Hlm. 3-4.

<sup>31</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002), Hlm. 3

Berdasarkan paparan dari beberapa ahli perihal pengertian media di atas, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang terdapat pada lingkungan, yang dapat digunakan untuk perantara atau menyampaikan pesan. Dipergunakan oleh guru sehingga tujuannya siswa merasa terbantuan dalam belajar atau kegiatan pembelajaran menjadi lebih mudah.

## **2. Ciri-Ciri Media Pembelajaran**

Gerlach & Ely mengemukakan tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu (kurang efisien) melakukannya.

### **a) Ciri fiksatif (*fixative property*)**

Menggambarkan kemampuan media sebagai merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi, suatu peristiwa atau objek. Peristiwa dapat diruntutkan dan tersusun kembali dengan media seperti fotografi, video tape, audio tape, disket komputer, compact disk, dan film. Suatu objek yang telah diambil gambarnya (direkam) dengan video atau video kamera dengan mudah dapat di reproduksi dengan mudah dan kapan saja diperlukan. Dengan ciri fiksatif media dapat dimungkinkan untuk rekaman kejadian atau objek yang menggambarkan kejadian pada waktu tertentu kemudian ditransportasikan tidak mengenal waktu.

b) Ciri manipulatif (*manipulative property*)

Transformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu sehari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar *time-lapse recording*. Misalnya, bagaimana proses larva menjadi kepompong kemudian menjadi kupu-kupu dapat dipercepat dengan teknik rekaman fotografi tersebut. disamping dapat dipercepat, suatu kejadian dapat pula diperlambat pada saat menayangkan kembali hasil suatu rekaman video. Misalnya, proses tsunami atau reaksi kimia dapat diamati melalui kemampuan manipulatif dari media.

c) Ciri distributif (*distributive property*)

Ciri distributif dari media memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu. Dewasa ini, distribusi media tidak hanya terbatas pada satu kelas atau beberapa kelas pada sekolah-sekolah di dalam suatu wilayah tertentu, tetapi juga media itu misalnya rekaman video, disket komputer dapat disebar ke seluruh penjuru tempat yang diinginkan kapan saja. Sekali produksi direkam dalam format media apa saja, maka ia dapat direproduksi beberapa kali pengulangan dan siap dipergunakan secara bersamaan di berbagai tempat atau dipergunakan secara berulang-ulang di tempat

tertentu. Konsistensi informasi yang direkam akan terjamin sama atau hampir sama dengan aslinya.<sup>32</sup>

### 3. Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi media pembelajaran secara umum memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) kepada penerima (siswa). Media pembelajaran dapat disebut salah satu bagian dari metode pembelajaran dimana fungsinya sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang diciptakan oleh pendidik.

Menurut Levie & Lentz dalam buku Azhar memaparkan terdapat empat fungsi media pengajaran, khususnya pada media visual, ialah a) fungsi atensi, b) fungsi afektif, c) fungsi kognitif, dan d) fungsi kompensatoris.<sup>33</sup>

#### a. Fungsi atensi

Fungsi atensi merupakan fungsi untuk menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk dapat konsentrasi dengan materi pembelajaran, berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran. Pada awal pelajaran siswa sering tidak tertarik dengan materi pelajaran atau mata pelajaran merupakan bentuk pertanda pembelajaran tersebut tidak disenangi oleh siswa, sehingga mereka sedikit apatis atau tidak memperhatikan. Jadi dengan adanya media pembelajaran kemungkinan tingkat untuk memperoleh dan mengingat isi pembelajaran diasumsikan semakin meningkat.

---

<sup>32</sup> Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), Hlm. 14-15.

<sup>33</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002), Hlm. 16.

b. Fungsi afektif

Media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau ras. Dengan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan sambutan atau penerimaan siswa terhadap stimulus tertentu, sambutan atau penerimaan tersebut berupa kemauan untuk mempelajari suatu materi yang telah disajikan.

c. Fungsi kognitif

Media visual dapat terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

d. Fungsi kompensatoris

Media pengajaran dapat terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali. Dengan kata lain, media pengajaran berfungsi untuk mengakomodasi siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

#### 4. Prinsip dan Kriteria Pemilihan Media

Pembelajaran guru dikatakan efektif diperlukan perencanaan yang tepat, terutama ketika pemilihan media pembelajaran. Guru atau pendidik dalam memilih sebuah media pada kegiatan pembelajaran di kelas diperlukan atau memperhatikan berbagai pertimbangan. Salah satu pertimbangannya yaitu menentukan prinsip-prinsip tertentu agar pemilihan media tepat sasaran. Dengan pertimbangan diharapkan guru atau pendidik dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan sejak awal (capaian keberhasilan).

Terdapat tiga prinsip utama yang dapat dijadikan rujukan bagi guru atau pendidik ketika memilih media pembelajaran, yaitu: a) prinsip efektifitas dan efisiensi, b) prinsip relevansi, c) prinsip produktivitas.<sup>34</sup>

##### a. Prinsip efektivitas dan efisiensi

Konsep pembelajaran efektivitas adalah keberhasilan pembelajaran yang dapat diukur berdasarkan tingkat ketercapaian tujuan setelah pembelajaran dilaksanakan. Sedangkan efisiensi adalah pencapaian tujuan pembelajaran dengan menggunakan biaya waktu dan sumber daya lain minimal. Oleh karena itu, dalam memilih media pembelajaran guru perlu memperhatikan aspek efektivitas dan efisiensi tersebut sehingga media yang dipergunakan dapat mendukung guru dan mempercepat pencapaian tujuan pembelajaran.

---

<sup>34</sup> HM. Musfiqon, *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2012), Hlm. 116

b. Prinsip relevansi

Prinsip relevansi dalam media merupakan prinsip kesesuaian media yang dipergunakan dengan konsep yang disampaikan oleh guru. Guru dituntut dapat memilih media yang sesuai dengan tujuan, isi, strategi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

c. Prinsip produktivitas

Prinsip produktivitas dapat dipahami dengan pencapaian tujuan pembelajaran secara optimal, sehingga memanfaatkan sumber daya yang ada dapat berupa sumber daya manusia atau sumber daya alam. Jadi prinsip produktivitas guru diarahkan untuk menggunakan media dapat menghasilkan, dan mencapai target tujuan pembelajaran lebih bagus dan banyak.

Setelah membahas tentang prinsip pemilihan media tercapai, dalam memilih media guru juga perlu menganalisis kriteria-kriteria media pembelajaran. Kriteria pemilihan media tersebut bersumber dari konsep bahwa media merupakan bagian dari sistem instruksional secara keseluruhan. Berikut ini beberapa kriteria yang perlu diperhatikan dalam memilih media:

- a. Sesuai dengan pencapaian tujuan yang diinginkan.
- b. Tepat dalam fakta, konsep prinsip, dan generalisasi untuk mendukung materi pelajaran.
- c. Praktis, luwes, dan bertahan.
- d. Guru terampil dalam menggunakannya.

- e. Pengelompokan sasaran.
- f. Mutu teknis.<sup>35</sup>

## **B. Waktu Belajar**

Menurut Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan bahasa, kata waktu berasal dari bahasa Arab *Waqtu*, kemudian diserap dalam bahasa Indonesia dan diartikan dengan (1) seluruh rangkaian saat, ketika proses perbuatan berlangsung dan keadaan berada, (2) lamanya kesempatan, (3) saat yang ditentukan berdasarkan pembagian bola dunia.<sup>36</sup> Secara umum waktu dibedakan menjadi tiga, yang meliputi waktu pagi, waktu siang, dan waktu sore/malam. Pagi hari biasanya dipergunakan memulai aktivitas meliputi berangkat sekolah, dan bekerja. Sedangkan waktu siang hari dipergunakan untuk beristirahat atau menghilangkan lelah setelah melakukan aktivitas di pagi hari. Selain itu, sore atau malam hari umumnya dipergunakan untuk berkumpul atau bahkan dipergunakan untuk belajar.

Waktu pagi, waktu siang, dan waktu sore/malam tentu memiliki faktor suasana yang berbeda. Pagi hari terasa sejuk dan segar karena udara masih belum tercemar dan asap-asap kendaraan serta kondisi jasmani yang masih segar, sehingga pada waktu ini lebih efektif digunakan untuk belajar. Lain halnya siang hari, suasana panas, badan lebih, memori otak menurun karena banyaknya permasalahan yang telah diserap ke otak, sehingga untuk belajar kurang efektif. siang hari lebih baik digunakan untuk istirahat sejenak melepas

---

<sup>35</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002), Hlm.73-74.

<sup>36</sup> TIM Penyusunan Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1998), hlm.96

lelah, agar otak segar kembali, sehingga malamnya dapat digunakan untuk belajar.

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>37</sup> Akan tetapi perubahan tingkah laku yang dimaksud tidak perubahan tingkah laku seseorang dalam keadaan tidak sadar, perubahan yang terjadi dalam aspek kematangan, pertumbuhan, dan perkembangan.<sup>38</sup>

Waktu pembelajaran merupakan waktu terjadinya proses belajar-mengajar di sekolah, waktu belajar di sekolah dapat dilakukan pada pagi, siang maupun sore/malam hari.<sup>39</sup> Waktu pembelajaran di sekolah dapat mempengaruhi prestasi belajar, apabila siswa masuk sekolah pada sore hari maka kurang dapat dipertanggungjawabkan. Siswa yang seharusnya beristirahat tetapi harus melakukan proses pembelajaran. Sebaliknya siswa belajar di pagi hari pemikiran masih segar, jasmani dalam kondisi baik sehingga untuk menyerap pembelajaran lebih baik. Pembelajaran harusnya memperhatikan kondisi siswa, kondisi siswa tidak baik akan mempengaruhi pada kesulitan di dalam penerima pelajaran. pemilihan waktu pembelajaran di sekolah menjadi perhatian yang penting karena waktu belajar juga berdampak pada prestasi belajar.

---

<sup>37</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), hlm.2

<sup>38</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), hlm.3-4

<sup>39</sup> Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: IKIP Malang, 2005), Hlm. 68

Salah satu pakar psikologi pendidikan *J. Biggers* berpendapat bahwa belajar pada pagi hari lebih efektif dibandingkan dengan belajar pada waktu-waktu lainnya.<sup>40</sup> Sehingga Pembelajaran harus memperhatikan waktu belajar yang efektif bagi siswa sekolah, sehingga dapat memberikan pengaruh pada peningkatan hasil belajar.

### **C. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

#### **1. Pengertian Matematika**

Pada dekade ini belum terdapat patokan yang membahas definisi tunggal tentang hakikat matematika. Hal tersebut ditimbulkan adanya puluhan definisi matematika yang dipaparkan oleh para matematikawan. Pakar matematika saling memiliki asumsi dalam mendefinisikan matematika. Namun, hakekat matematika dapat diketahui dengan menelaah sudut pandang dari obyek matematika yaitu pada sasaran telah diketahui, sehingga dapat diketahui bagaimana cara berpikir matematika.

Menurut Tinggih memaparkan definisi matematika tidak pada hubungan bilangan-bilangan serta operasi-operasinya, melainkan juga pada unsur ruang sebagai sasarannya. Namun, juga berhubungan dengan hubungan, pola, bentuk, dan struktur.<sup>41</sup> Selain itu, Begle berpendapat bahwa sasaran atau obyek dalam menelaah matematika ada pada fakta, konsep,

---

<sup>40</sup> Muhibbin syah, *Psikologi Pendidikan Suatu pendidikan Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1995), hlm,138.

<sup>41</sup> Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: IKIP Malang, 2005), Hlm. 35

operasi, dan prinsip. Objek penelaahan dapat menggunakan simbol-simbol yang kosong dari arti.<sup>42</sup>

Menurut Ruseffendi, matematika merupakan bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan-unsur yang didefinisikan-aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.<sup>43</sup> Hakikat dari matematika merupakan objek yang memiliki tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan bersama, dan pola pikir yang dibentuk adalah deduktif.<sup>44</sup>

Matematikawan bersepakat bahwa dalam mendefinisikan matematika berdasarkan struktur matematika, pola pikir matematika, pemanfaatannya bagi bidang lain, dan sebagainya. Berdasarkan kesepakatan tersebut menjadi dasar pertimbangan. Matematika yang didefinisikan dan disebutkan oleh Sri Anitah di dalam bukunya Ali Hamzah, meliputi sebagai berikut:<sup>45</sup>

- a. Matematika adalah cabang pengetahuan eksak dan terorganisasi.
- b. Matematika adalah ilmu tentang keluasan /pengukuran dan letak.
- c. Matematika adalah ilmu tentang bilangan dan hubungan-hubungannya.

---

<sup>42</sup>Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: IKIP Malang, 2005), Hlm. 36

<sup>43</sup> Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: IKIP Malang, 2005), Hlm. 5

<sup>44</sup> Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: IKIP Malang, 2005), Hlm. 5

<sup>45</sup> Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Startegi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), Hlm. 47-48.

- d. Matematika berhubungan dengan ide, struktur, dan hubungan yang diatur menurut tahapan yang logis.
- e. Matematika adalah ilmu deduktif yang tidak menerima generalisasi yang didasarkan pada observasi (induktif), namun diterima generalisasi yang didasarkan kepada pembuktian secara deduktif.
- f. Matematika adalah ilmu yang struktur, terorganisasi dimulai pada unsur yang tidak didefinisikan kepada unsur yang didefinisikan, kemudian dari aksioma atau postulat akhirnya menuju atau ditetapkan dalil atau teorema.
- g. Matematika adalah ilmu logika mengenai bentuk, susunan besaran, dan konsep-konsep hubungan lainnya yang jumlahnya banyak dan terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Berdasarkan definisi matematika yang dikemukakan oleh ahli matematika, dapat ditarik sebuah kesimpulan definisi matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang hubungan, pola, bentuk, struktur, dan bilangan beserta operasi-operasinya dengan menggunakan bahasa simbol dan konsep matematika bersifat abstrak diperlukan pembuktian dengan penalaran deduktif.

## **2. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar**

Siswa sekolah dasar (SD) usia antara 7 – 12 tahun. Menurut teori Piaget dalam buku Robert E. Slavin mengatakan usia anak sekolah dasar ada pada tahap operasional konkret. Anak pada tahap operasional konkret, anak pada tahap ini belum dapat berpikir seperti orang dewasa. Anak pola berfikir

masih sangat jauh dari fakta dunia yang abstrak, dan mengalami kesulitan dengan pemikiran abstrak.<sup>46</sup>

Perkembangan kognitif siswa sekolah dasar masih terikat dengan objek konkret, objek yang dapat diamati oleh panca indra yang dimiliki. Karakteristik pembelajaran matematika dapat dikatakan abstrak, hal tersebut menjadikan siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat yang mampu menjelaskan dengan baik pesan (materi) yang disampaikan guru, sehingga diharapkan siswa akan lebih mudah memahami dan mengerti materi tersebut. Proses pembelajaran pada tahap konkret dapat melalui tahapan konkret, semi konkret, semi abstrak, dan selanjutnya abstrak.<sup>47</sup>

Pembelajaran matematika pada setiap konsep baru yang abstrak diperlukan penguatan segera, sehingga siswa akan menemukan kebermaknaan dan masuk ke dalam *long memory* siswa, yang dapat melekat pada pola pikir dan pola tindakan. Hal tersebut dilakukan agar pembelajaran yang baik dapat memanfaatkan perilaku dan pola pikir siswa melalui perbuatan, sehingga pembelajaran tidak sekedar hafalan atau mengingat fakta karena apabila dilakukan materi yang diterima akan masuk pada *short memory* siswa.

### **3. Langkah Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Pembelajaran matematika bertumpuh pada cara siswa berkeinginan untuk belajar matematika. Paradigma belajar sendiri sebenarnya siswa

---

<sup>46</sup> Robert E.Slavin, *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik Edisi Kedelapan*, (Jakarta: PT. Indeks, 2008), Hlm.51.

<sup>47</sup> Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: IKIP Malang, 2005), Hlm.2.

diposisikan sebagai subjek yang diartikan pelaku. Pengetahuan tidak dapat dikatakan sesuatu yang telah terbentuk, melainkan suatu proses yang harus digeluti, dipikirkan, dan dikonstruksi oleh siswa. Transfer belajar tidak dapat dilakukan apabila interaksi tersebut pasif. Dengan demikian siswa sendiri yang harus aktif dalam pembelajaran.

Merujuk pada berbagai pendapat ahli matematika sekolah dasar dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi siswa, perlu guru yang dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Ketika mengajarkan matematika guru perlu belajar terlebih dahulu dalam memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa mencintai materi matematika.

Matematika SD dalam menerapkan konsep kurikulumnya dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu menanamkan konsep dasar, pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Memang, tujuan akhir pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa terampil mengimplementasikan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-harinya. Akan tetapi, untuk menuju tahap terampil tersebut perlu melewati langkah benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa. Berikut ini merupakan konsep-konsep matematika yang perlu ditekankan pada pembelajaran siswa sekolah dasar.<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: IKIP Malang, 2005), Hlm.2-3.

- a. menanamkan konsep dasar, yaitu konsep baru matematika ketika siswa tidak pernah mempelajari konsep tersebut. konsep ini dapat diketahui dari isi kurikulum, yang dicirikan dengan kata “mengenal”. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak. Dalam kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa.
- b. Pemahaman konsep adalah pembelajaran lanjutan dari menanamkan konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep. Pada pertemuan tersebut, penanaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau kelas sebelumnya.
- c. Pembinaan keterampilan meliputi pembelajaran lanjutan dari menanamkan konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika. seperti halnya pada pemahaman konsep, pembinaan keterampilan juga terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dan

pemahaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pembinaan ketrampilan dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tapi masih merupakan lanjutan dari penanaman dan pemahaman konsep. Pada pertemuan tersebut, penanaman dan pemahaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau kelas sebelumnya.

#### **D. Konsep Pembagian di Sekolah Dasar**

##### **1. Konsep Pembagian**

Konsep berhitung merupakan tindakan yang dilakukan dengan cara yang meliputi: menjumlahkan, mengurangi, mengalikan, dan membagi. Berdasarkan pengertian tersebut dapat diambil dua kata operasi merupakan tindakan yang dilakukan untuk mewujudkan rencana yang dikembangkan, sedangkan hitung merupakan membilang (menjumlahkan, mengurangi, mengalikan, membagi). Adapun berhitung adalah mengerjakan hitungan (menjumlahkan, mengurangi, dan lain sebagainya). Pada dasarnya terdapat 4 (empat) operasi hitung dasar pada bilangan, keempat operasi hitung ini meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Penguasaan operasi hitung dasar sangat penting bagi siswa, operasi ini akan menjadi dasar bagi siswa yang akan belajar matematika. Oleh karena itu, konsep berhitung harus dapat dipahami oleh siswa yang akan belajar matematika.

Operasi hitung bilangan meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Pengurangan pada bilangan bulat positif memiliki sifat tertutup, dan sifat tidak komutatif. Pengurangan pada bilangan bulat

merupakan operasi hitung kurang atau pengerjaan hitung kurang.<sup>49</sup> Setelah siswa mampu memahami operasi pengurangan, maka siswa akan mudah dalam mempelajari pembagian dengan konkret. Pembagian sendiri merupakan operasi kebalikan (invers) dari perkalian. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan operasi hitung bilangan adalah cara untuk melakukan perhitungan pada bilangan dengan cara membilang (menjumlahkan, mengurangi, mengalikan, membagi) sebagai dasar dalam belajar matematika. Hal ini dilakukan untuk mempermudah siswa dalam memahaminya. Secara teoritis pembagian dapat digolongkan menjadi tiga, meliputi sebagai berikut:

- a. Pembagian dengan melibatkan dua angka dengan cara bersusun panjang

Contoh :  $63 : 3 = \dots$

$$\begin{array}{r}
 20 + 1 = 21 \text{ hasil pembagian} \\
 3 \overline{) 63} \quad 60 : 3 = 20, \text{ (hasilnya ditulis 20)} \\
 \underline{60} \quad 20 \times 3 = 60 \\
 3 \quad 3 : 3 = 1, \text{ hasil ditambah 1} \\
 \underline{3} \quad 1 \times 3 = 3 \\
 0 \leftarrow \text{ sisanya 0 ( pembagian selesai).}
 \end{array}$$

Hasilnya =  $20 + 1 = 21$

- b. Pembagian dengan melibatkan dua angka dengan cara bersusun pendek

$$\begin{array}{r}
 21 \text{ hasil pembagian} \\
 3 \overline{) 63} \quad 6 \text{ (puluhan) : } 3 = 2, \text{ ditulis 2} \\
 \underline{60} \quad 2 \times 3 = 6 \\
 3 \quad 3 : 3 = 1, \text{ ditulis 1 dibelakang hasil 2} \\
 \underline{3} \quad 1 \times 3 = 3 \\
 0 \leftarrow \text{ sisanya 0 ( pembagian selesai).}
 \end{array}$$

Hasilnya = 21

<sup>49</sup> E.T. Reseffendi, *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini untuk Guru dan PGSD D2*, (Bandung: Tarsito, 1990), hlm.1.

c. Pembagian dengan melibatkan tiga angka cara bersusun panjang

Contoh :  $924 : 7 = \dots$

$$\begin{array}{r}
 100 + 30 + 2 = 132 \text{ hasil pembagian} \\
 7 \overline{) 924} \quad 900 : 7 = 100, \text{ sisa 2 ratusan, hasilnya ditulis 100} \\
 \underline{700} \quad 100 \times 7 = 700 \\
 224 \quad 224 : 7 = 30, \text{ sisa 14, hasil ditambah 30} \\
 \underline{210} \quad 30 \times 7 = 210 \\
 14 \quad 14 : 7 = 2, \text{ hasil ditambah 2} \\
 \underline{14} \quad 2 \times 7 = 14 \\
 0 \quad \text{sisa 0 ( pembagian selesai )}
 \end{array}$$

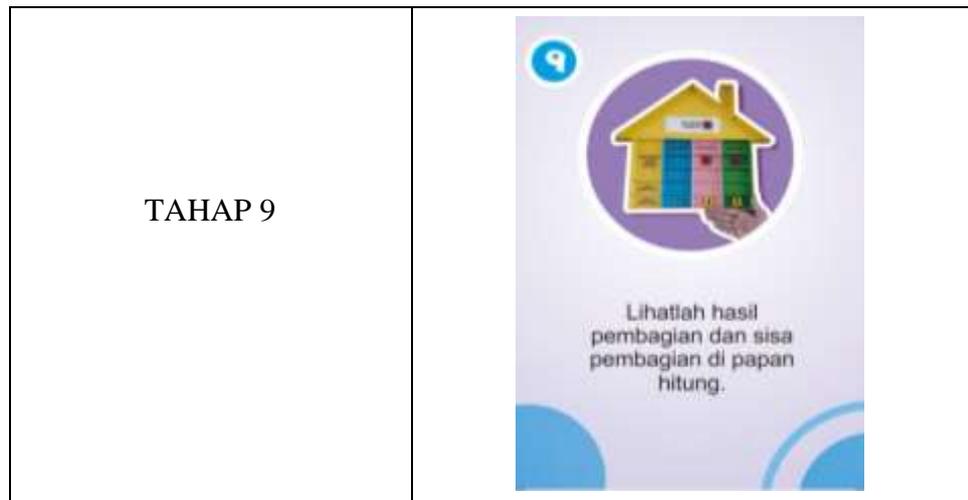
## 2. Media Sharing House

Media *sharing house* ini dimanfaatkan untuk menunjang kemampuan siswa untuk belajar agar lebih mudah memahami materi. berikut tahap-tahap media *sharing house*:

TAHAP 1	 <p>Letakkan kotak bilangan pada papan hitung sharing house sesuai dengan nilai tempat masing-masing.</p>
TAHAP 2	 <p>Lakukan pembagian bilangan dengan urutan nilai tempat terbesar hingga terkecil (dari kiri ke kanan) secara satu persatu. Jika Bilangan pada nilai tempat &lt; Bilangan pembagi maka perlu dikurangkan dengan nilai tempat selanjutnya. Syarat: Bilangan 1 nilai tempat &gt; bilangan 10 nilai tempat berikutnya</p>

TAHAP 3	 <p>3</p> <p>Ambillah kancing warna sesuai jumlah bilangan pada nilai tempat tertentu. Contoh : bilangan 2 puluhan= 2 kancing warna pink.</p>
TAHAP 4	 <p>4</p> <p>Mulailah dengan memasukkan kancing warna pada lingkaran zero board.</p>
TAHAP 5	 <p>5</p> <p>Hitunglah kancing warna yang terisi dari salah satu lingkaran zero board.</p>

<p>TAHAP 6</p>	 <p>Ambillah kotak bilangan sejumlah kancing warna yang terisi pada salah satu zero board.</p>
<p>TAHAP 7</p>	 <p>Letakkan kotak bilangan pada papan hitung sharing house (bagian hasil pembagian) dinilai tempat. Jika terdapat sisa pembagian dari nilai tempat maka diselesaikan pada nilai tempat berikutnya. Syarat: Bilangan 1 nilai tempat = bilangan 10 nilai tempat berikutnya.</p>
<p>TAHAP 8</p>	 <p>Lakukan berulang sesuai dengan nilai tempat berikutnya (tahap 3 – 7).</p>



## E. Hasil Belajar

### 1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sisi penting dalam pembelajaran, Nana Sudjana mendefinisikan perubahan tingkah laku sebagai bentuk dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik merupakan salah satu wujud dari hakikat hasil belajar.<sup>50</sup> Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono menyebutkan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar dapat digolongkan dalam definisi hasil belajar. Dilihat dari sudut subjek guru, hasil belajar dilihat dari tindakan pada proses evaluasi hasil belajar. Sedangkan pada subjek siswa hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.<sup>51</sup>

### 2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas dari hasil belajar tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri.

<sup>50</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009). Hlm.3.

<sup>51</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: PT Rineke Cipta, 2006) hlm.3-4.

Menurut Sugihartono, dkk. menyebutkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar, sebagai berikut:<sup>52</sup>

- a. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis.
- b. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

Berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar di atas, peneliti menggunakan faktor eksternal berupa pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat diukur dari tes hasil belajar (*pretest-posttest*).

## **E. Teori Belajar Dienes**

### **1. Konsep Teori Dienes**

Dienes memandang matematika sebagai penyelidikan tentang struktur, pengklasifikasian struktur, memilih hubungan di dalam struktur, dan membuat kategorisasi hubungan-hubungan di antara struktur-struktur. Dienes meyakini bahwa setiap konsep atau prinsip matematika dapat dipahami dengan tepat jika disajikan melalui berbagai representasi konkret/fisik. Dienes menggunakan istilah konsep untuk menunjuk suatu struktur matematika, suatu definisi tentang konsep yang jauh lebih luas daripada definisi Gagne.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> Sugihartono, dkk, *Psikologi Pendidikan*. (Yogyakarta: UNY Press, 2007). Hlm.76-77

<sup>53</sup> Fifi Setyasani, *Makalah Teori Belajar Dienes* (<https://fifinsetyani.wordpress.com>, diakses 20 Januari 2020 pukul 21.30 wib)

Teori Dienes dalam pembelajaran matematika berorientasi pada memanipulasi benda-benda konkret, laboratorium matematika dan permainan. Dasar siswa belajar melalui sesuatu yang konkret, dan nyata pada kehidupan sehari-hari, sehingga untuk sekolah dasar memahami konsep abstrak membutuhkan alat, benda tau media yang konkret sebagai perantara atau visualisasinya. Hal tersebut sesuai dengan teori Dienes yang berpendapat setiap konsep atau prinsip matematika dapat ditanamkan atau dipahami secara sempurna apabila pertama-tama penyajian kepada siswa dalam bentuk benda-benda konkret.<sup>54</sup>

Teori belajar Dienes dalam pembelajaran matematika pada kurikulum Indonesia tidak asing jauh dengan konsep pembelajaran dengan pendekatan PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Enaktif dan Menyenangkan), karena teori ini menekankan tahap permainan, dimana teori ini meyakini permainan dapat membangkitkan semangat dan membuat siswa senang dalam belajar. Terinspirasi dari Jean Piaget, Zoltan P. Dienes merumuskan teori yang dikenal dengan teori dienes. Teori dienes memusatkan perhatian siswa pada cara pembelajaran matematika terhadap siswa sehingga membentuk sistem yang dikembangkan itu menarik bagi siswa yang mempelajari matematika.<sup>55</sup>

Berdasarkan pendapat di atas maka teori dienes berupa permainan, pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu permainan

---

<sup>54</sup> Hairur Rahman, *Pembelajaran Konstruktivistik dengan Pendekatan CTL pada Teori Belajar Bermain Dienes*. Jurnal Madrasah, UIN Malang. Vol II No.1 Januari-Juni 2009

<sup>55</sup> Darman Suyuti, *Teori Belajar Dienes* (darmansuyuti.blogspot.co.id, diakses 26 Oktober 2019 pukul 21.13 wib)

edukatif yang akan membantu siswa membangun pengetahuannya dan menemukan sendiri konsep matematika secara mudah dan menyenangkan agar matematika menjadi lebih menarik dengan menekankan betapa pentingnya memanipulasi obyek-obyek dalam bentuk permainan.

## **2. Tahap-Tahap Belajar Menurut Dienes**

Menurut Dienes, permainan dalam materi matematika sangat penting, karena matematika dalam permainan dapat menunjukkan aturan secara konkret, lebih membimbing (penemuan), dan menanamkan konsep matematika pada siswa. Sehingga dapat dikatakan bahwa objek konkret dalam bentuk permainan memiliki peranan sangat penting dalam pembelajaran matematika apabila dimanipulasi dengan baik. Menurut Dienes, konsep pada matematika dikatakan berhasil jika dipelajari dalam tahap-tahap tertentu. Dienes membagi tahap-tahap belajar menjadi 6 tahap, di antaranya:

- a. Permainan Bebas (Free Play), merupakan tahap belajar konsep yang aktivitas pada tahap ini tidak terstruktur dan tidak diarahkan. Aktivitas ini dimungkinkan siswa melakukan percobaan dan memanipulasi benda-benda konkret atau abstrak serta unsur yang dipelajarinya itu. Dalam tahap permainan bebas siswa berhadapan dengan unsur-unsur dalam interaksinya dengan lingkungan belajarnya atau alam sekitar. Dalam tahap ini siswa tidak belajar membentuk struktur mental, melainkan juga belajar membentuk struktur sikap untuk mempersiapkan diri dalam pemahaman konsep. Penggunaan alat peraga matematika

siswa dapat dihadapkan pada balok logika yang dapat membantu siswa dalam mempelajari konsep-konsep abstrak. Dalam kegiatan belajar dengan menggunakan media siswa diharapkan belajar mengenal komponen media.

- b. Permainan yang mempergunakan aturan (*Games*), pada tahap ini siswa mulai mengamati pola dan keteraturan yang terdapat pada konsep. Siswa memperhatikan bahwa ada aturan-aturan tersebut adakalanya berlaku untuk suatu konsep, namun tidak berlaku untuk konsep lain. Segera setelah siswa menemukan aturan dan sifat yang menentukan kejadian, mereka siap melakukan permainan dan eksperimen dengan mengganti aturan dari guru menjadi aturan yang mereka buat sendiri.
- c. Kesamaan sifat (*Searching for Communalities*), untuk mencari kesamaan sifat anak-anak mulai diarahkan dalam kegiatan menentukan sifat-sifat kesamaan dalam permainan yang sedang diikuti. Untuk melatih anak-anak dalam mencari kesamaan sifat-sifat ini, guru perlu mengarahkan mereka dengan mentranslasikan kesamaan struktur dan bentuk permainan yang satu ke bentuk permainan lainnya. Translasi ini tentu tidak boleh mengubah sifat-sifat abstrak yang ada dalam permainan semula.
- d. Penyajian Representasi (*Representations*) adalah tahap pengambilan kesamaan sifat dari beberapa situasi yang sejenis. Setelah siswa mengamati elemen-elemen bersama pada setiap contoh konsep, mereka perlu mengembangkan suatu penyajian tunggal dari konsep, yang

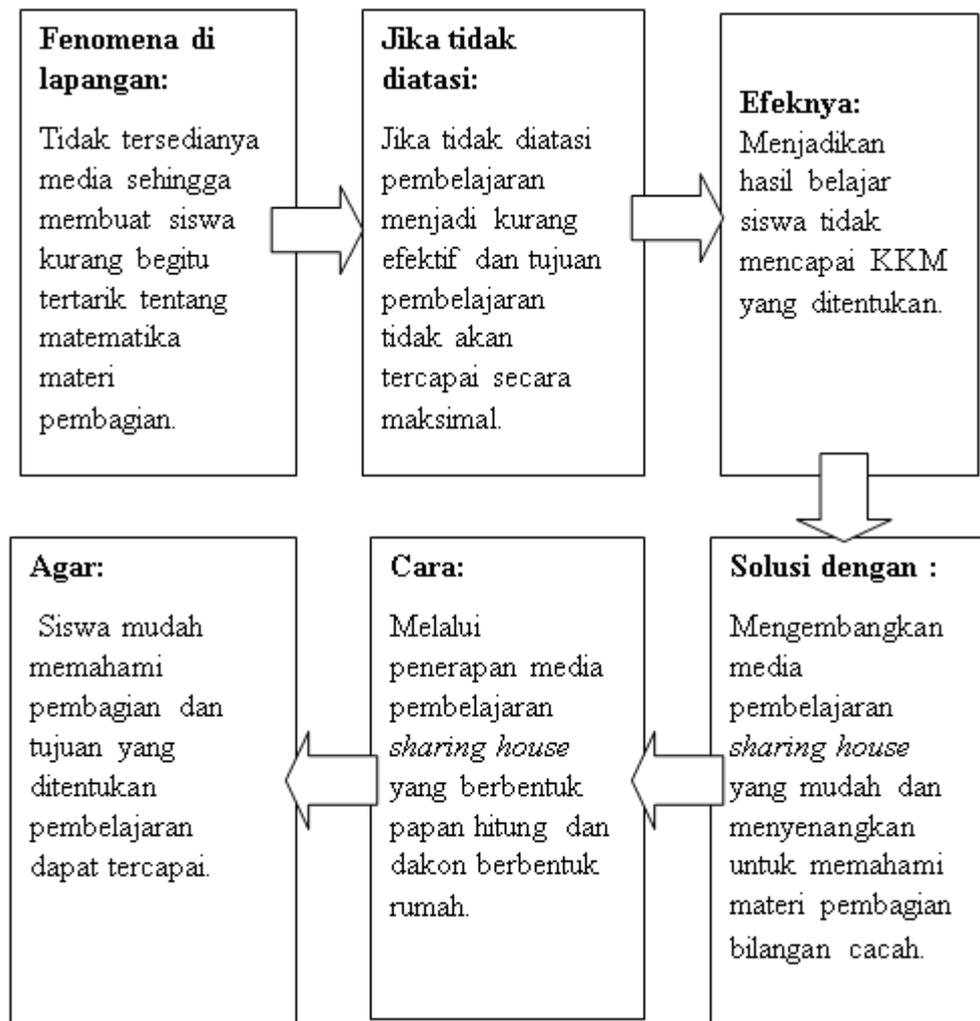
mencakup semua elemen bersama yang terdapat pada setiap konsep. Penyajian dapat dilakukan dengan menggunakan diagram atau secara verbal. Penyajian konsep biasanya akan lebih abstrak dari pada contoh-contoh sebelumnya, dan akan membawa siswa lebih memahami struktur abstrak matematika.

- e. Simbolisasi (*Symbolizations*), pada tahap ini siswa mampu memahami simbol matematika yang cocok untuk menyatakan konsep. Hal tersebut sangat tepat, jika siswa dapat menemukan simbol mereka sendiri dari setiap konsep.
- f. Formalisasi (*Formalizations*), formalisasi merupakan tahap belajar konsep yang terakhir. Dalam tahap ini siswa-siswa dituntut untuk mengurutkan sifat-sifat konsep dan kemudian merumuskan sifat-sifat baru konsep tersebut, sebagai contoh siswa yang telah mengenal dasar-dasar dalam struktur matematika seperti aksioma, harus mampu merumuskan teorema dalam arti membuktikan teorema tersebut.<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup> Andi Ika Prasasti Abrar, *Belajar Dienes*. Jurnal Al-Khwarizmi, Vol.I, Maret 2013.

## F. Kerangka Berpikir



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *research and development* (R&D). *Borg and Gall* mengemukakan bahwa R&D merupakan salah satu model pengembangan penelitian yang dipergunakan untuk mendesain produk baru, kemudian diujicobakan secara sistematis agar ditemukan kriteria keefektifan yang spesifik, berkualitas, atau standar yang sama. Evaluasi dalam penelitian pengembangan yaitu kunci penting dalam penelitian *research and development*.<sup>57</sup> Latief memaparkan *educational research and development* (R&D) merupakan desain penelitian yang memiliki tujuan mengembangkan produk dalam bidang pendidikan meliputi; kurikulum, silabus, buku ajar, media pembelajaran, modul, instrumen penilaian dan sebagainya.

Penelitian pengembangan hadir dilatarbelakangi oleh permasalahan yang muncul di proses pembelajaran yang berhubungan dengan produk pendidikan.<sup>58</sup> Sedangkan berbeda dengan Sugiyono mengemukakan bahwa penelitian dan pengembangan atau R&D merupakan metode penelitian yang menggunakan model yang memiliki tujuan untuk menghasilkan produk

---

<sup>57</sup> Meredith D. Gall, Joyce P. Gall, and Walter R. Borg, *Educational Research, an Introduction*, Seventh (Pearson Education, 2003). Hlm. 569.

<sup>58</sup> Mohammad Adnan Latief, *Research Method on Language Learning an Introduction* (Malang: UM Press, 2013). Hlm. 171.

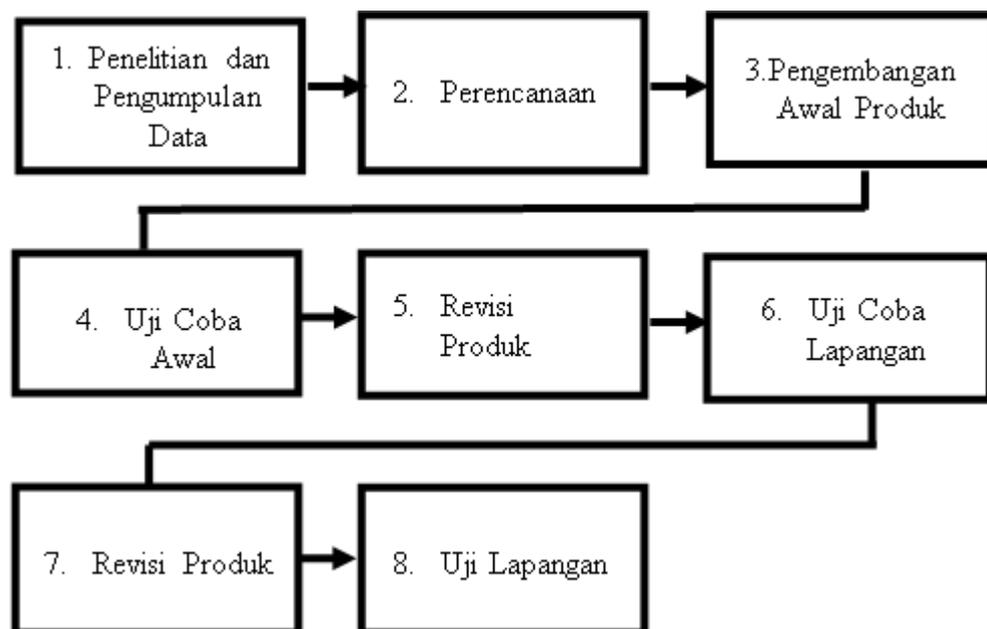
tertentu dan kemudian menguji keefektifan dari produk yang sudah dihasilkan tersebut.<sup>59</sup>

Berdasarkan paparan pendapat diatas dapat disimpulkan mengenai hakikat *research and development* (R&D) merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dengan atau melalui prosedur pengujian tertentu dalam instansi tertentu. *Research and development* pada penelitian ini menggunakan model pengembangan *Borg and Gall* dengan produk yang dihasilkan yaitu *Media Sharing House*.

## B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Model penelitian dan pengembangan *Borg and Gall* memiliki 10 tahapan, dalam penelitian ini peneliti mengadopsi dari 8 tahapan. Prosedur pengembangan dalam penelitian akan disajikan pada Gambar 3.1.

**Gambar 3.1**  
**Langkah-langkah penelitian**



<sup>59</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2015). Hlm. 407 .

Langkah-langkah pada gambar akan dijelaskan secara terperinci sebagai berikut:

1. Penelitian dan Pengumpulan Data

Langkah pengumpulan data berupa informasi-informasi bertujuan menentukan kebutuhan siswa pada proses pembelajaran. Cara menentukan kebutuhan siswa dalam pembelajaran dapat dilihat dari aspek kurikulum berupa analisis kompetensi yang ingin dikembangkan dan tahap perkembangan siswa.

Aspek tersebut dapat dilakukan dengan pengkajian studi berupa studi lapangan (observasi awal dan wawancara) dan studi pustaka. *Pertama*, studi lapangan dilakukan untuk mengetahui kondisi *real* di sekolah. Studi lapangan yang di analisis adalah analisis kurikulum (sekolah menggunakan kurikulum 2013), analisis siswa (mempertimbangkan tahap kognitif, kemampuan, dan pengalaman siswa), dan analisis materi (menentukan materi yang dipergunakan peneliti untuk penelitian kedepannya). perolehan data tersebut diperoleh melalui kegiatan observasi dan wawancara dengan guru.

*Kedua*, studi pustaka yang dilakukan dengan mengumpulkan teori-teori yang sesuai dengan pengembangan *sharing house* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Gambaran dari teori yang ada akan membentuk gambaran yang bersifat khusus dari produk yang dikembangkan berupa karakteristik bahan yang dikembangkan dan karakteristik siswa.

## 2. Perencanaan

Langkah selanjutnya peneliti mengkaji hasil dari studi pustaka dan studi lapangan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun produk pengembangan. Langkah ini dilakukan perancangan pada produk sebagai berikut:

- a. Penentuan media yang sesuai menarik dan efektif untuk siswa.
- b. Penentuan judul yang sesuai dengan materi.
- c. Membuat petunjuk penggunaan media untuk mempermudah siswa belajar mandiri.
- d. Menampilkan kompetensi inti, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran yang dicapai dalam media yang dibuat.

## 3. Pengembangan Awal Produk (Desain Awal)

Langkah ini, media awal telah terbentuk. pada tahap ini media *sharing house* dilengkapi buku petunjuk. media sudah sesuai dengan kebutuhan siswa.

## 4. Uji Coba Awal

Langkah berikutnya adalah validasi. Validasi dilakukan untuk menilai kevalidan produk yang dikembangkan. Subjek uji validasi ini harus sesuai dengan kriteria, karena tujuan utama dari validasi untuk mengetahui kesesuaian produk sebagai media yang efektif.

Pada tahap uji coba awal ini peneliti langsung melakukan revisi produk yang telah dikembangkan, revisi diperoleh dari hasil validasi ahli yang kemudian menjadi bekal untuk perbaikan media sebelum uji coba awal.

## 5. Revisi Produk

Revisi pada langkah ini adalah revisi awal berupa hasil uji coba awal, observasi, wawancara, dan angket dipergunakan untuk menyempurnakan produk.

## 6. Uji Coba Lapangan

Langkah ini peneliti melakukan uji coba terbatas dari produk yang dikembangkan pada 5 siswa. Kegiatan yang dilakukan pada langkah ini sebagai berikut:

- a. Observasi kegiatan subjek dalam menggunakan produk.
- b. Melakukan wawancara atau diskusi dengan subjek.
- c. Memberikan angket pada subjek, bertujuan untuk mengumpulkan informasi sebagai bahan penyempurnaan terhadap produk.

## 7. Revisi Produk

Revisi langkah kedua atau revisi akhir di model Borg and Gall digunakan untuk menyempurnakan produk. Bentuk revisi ini didasarkan oleh masukan dan saran dari hasil uji coba lapangan.

## 8. Uji Lapangan

Langkah ini peneliti melakukan uji coba dalam skala lebih luas. Dalam uji coba lapangan peneliti mengambil 80 siswa yang terdiri dari 40 siswa di kelas eksperimen 1 (waktu pagi) dan 40 siswa di kelas eksperimen 2 (waktu siang). Uji lapangan ini mengambil subjek yang representatif.

## C. Uji Produk

Uji produk dalam penelitian ini akan dipaparkan berdasarkan dua hal, yaitu uji ahli untuk mengukur kevalidan dan uji coba dipergunakan untuk mengukur keefektifan produk yang dikembangkan.

### 1. Uji Ahli

#### a. Desain Uji Ahli

Uji ahli dilakukan untuk mengumpulkan data sebagai dasar untuk mengetahui kevalidan produk yang dikembangkan. Uji ahli dalam penelitian ini terdiri dari 7 ahli yaitu ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, ahli bahasa, ahli materi matematika, ahli angket kemenarikan, ahli angket *pretest-postest*, dan praktisi pendidikan. Selanjutnya, data informasi yang diperoleh akan menjadi pertimbangan perbaikan produk yang dikembangkan.

#### b. Subjek Uji Ahli

Subjek uji ahli penelitian ini adalah 7 ahli, hasil dari validasi dipergunakan untuk memperoleh data penilaian dan saran. Berikut tabel dari kualifikasi dari ahli validasi.

**Tabel 3.1**  
**Kualifikasi Ahli**

No.	Jenis Ahli	Kualifikasi
1.	Ahli pembelajaran	a. Memiliki latarbelakang pendidikan, minimal S3 Pendidikan PGMI atau pendidikan matematika. b. Memahami konseptual pedagogik pembelajaran di SD/MI.

2.	Ahli Desain	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ahli di bidang desain media.</li> <li>b. Memiliki latarbelakang pendidikan minimal S2.</li> <li>c. Memiliki pengalaman mendesain dan merancang media pembelajaran.</li> </ul>
3.	Ahli Bahasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memiliki latarbelakang pendidikan minimal S3 sastra dan bahasa atau setara.</li> <li>b. Menguasai kaidah kebahasaan pada jenjang karakteristik SD/MI</li> </ul>
4.	Ahli Materi Matematika	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memiliki latarbelakang pendidikan minimal S3 pendidikan matematika.</li> <li>b. Menguasai konseptual matematika untuk pembelajaran di SD/MI.</li> </ul>
5.	Ahli Angket Kemenarikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memiliki latarbelakang pendidikan minimal S3 pendidikan atau setara.</li> <li>b. Berpegalaman dalam pengujian angket untuk pembelajaran di SD/MI.</li> </ul>
6.	Ahli Soal <i>Pretest &amp; Posttest</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memiliki latarbelakang pendidikan minimal S3 pendidikan atau setara.</li> <li>b. Berpegalaman dalam menyusun evaluasi untuk pembelajaran matematika di SD/MI.</li> </ul>
7.	Praktisi Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mengajar kurikulum 2013 yang terkini.</li> <li>b. Guru minimal mengajar selama 5 tahun.</li> <li>c. Guru bersedia menilai dan menggunakan produk yang dikembangkan oleh peneliti.</li> </ul>

c. Jenis Data

Jenis data dalam uji ahli ini meliputi data kualitatif dan data kuantitatif. Berikut ini penjelasan dari jenis data dalam penelitian.

1) Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini diperoleh dari angket penilaian dari beberapa ahli yang meliputi ahli pembelajaran, ahli desain, ahli bahasa, ahli materi matematika, ahli angket kemenarikan, ahli soal *pretest* dan *posttest*, dan praktisi pendidikan (guru).

## 2) Kualitatif

Data kualitatif pada penelitian ini adalah data kualitatif penelitian uji ahli diperoleh dari saran dari ahli melalui wawancara atau konsultasi.

### d. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengembangan media *sharing house* dalam uji ahli ini menggunakan angket untuk mengukur kevalidan produk. berikut instrumen uji ahli yang akan dijelaskan pada tabel 3.2.

**Tabel 3.2**  
**Instrumen Uji Ahli**

<b>Subjek Uji Ahli</b>	<b>Indikator</b>
Ahli Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kesesuaian media dengan karakter siswa.</li> <li>- kesesuaian cara penyampaian materi dengan perkembangan siswa.</li> <li>- memberi kesempatan untuk belajar sendiri.</li> <li>- menuntut aktivitas siswa.</li> <li>- memperhatikan perbedaan individu.</li> </ul>
Ahli Desain	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ketepatan pemilihan background dengan materi.</li> <li>- ketepatan pemilihan jenis huruf.</li> <li>- ketepatan ukuran huruf.</li> <li>- kemenarikan cover depan.</li> <li>- kesesuaian tampilan dengan isi.</li> <li>- kesesuaian dengan siswa.</li> <li>- fleksibilitas (dapat digunakan mandiri dan terbimbing).</li> </ul>
Ahli Bahasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketepatan penyajian</li> <li>- Ketepatan penggunaan kaidah bahasa yang baik.</li> <li>- Ketepatan bahasa yang lugas dan mudah dipahami.</li> <li>- Ketepatan keruntutan dan keterpaduan media.</li> </ul>

Ahli Materi Matematika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kesesuaian KI/KD.</li> <li>- kesesuaian Indikator.</li> <li>- kesesuaian materi pembagian dengan ruang lingkup matematika.</li> <li>- kesesuaian evaluasi.</li> </ul>
Ahli Angket Kemenarikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kemenarikan</li> <li>- pemahaman</li> </ul>
Ahli Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kesesuaian dengan pembagian bilangan cacah dengan sisa nol.</li> <li>- kesesuaian dengan pembagian bilangan cacah dengan sisa tak nol.</li> </ul>
Praktisi Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kemenarikan judul.</li> <li>- kesesuaian apersepsi dengan tujuan dan materi pembelajaran.</li> <li>- keruntutan penyajian materi.</li> <li>- kebenaran dan kejelasan materi.</li> <li>- kedalaman dan keluasan materi.</li> <li>- kemenarikan penyajian materi.</li> <li>- dapat digunakan secara klasikal dan individual.</li> </ul>

e. Teknik Analisis Data

Hasil validasi di analisis dengan konversi skala tingkat pencapaian menggunakan skala *likert*. Berikut ini kualifikasi validitas:

**Tabel 3.3**  
**Kualifikasi Validitas**

<b>Tingkat Pencapaian</b>	<b>Kualifikasi</b>	<b>Keterangan</b>
$85\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat Valid	Layak, Tidak Perlu Revisi
$65\% < \text{skor} \leq 84\%$	Valid	Revisi Minor
$45\% < \text{skor} \leq 64\%$	Kurang Valid	Revisi Mayor
$0\% < \text{skor} \leq 44\%$	Tidak Valid	Revisi Total

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan penilaian dalam taraf sangat valid maka peneliti mencapai syarat taraf nilai 65-100% dari ahli validasi. Perolehan tkurang valid maka diperlukan revisi sampai di tingkat kriteria valid.

## 2. Uji Coba

### a. Desain Uji Coba

Uji coba dilakukan untuk dua kali yaitu uji coba awal dan uji coba lapangan. Berikut penjelasan dari kedua uji coba tersebut:

#### 1) Uji Coba Awal

Uji coba awal dilakukan berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan angket dari data informasi yang dianalisis. Subjek yang diteliti pada uji coba awal ini terdiri dari 5 subjek (siswa yang memiliki kemampuan belajar rendah, sedang, dan tinggi). Hasil dari uji coba awal ini dipergunakan untuk revisi produk peneliti.

#### 2) Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan dilakukan setelah revisi produk dari uji coba awal, tahap ini produk diujikan kembali dengan skala yang lebih besar. Subjek uji coba lapangan dengan jumlah 40 siswa dari setiap kelasnya. Sehingga total subjek dari seluruh kelas adalah 80 siswa sesuai taraf siswa yang memiliki kemampuan belajar rendah, sedang, dan tinggi.

Subjek penelitian uji coba lapangan terdapat dua kelas, kelas IIIA dan IIIB di UPT SDN 256 Gresik. Pengujian ini dilakukan dengan perbandingan kelas yang disebut desain *pre-test post-test, Nonequivalent Multiple Group*.<sup>60</sup> Kelas IIIA diberikan *treatment*

---

<sup>60</sup> Wiersma, W., & Jurs, S.G, *Research Methods in Education an Introduction*, (US : Pearson Education, 2009), hlm.169.

berupa penggunaan media *sharing house* pada waktu pagi hari sebagai kelas eksperimen 1, sedangkan kelas IIIB diberikan *treatment* berupa penggunaan media *sharing house* pada waktu siang hari sebagai kelas eksperimen 2. Berikut desain kelas *pre-test post-test, Nonequivalent Multiple Group*.

**Tabel 3.4**  
***Pre-test post-test, Nonequivalent Multiple Group Design***

Y <sub>1</sub>	T <sub>a</sub>	Y <sub>2</sub>
Y <sub>3</sub>	T <sub>b</sub>	Y <sub>4</sub>

**Keterangan:**

- Y<sub>1</sub> : *pre-test* kelas eksperimen 1  
 Y<sub>2</sub> : *post-test* kelas eksperimen 1  
 Y<sub>3</sub> : *pre-test* kelas eksperimen 2  
 Y<sub>4</sub> : *post-test* kelas eksperimen 2  
 T<sub>a</sub> : perlakuan pada pagi hari  
 T<sub>b</sub> : perlakuan pada siang hari

b. Subjek Coba

Subjek uji coba penelitian ini adalah siswa kelas III UPT SDN 256 Gresik. Berikut tabel penjelasan subjek uji coba.

**Tabel 3.5**  
***Subjek Uji Coba pre-test post-test Nonequivalent Multiple Group***

Subjek	Jumlah Subjek	Karakteristik
Kelas eksperimen 1	40 siswa kelas IIIA UPT SDN 256 Gresik yang diberikan perlakuan media pada pagi hari.	- Subjek keseleruhan pada kelas eksperimen 1 berjumlah 40 siswa. - Proses pembelajaran pada pagi hari.
Kelas eksperimen 2	40 siswa kelas IIIB UPT SDN 256 Gresik yang diberikan perlakuan media pada siang hari.	- Subjek keseleruhan pada kelas eksperimen 1 berjumlah 40 siswa. - Proses pembelajaran pada siang hari.

c. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini meliputi data kualitatif dan data kuantitatif. Berikut ini penjelasan dari jenis data dalam penelitian.

1) Kuantitatif

Data kuantitatif dalam uji coba ini diperoleh dari tes hasil belajar berupa *pre-test* dan *post-test* yang dipergunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa. Sedangkan angket kemenarikan siswa dipergunakan untuk mengukur kemenarikan, kemudahan dan kemanfaatan produk.

2) Kualitatif

Pada uji coba data yang diperoleh berdasarkan observasi pada proses pengujian berlangsung, observasi bertujuan untuk memastikan media yang dikembangkan sesuai atau tidak.

d. Instrumen Pengumpulan Data

Pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar matematika di kelas III. Instrumen dalam uji coba ini menggunakan angket untuk mengukur keefektifan produk dan respon siswa yang dikembangkan. Berikut ini akan dijelaskan dalam tabel untuk mempermudah memahami.

**Tabel 3.6**  
**Instrumen Uji Coba**

No	Aspek	Instrumen	Tujuan	Responden
1.	Efektivitas produk yang dikembangkan	Tes	Untuk mengetahui keefektifan produk	Siswa
2.	Respon siswa	Angket	Untuk mengetahui a. Kemerarikan b. Kemudahan c. Kemanfaatan	Siswa

**Tabel 3.7**  
**kisi-kisi Angket siswa**

No.	Aspek	Indikator
1.	Kemerarikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tampilan media menarik.</li> <li>- kebermanfaatan media <i>sharing house</i>.</li> <li>- media <i>sharing house</i> menyenangkan.</li> <li>- media <i>sharing house</i> memudahkan dalam belajar.</li> </ul>
2.	Pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pemahaman materi pada media.</li> <li>- memahami buku petunjuk penggunaan media.</li> <li>- digunakan secara klasikal dan individual.</li> <li>- pemecahan soal secara benar.</li> </ul>

e. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasarkan angket siswa, observasi, dan hasil tes belajar. angket siswa dipergunakan untuk mengetahui kemerarikan media. Sedangkan observasi dipergunakan untuk mengetahui secara langsung respon siswa pada saat uji coba. selain itu, data hasil belajar digunakan untuk melihat keefektifan produk yang

dikembangkan. Bentuk dari tes hasil belajar adalah pilihan ganda uraian.

### 1) Angket

Angket dalam penelitian ini dipergunakan untuk mengukur kemeraikan media yang dilihat dari aspek kemenarikan dan pemahaman dalam penggunaan media *sharing house*. untuk mengukur skor angket peneliti menggunakan skala *Likert*. berikut bentuk skala *Likert*:

**Tabel 3.8**  
**Penskoran pada Angket Menggunakan Skala *Likert***

No.	Pilihan Jawaban	Skor
1.	SS (sangat setuju)	4
2.	ST (setuju)	3
3.	TS (tidak setuju)	2
4.	STS (sangat tidak setuju)	1

### 2) Observasi

Data observasi pada penelitian ini dianalisis secara deskriptif, sehingga data tersebut dapat membantu peneliti dalam kevalidan penelitian ini.

### 3) Hasil Belajar

Berikut adalah teknik analisis menggunakan beberapa pengujian.

#### a) Uji Validitas dan Reabilitas

Uji validitas memiliki tujuan untuk menguji tingkat ketepatan atau kebenaran sebuah instrumen penelitian sebagai alat ukur variabel penelitian. Validitas menjelaskan bagaimana

sebuah alat ukur yang digunakan memang mengukur apa yang seharusnya diukur. Pada penelitian ini uji validitas menggunakan metode *pearson* dengan signifikan 5%. Instrumen berupa soal yang dinyatakan valid jika nilai sig. kurang dari 0,05, kemudian nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel.

Uji reliabilitas memiliki tujuan untuk mengetahui kesesuaian nilai dari sebuah tes yang dikerjakan oleh responden pada waktu yang berbeda dan dengan bentuk soal tes yang sama. Reliabilitas merupakan pengujian yang orientasinya pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pada penelitian ini uji reliabilitas menggunakan metode *spearman/brown*, dimana penarikan kesimpulan dapat dilihat dari nilai koefisien reliabilitas (*cronbach's alpha*) lebih dari sama dengan 0,6 maka instrumen memiliki reliabilitas yang baik atau terpercaya.

b) Uji Normalitas

Uji normalitas terhadap dua kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan jenis uji *ShapiroWilk* menggunakan program *SPSS 16.0 for Windows* dengan taraf signifikansi 0,05.

c) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji varians antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dengan uji *Levene*

dengan menggunakan program *SPSS 16.0 for Windows* dengan taraf signifikansi 0,05.

d) Uji-T

Uji normalitas data dipergunakan untuk menentukan distribusi data normal dan uji homogenitas untuk menentukan varian data tersebut homogen. Kemudian dilakukan pengujian terhadap data yang telah normal dan homogen untuk mengetahui perbedaan dari dua *treatment*. Pengujian ini menggunakan uji *Independent Simple t-test* dengan menggunakan program *SPSS 16.0 for Windows* dengan taraf signifikansi 0,05.

Uji-t dalam pengujiannya peneliti membuat hipotesis terlebih dahulu, adapun hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut.

$H_0$ : Hasil belajar siswa yang menggunakan media *sharing house* pada pagi hari tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan belajar siswa yang menggunakan media *sharing house* pada siang hari.

$H_1$ : Hasil belajar siswa yang menggunakan media *sharing house* pada pagi hari memiliki perbedaan yang signifikan dengan belajar siswa yang menggunakan media *sharing house* pada siang hari.

## e) Uji N-Gain

Uji N-Gain dipergunakan untuk mengukur indeks jumlah peningkatan hasil belajar antara kedua kelas yang diujikan. Rumus yang digunakan untuk mengetahui indeks gain sebagai berikut.

$$\text{Indeks Gain (g)} = \frac{\text{Skor post test} - \text{skor pre test}}{\text{Skor maksimal (100)} - \text{skor pre test}}$$

Kriteria Nilai

1.  $g \geq 0,7$  : Tinggi
2.  $0,3 \leq g \leq 0,7$  : Sedang
3.  $g \leq 0,3$  : Rendah

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN PENGEMBANGAN

#### A. Data Proses Pengembangan Media *Sharing House*

Proses pengembangan produk media *sharing house* ini sesuai dengan tahapan yang diinstruksikan dalam model *Borg and Gall* yang meliputi 10 tahapan. Dalam penelitian ini peneliti mengadopsi 8 tahapan, berikut hasil dari setiap tahapan penelitian:

##### 1. Proses pengumpulan data

Pengumpulan data dipergunakan dalam mencari permasalahan yang ada pada sekolah, yang dilakukan dalam pengumpulan data peneliti menggunakan teknik wawancara dan observasi di kelas untuk analisis kebutuhan yang dilakukan dari tanggal 20-22 Januari 2020. Berikut hasil wawancara dan observasi yang diperoleh:

##### a. Hasil wawancara

Hasil wawancara yang dilakukan untuk mencari informasi tentang pembelajaran di UPT SDN 256 Gresik. Peneliti melakukan wawancara dengan beberapa narasumber. Kegiatan wawancara dilakukan kepada guru kelas IIIA, guru kelas IIIB, dan siswa kelas III UPT SDN 256 Gresik. Kegiatan wawancara diperlukan oleh peneliti untuk mencari informasi terkait dengan ketersediaan media pembelajaran dan penggunaannya di sekolah. Selain itu, untuk mengetahui kesulitan belajar yang dialami oleh siswa khususnya pada bidang matematika materi pembagian bilangan cacah.

Wawancara dilakukan oleh peneliti pada tanggal 20 Januari 2020, pembelajaran matematika di kelas III terintegrasi dengan pembelajaran tematik. Menurut wali kelas IIIA dan IIIB di UPT SDN 256 Gresik perlu pendalaman lebih lanjut untuk materi matematika dengan harapan siswa memahami konsep materi. Hal ini membuat wali kelas IIIA dan IIIB berinisiatif memisahkan materi matematika yang sukar di waktu yang berbeda. Pembedaan waktu ini dilakukan pada pagi dan siang hari, hal ini dilakukan untuk memudahkan siswa belajar materi matematika di luar pembelajaran tematik.

Berikut pernyataan wali kelas IIIA:

“Pembelajaran matematika untuk kelas III atau kelas bawah masih terintegrasi dengan pembelajaran tematik, sehingga Saya harus bagi-bagi waktu sama pelajaran lainnya. Materi matematika juga tidak dapat mendalam.”<sup>61</sup>

Selain itu, ketersediaan alat pembelajaran atau media pembelajaran terbatas yang dimiliki sekolah. Sehingga penunjang dalam pembelajaran khususnya matematika kurang, ditambah kemampuan guru dalam menyampaikan materi dengan media pembelajaran belum mencapai tingkat konkrit.

Berikut pernyataan guru kelas IIIB:

“ketersediaan media di sekolah ini belum ada, karena biaya pengadaan untuk media tidak ada. Selain itu Saya juga belum dapat menyampaikan materi dengan media, karena persiapan membuatnya juga dibutuhkan waktu yang lumayan. Oleh karena itu, saya memakai papan tulis saja.”<sup>62</sup>

---

<sup>61</sup> Khusna guru kelas IIIA, Wawancara (20 Januari 2020)

<sup>62</sup> Thobibah guru kelas IIIB, Wawancara (15 Januari 2020)

Selanjutnya antusias siswa dalam belajar matematika kurang, terlihat dari hasil evaluasi harian yang dilakukan oleh guru tidak mencapai nilai yang diharapkan. Tidak dapat dipungkiri bahwa kesulitan dalam pembelajaran matematika dalam proses pembelajaran sering dialami oleh beberapa guru, baik dari segi strategi penyampaiannya maupun konteks matematika sendiri. Pada pembelajaran matematika di sekolah dasar kesulitan terkait dengan penyampaian konsep pada siswa, dalam hal khususnya materi operasi hitung pembagian bilangan cacah dimana perlu memperhatikan pola kognitif siswa kelas bawah.

Berikut pernyataan wali kelas IIIB:

“ Terkait dengan kesulitan dalam pembelajaran matematika sebenarnya banyak bu. Materi yang harus dipahami siswa , untuk tema semester ini saja ada penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bilangan cacah. Materi tersebut kelihatannya mudah bagi kita bu, tapi materi ini cukup sulit apabila penanaman konsepnya abstrak untuk anak usia kelas III bu. Membutuhkan waktu yang lama dalam mengajarkannya. Pernah saya uji coba memberikan soal tugas rumah, beberapa wali murid salah dalam penyampaiannya.”<sup>63</sup>

Guru mengalami kesulitan untuk menjelaskan tahap kongkrit pada materi operasi hitung pembagian, terbatasnya buku pegangan interaktif yang mengupas tuntas materi hitung pembagian. Untuk mengatasi hal tersebut guru menggunakan sebatas pada gambar sederhana di papan tulis untuk memudahkan siswa memahami konsep. Sehingga dapat disimpulkan dari wawancara dengan guru kelas IIIA dan IIIB bahwa

---

<sup>63</sup> Thobibah guru kelas IIIB, Wawancara (15 Januari 2020)

kebutuhan dalam pembelajaran matematika khususnya materi pembagian operasi bilangan cacah adalah materi yang konkrit.

Siswa sebagai subjek penelitian ini juga perlu diikutsertakan dalam wawancara, berikut kutipan wawancara dengan salah satu siswa kelas IIIA dan IIIB.

“belajar matematika itu membosankan bu, apalagi jika pembelajaran matematikanya di siang hari, tidak ada semangatnya melihat papan tulis.”<sup>64</sup>

Pernyataan salah satu siswa di kelas IIIA ini menjadi gambaran bahwa pembelajaran matematika di kelas tidak menunjukkan pembelajaran yang “*fun learning*”. Padahal pada tahap anak sekolah dasar pembelajaran dituntut untuk lebih mengaitkan dengan kehidupan anak (menyenangkan). Hal tersebut juga didukung oleh siswa lain di kelas IIIB yang menyatakan bahwa pembelajaran pembagian sangat sukar dilakukan.

Berikut pernyataan siswa kelas IIIB:

“pembagian itu sulit dilakukan, guru selalu menjelaskan di papan tulis, tapi saya tidak pernah paham bu karena menghitungnya sulit. Saya harus membayangkan dulu.”<sup>65</sup>

Hasil wawancara dengan guru dan siswa pada kelas III dapat menggambarkan kondisi real yang dialami dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran masih belum mencapai pembelajaran yang ideal. Analisis kesenjangan

---

<sup>64</sup> Wawancara dengan siswa kelas IIIA

<sup>65</sup> Wawancara dengan siswa kelas IIIB

tersebut meliputi pembelajaran yang kurang optimal sehingga pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

#### b. Hasil Observasi

##### Kegiatan Pendahuluan

Pembelajaran dimulai dengan guru mengucapkan salam, mengajak siswa berdoa, kemudian memeriksa kerapian pakaian siswa, posisi duduk siswa.

##### Kegiatan Inti

5 menit pertama siswa antusias dalam pembelajaran, siswa mulai mengeluarkan perlengkapan belajar. Ketika guru mulai menjelaskan tentang materi kondisi siswa mulai gaduh, beberapa siswa saling mengobrol, beberapa ada yang fokus bermain alat tulisnya. Kemudian 10 menit kedua, suasana siswa berubah ketika guru mulai mengajak siswa fokus pada slide. Berikut gambaran suasana kelas.

Siswa mulai mengobrol pada pembelajaran awal, berjalan dikelas, memainkan meja dan kotak pensil. Bernyanyi dengan lirih, namun suasana berubah saat guru memberikan tayangan penjelasan di slide.<sup>66</sup>

10 menit ketiga, kondisi siswa bosan, dan mulai membuat kegaduan., dengan berjalan-jalan di kelas. Berikut gambarannya;

Guru menyampaikan penjelasan di dalam slide tidak mengikutsertakan siswa, sehingga siswa hanya mengamati penjelasan guru dan sebagian siswa mengulang kegiatan sebelumnya (mengantuk, tidur-tiduran, bermain (kegaduan), berjalan-jalan di kelas.<sup>67</sup>

---

<sup>66</sup> Observasi kelas III (21 Januari 2020)

<sup>67</sup> Observasi kelas III (21 Januari 2020)

Kondisi tersebut terjadi, karena pembelajaran dilakukan satu arah (guru menyampaikan), tidak ada interaksi siswa yang dilakukan sehingga siswa merasa tidak tertarik dengan pembelajaran. Menit terakhir pada pembelajaran siswa tetap gaduh dalam kelas, hingga bunyi bel tanda pergantian jam pembelajaran.

#### Kegiatan penutup

Guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah sebagai bentuk evaluasi atau pengukuran hasil belajar siswa.

Hasil pemaparan observasi dapat disimpulkan bahwa ketersediaan dan kemauan dalam media pembelajaran masih terbatas, guru melakukan pembelajaran hanya satu arah, belum melibatkan siswa agar aktif. Kemudian guru dalam mengevaluasi belajar siswa terbatas pada buku LKS.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dapat dilihat kesenjangan yang cukup signifikan antara guru, siswa, dan proses pembelajaran. Dampaknya terlihat dari beberapa siswa yang hasil belajarnya tidak mencapai KKM.

## 2. Perencanaan Media *Sharing House*

Pada tahap ini peneliti menganalisis kebutuhan siswa. Berikut tabel penjelasan KD dan Indikator.

**Tabel 4.1**  
**Kompetensi Dasar dan Indikator**

<b>Kompetensi Dasar</b>
3.1 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah.
4.1 Menyelesaikan masalah yang melibatkan penggunaan sifat-sifat operasi bilangan cacah.

<b>Indikator</b>
3.1.1 Mampu menjelaskan operasi hitung pembagian pada bilangan cacah.
4.1.1 Mampu menyelesaikan masalah operasi hitung pembagian pada bilangan cacah.

Setelah menentukan KD dan Indikator, peneliti mulai menentukan perencanaan media yang disebut dengan *Sharing House*. Media ini berbentuk rumah yang berukuran  $\pm 25 \times 25$  cm, media ini terdiri dari komponen pelengkap seperti buku petunjuk, kotak bilangan digunakan untuk meletakkan hasil dari pembagian pada papan hitung, *eight board* digunakan untuk meletakkan manik *smile*, dan manik *smile* digunakan untuk menyatakan bilangan yang dihitung.

### 3. Pengembangan Format Produk Awal

Berikut tampilan dari spesifikasi awal produk media *sharing house*.

#### a. Tampilan luar media *sharing house*

Tampilan bagian depan media *sharing house* berisi tentang judul media, nama pengembang, dan logo Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.



**Gambar 4.1**  
**Tampilan Luar Media *Sharing House***

b. Tampilan dalam media *sharing house*

Tampilan dalam media *sharing house* meliputi pembagian dari nilai tempat ratusan, puluhan, dan satuan. Kotak warna warni melambangkan nilai tempat yang ingin dihitung. Adapun tampilan dalam media *sharing house* sebagai berikut:



**Gambar 4.2**  
**Tampilan dalam Media *Sharing House***

c. Isi media *sharing house*

Media *sharing house* ini di lengkapi dengan item, *pertama* yaitu *Eight board*, dimana *Eight board* ini dipergunakan untuk membantu siswa menghitung pembagian dengan mudah. *Kedua* yaitu manik *smile* digunakan untuk pembagian. *Ketiga* yaitu kotak angka yang digunakan untuk menempel ke papan hitung *sharing house*. *Keempat* yaitu buku petunjuk media *sharing house* digunakan untuk membantu media.



ini digunakan untuk mengetahui item perbaikan selanjutnya media *sharing house*. Penyajian data validasi produk media *sharing house* pada penelitian ini terdiri dari hasil validasi ahli pembelajaran, hasil validasi ahli desain, hasil validasi ahli bahasa, hasil validasi ahli materi matematika, hasil validasi ahli angket kemenarikan, hasil validasi ahli soal *pre-test* dan *posst-test*, dan hasil validasi praktisi pendidikan.

Proses validasi pada validator menggunakan kuisisioner. Kuisisioner yang diperoleh dari hasil validasi pada para ahli dan praktisi dihitung dengan menggunakan *Skala Likert*. Penilaian dengan *Skala Likert* berdasarkan tabel berikut.

**Tabel 4.2**  
**Skala Likert**

No	Nilai	Keterangan
1	4	Sangat Baik / Sangat Setuju
2	3	Baik / Setuju
3	2	Tidak Baik / Tidak Setuju
4	1	Sangat Tidak Baik / Sangat Tidak Setuju

**Interval skor pada validasi:**

Hasil validasi produk media *sharing house* dikategorikan tiap validator.

Setiap angket validasi memiliki 10 item.

Skor tertinggi= (total resp) x (total item) x (skor tertinggi dari skala)

$$= 1 \times 10 \times 4$$

$$= 40$$

Skor terendah= (total resp) x (total item) x (skor terendah dari skala)

$$= 1 \times 10 \times 1$$

$$= 10$$

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{(\text{skor max} - \text{skor min})}{\text{nilai skala tertinggi}} \\ &= \frac{(40 - 10)}{4} \\ &= 7,5, \text{ dibulatkan menjadi } 8 \end{aligned}$$

**Tabel 4.3**  
**Interval Skor Validasi**

Interval Skor	Kategori Skor
37-45	Sangat Valid
28-36	Valid
19-27	Cukup Valid
10-18	Tidak Valid

a. Validasi Ahli Pembelajaran

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli pembelajaran adalah berupa media *sharing house*. Validasi pada ahli pembelajaran dilakukan pada tanggal 1 Mei 2021 oleh Ibu Dr. Elly Susanti, M.Sc sebagai dosen yang ahli dalam pembelajaran. Paparan deskriptif hasil validasi ahli pembelajaran akan ditunjukkan melalui metode kuisisioner dengan instrumen angket yang dapat dilihat pada tabel 4.4, 4.5, dan 4.6.

1) Paparan Data Kuantitatif

Data kuantitatif dapat dilihat pada tabel 4.4 dan 4.5 sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Hasil Penilaian Ahli Pembelajaran**

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1	X <sub>1</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
2	X <sub>2</sub>	4	4	100	Valid	Tidak Revisi
3	X <sub>3</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
4	X <sub>3</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
5	X <sub>4</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
6	X <sub>6</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
7	X <sub>7</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
8	X <sub>8</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
9	X <sub>9</sub>	4	4	75	Valid	Tidak Revisi

10	X <sub>10</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>38</b>	<b>40</b>	<b>95%</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Berdasarkan data kuantitatif hasil validator ahli pembelajaran, langkah selanjutnya adalah menganalisis data, dapat dihitung melalui presentase tingkat pencapaian berikut penjelasannya:

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

Keterangan:

P : persentase tingkat kevalidan

$\sum x$  : jumlah skor jawaban dari validator ahli pembelajaran

$\sum xi$  : jumlah skor tertinggi

**Tabel 4.5**

**Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Pembelajaran**

Tingkat Validitas	F	Persentase (%)
<b>Valid</b>	2	20
<b>Sangat Valid</b>	8	80

Tabel 4.4 dan 4.5 menunjukkan bahwa hasil validasi ahli pembelajaran sebesar 20% dan dinyatakan valid, yaitu pada item 3 dan 7. Sedangkan 80% dinyatakan sangat valid, yaitu pada item 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, dan 10.

2) Paparan Data Kualitatif

Paparan data kualitatif dihimpun dari kritik maupun saran oleh ahli pembelajaran yang dapat dilihat pada tabel 4.6.

**Tabel 4.6**

**Kritik dan Saran Terhadap Pembelajaran**

Nama Subjek Ahli	Kritik dan Saran
Dr. Elly Susanti, M.Sc	Perubahan petunjuk penggunaan dan bentuk fisik media <i>sharing house</i> agar mudah dipahami siswa.

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, telah dituliskan bahwa ada beberapa aspek yang perlu direvisi atau diperbaiki sebagai penyempurnaan produk sehingga dapat menjadi lebih berkualitas,

sehingga perbaikan media pembelajaran *sharing house* menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Peneliti telah melakukan konsultasi terkait dengan media pembelajaran *sharing house* kepada ahli pembelajaran, sehingga mendapatkan hasil bahwa “secara umum sudah baik, akan tetapi perlu perubahan pada petunjuk penggunaan dan bentuk fisik media *sharing house* agar mudah dipahami siswa”.

b. Validasi Ahli Desain

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli desain adalah berupa media *sharing house*. Validasi pada ahli desain dilakukan pada tanggal 20 April 2021 oleh Ibu Ernaning Setiyowati M. Paparan deskriptif hasil validasi ahli desain akan ditunjukkan melalui kuisisioner dengan instrumen angket yang dapat dilihat pada tabel 4.7, 4.8, dan 4.9.

1) Paparan Data Kuantitatif

Data kuantitatif dapat dilihat pada tabel 4.7 dan 4.8 sebagai berikut:

**Tabel 4.7**  
**Hasil Penilaian Ahli Desain**

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1	X <sub>1</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
2	X <sub>2</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
3	X <sub>3</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
4	X <sub>3</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
5	X <sub>4</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
6	X <sub>6</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
7	X <sub>7</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
8	X <sub>8</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
9	X <sub>9</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
10	X <sub>10</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>40</b>	<b>87.5 %</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Berdasarkan data kuantitatif hasil validator ahli desain media, langkah selanjutnya adalah menganalisis data, hal tersebut dapat dihitung melalui presentase tingkat pencapaian berikut ini:

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase tingkat kevalidan

$\Sigma x$  : jumlah skor jawaban dari validator ahli desain

$\Sigma xi$  : jumlah skor tertinggi

**Tabel 4.8**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Desain**

Tingkat Validitas	F	Persentase (%)
Valid	5	50
Sangat Valid	5	50

Tabel 4.7 dan 4.8 menunjukkan bahwa hasil validasi ahli desain media sebesar 50% dinyatakan valid, yaitu pada item 3, 7, 8, 9 dan 10. Sedangkan 50% dinyatakan sangat valid, yaitu pada item 1, 2, 4, 5, dan 6.

## 2) Paparan Data Kualitatif

Paparan data kualitatif dihimpun dari kritik maupun saran oleh ahli desain media yang dapat dilihat pada tabel 4.9.

**Tabel 4.9**  
**Kritik dan Saran Terhadap Desain**

Nama Subjek Ahli	Kritik dan Saran
Ernaning Setiyowati	Berikan desain yang dapat dipergunakan oleh siswa dan guru.

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, telah dituliskan bahwa ada beberapa aspek yang perlu direvisi atau diperbaiki sebagai penyempurnaan produk sehingga dapat menjadi lebih berkualitas.

Peneliti telah melakukan konsultasi terkait dengan media pembelajaran *sharing house* kepada ahli desain media, sehingga mendapatkan hasil bahwa “secara umum sudah bagus, akan tetapi perlu perubahan pada desain yang dapat menarik dan digunakan siswa maupun guru”.

c. Validasi Ahli Bahasa

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli bahasa berupa media *sharing house*. Validasi pada ahli bahasa dilakukan pada tanggal 20 April 2021 oleh Bapak Dr. M. Zubad Nurul Yaqin, M.Pd selaku dosen yang ahli dalam bahasa Indonesia. Paparan deskriptif hasil validasi ahli bahasa akan ditunjukkan melalui metode kuisioner dengan instrumen angket yang dapat dilihat pada tabel 4.10, 4.11, dan 4.12.

1) Paparan Data Kuantitatif

Data kuantitatif dapat dilihat pada tabel 4.10 dan 4.11 sebagai berikut:

**Tabel 4.10**  
**Hasil Penilaian Ahli Bahasa**

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1	X <sub>1</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
2	X <sub>2</sub>	2	4	50	Cukup Valid	Tidak Revisi
3	X <sub>3</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
4	X <sub>3</sub>	2	4	50	Cukup Valid	Tidak Revisi
5	X <sub>4</sub>	2	4	50	Cukup Valid	Tidak Revisi
6	X <sub>6</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
7	X <sub>7</sub>	2	4	50	Cukup Valid	Tidak Revisi
8	X <sub>8</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
9	X <sub>9</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
10	X <sub>10</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>27</b>	<b>40</b>	<b>67.5 %</b>	<b>Cukup Valid</b>	<b>Revisi</b>

Berdasarkan data kuantitatif hasil validator ahli bahasa, langkah selanjutnya adalah menganalisis data, dapat dihitung melalui presentase tingkat pencapaian berikut penjelasannya:

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase tingkat kevalidan

$\Sigma x$  : jumlah skor jawaban dari validator ahli bahasa

$\Sigma xi$  : jumlah skor tertinggi

**Tabel 4.11**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Bahasa**

Tingkat Validitas	F	Persentase (%)
Cukup Valid	4	40
Valid	5	50
Sangat Valid	1	10

Tabel 4.10 dan 4.11 menunjukkan bahwa hasil validasi ahli bahasa sebesar 40% dinyatakan cukup valid, yaitu pada item 2, 4, 5, dan 7. Sedangkan 50% dinyatakan valid, yaitu pada item 1, 3, 6, 9, dan 10. Dan yang terakhir 10% dinyatakan sangat valid, yaitu pada item 8.

## 2) Paparan Data Kualitatif

Paparan data kualitatif dihimpun dari kritik maupun saran oleh ahli bahasa yang dapat dilihat pada tabel 4.12.

**Tabel 4.12**  
**Kritik dan Saran Terhadap Bahasa**

Nama Subjek Ahli	Kritik dan Saran
Dr. M. Zubad Nurul Yaqin, M.Pd	Sederhanakan penggunaan bahasa untuk anak sekolah dasar

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, telah dituliskan bahwa ada beberapa aspek yang perlu direvisi atau diperbaiki sebagai penyempurnaan produk sehingga dapat menjadi lebih berkualitas,

dalam perbaikan media pembelajaran *sharing house* ini memerlukan 1 kali revisi.

Peneliti telah melakukan konsultasi terkait dengan media pembelajaran *sharing house* kepada ahli bahasa, sehingga mendapatkan hasil bahwa “secara umum sudah sesuai, akan tetapi perlu revisi dari aspek bahasa lebih sederhana disesuaikan dengan tingkatan siswa sekolah dasar”.

#### d. Validasi Ahli Materi Matematika

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli matematika adalah berupa media *sharing house*. Validasi pada ahli materi matematika dilakukan pada tanggal 1 Mei 2021 oleh Ibu Dr. Elly Susanti, M.Sc selaku dosen yang ahli dalam matematika. Paparan deskriptif hasil validasi ahli matematika akan ditunjukkan melalui metode kuisisioner dengan instrumen angket yang dapat dilihat pada tabel 4.13, 4.14, dan 4.15.

##### 1) Paparan Data Kuantitatif

Data kuantitatif dapat dilihat pada tabel 4.13 dan 4.14 sebagai berikut:

**Tabel 4.13**  
**Hasil Penilaian Ahli Materi Matematika**

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1	X <sub>1</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
2	X <sub>2</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
3	X <sub>3</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
4	X <sub>3</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
5	X <sub>4</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
6	X <sub>6</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
7	X <sub>7</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
8	X <sub>8</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
9	X <sub>9</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi

10	X <sub>10</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>39</b>	<b>40</b>	<b>97.5%</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Berdasarkan data kuantitatif hasil validator ahli matematika, langkah selanjutnya adalah menganalisis data, dapat dihitung melalui presentase tingkat pencapaian berikut penjelasannya:

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

Keterangan:

P : persentase tingkat kevalidan

$\sum x$  : jumlah skor jawaban dari validator ahli matematika

$\sum xi$  : jumlah skor tertinggi

**Tabel 4.14**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Matematika**

Tingkat Validitas	F	Persentase (%)
Valid	1	10
Sangat Valid	9	90

Tabel 4.13 dan 4.14 menunjukkan bahwa hasil validasi ahli materi matematika sebesar 10% dinyatakan valid, yaitu pada item 2. Sedangkan 90% dinyatakan sangat valid, yaitu pada item 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10.

## 2) Paparan Data Kualitatif

Paparan data kualitatif dihimpun dari kritik maupun saran oleh ahli matematika yang dapat dilihat pada tabel 4.15.

**Tabel 4.15**  
**Kritik dan Saran Terhadap Materi Matematika**

Nama Subjek Ahli	Kritik dan Saran
Dr. Elly Susanti, M.Sc	Menggunakan simbol-simbol matematika yang tepat, dan konkrit sehingga memudahkan siswa dalam memahami

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, telah dituliskan bahwa ada beberapa aspek yang perlu direvisi atau diperbaiki sebagai penyempurnaan produk sehingga dapat menjadi lebih berkualitas, dalam perbaikan media pembelajaran *sharing house* ini memerlukan beberapa kali revisi.

Peneliti telah melakukan konsultasi terkait dengan media *sharing house* kepada ahli materi matematika, sehingga mendapatkan hasil bahwa “secara umum sudah baik, akan tetapi perlu tambahan simbol matematika yang tepat dan konkrit agar mudah dipahami siswa”.

e. Validasi Ahli Angket Kemenarikan

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli angket kemenarikan adalah berupa media *sharing house* dan Instrumen angket kemenarikan untuk siswa. Validasi pada ahli angket kemenarikan dilakukan pada tanggal 27 Mei 2021 oleh Ibu Dr. Marhayati, M.PMat selaku ahli dalam angket kemenarikan. Paparan deskriptif hasil validasi ahli angket kemenarikan pada angket akan ditunjukkan melalui metode kuisioner dengan instrumen angket yang dapat dilihat pada tabel 4.16, 4.17, dan 4.18.

1) Paparan Data Kuantitatif

Data kuantitatif dapat dilihat pada tabel 4.16 dan 4.17 sebagai berikut:

**Tabel 4.16**  
**Hasil Penilaian Ahli Kemenarikan Angket**

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1	X <sub>1</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
2	X <sub>2</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
3	X <sub>3</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi

4	X <sub>3</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
5	X <sub>4</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
6	X <sub>6</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
7	X <sub>7</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
8	X <sub>8</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
9	X <sub>9</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
10	X <sub>10</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>39</b>	<b>40</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Sangat Valid</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Berdasarkan data kuantitatif hasil validator ahli angket kemenarikan, langkah selanjutnya adalah menganalisis data, dapat dihitung melalui presentase tingkat pencapaian berikut penjelasannya:

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

Keterangan:

P : persentase tingkat kevalidan

$\sum x$  : jumlah skor jawaban dari validator ahli angket kemenarikan

$\sum xi$  : jumlah skor tertinggi

**Tabel 4.17**

**Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Angket Kemenarikan**

Tingkat Validitas	F	Persentase (%)
<b>Valid</b>	1	10
<b>Sangat Valid</b>	9	90

Tabel 4.16 dan 4.17 menunjukkan bahwa hasil validasi ahli angket kemenarikan sebesar 10% dinyatakan valid, yaitu pada item 3. Sedangkan 90% dinyatakan sangat valid, yaitu pada item 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10.

2) Paparan Data Kualitatif

Paparan data kualitatif dihimpun dari kritik maupun saran oleh ahli kemenarikan angket yang dapat dilihat pada tabel 4.18.

**Tabel 4.18**  
**Kritik dan Saran Terhadap Angket Kemenarikan**

Nama Subjek Ahli	Kritik dan Saran
Dr. Marhayati, M.PMat	Pemilihan pernyataan belum sepenuhnya menunjukkan kemampuan yang ingin dicapai.

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, telah dituliskan bahwa ada beberapa aspek yang perlu direvisi atau diperbaiki sebagai penyempurnaan angket kemenarikan sehingga dapat menjadi lebih berkualitas, dalam perbaikan angket kemenarikan untuk media *sharing house* ini memerlukan beberapa revisi.

Peneliti telah melakukan konsultasi terkait dengan angket kemenarikan untuk media pembelajaran *sharing house* kepada ahli angket kemenarikan, sehingga mendapatkan hasil bahwa “secara umum sudah baik, akan tetapi perlu perbaikan dalam pemilihan pernyataan agar sepenuhnya menunjukkan kemampuan yang ingin dicapai”.

f. Validasi Ahli Soal *Pretest -Posttest*

Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli soal *pre-test* dan *post-test* adalah berupa soal untuk media *sharing house*. Validasi pada ahli soal *pre-test* dan *post-test* dilakukan pada tanggal 1 Mei 2021 oleh Ibu Dr. Marhayati, M.PMat selaku ahli dalam soal *pre-test* dan *post-test*. Paparan deskriptif hasil validasi ahli soal *pre-test* dan *post-test* akan ditunjukkan melalui metode kuisioner dengan instrumen angket yang dapat dilihat pada tabel 4.19, 4.20, dan 4.21.

1) Paparan Data Kuantitatif

Data kuantitatif dapat dilihat pada tabel 4.19 dan 4.20 sebagai berikut.

**Tabel 4.19**  
**Hasil Penilaian Ahli Soal *Pretest-Posttest***

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1	X <sub>1</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
2	X <sub>2</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
3	X <sub>3</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
4	X <sub>3</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
5	X <sub>4</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
6	X <sub>6</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
7	X <sub>7</sub>	2	4	50	Cukup Valid	Tidak Revisi
8	X <sub>8</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
9	X <sub>9</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
10	X <sub>10</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>34</b>	<b>40</b>	<b>85%</b>	<b>Valid</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Berdasarkan data kuantitatif hasil validator ahli soal *pre-test* dan *post-test*, langkah selanjutnya adalah menganalisis data, dapat dihitung melalui presentase tingkat pencapaian berikut penjelasannya:

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

Keterangan:

P : persentase tingkat kevalidan

$\sum x$  : jumlah skor jawaban dari validator ahli *pretest-posttest*

$\sum x_i$  : jumlah skor tertinggi

**Tabel 4.20**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Ahli Soal *Pretest-Posttest***

Tingkat Validitas	F	Persentase (%)
<b>Cukup Valid</b>	1	10
<b>Valid</b>	4	40
<b>Sangat Valid</b>	5	50

Tabel 4.19 dan 4.20 menunjukkan bahwa hasil validasi ahli soal *pre-test* dan *post-test* sebesar 10% dinyatakan cukup valid, yaitu pada item 7. Sedangkan 40% dinyatakan valid, yaitu pada item 2, 3, 4, dan 5. Terakhir 50% dinyatakan sangat valid, yaitu pada item 1, 6, 8, 9, dan 10.

## 2) Paparan Data Kualitatif

Paparan data kualitatif dihimpun dari kritik maupun saran oleh ahli soal *pre-test* dan *post-test* yang dapat dilihat pada tabel 4.21.

**Tabel 4.21**  
**Kritik dan Saran Terhadap Soal *Pretest-Posttest***

Nama Subjek Ahli	Kritik dan Saran
Dr. Marhayati, M.PMat	Analog pada soal harus mudah dipahami.

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, telah dituliskan bahwa ada beberapa aspek yang perlu direvisi atau diperbaiki sebagai penyempurnaan soal *pre-test* dan *post test* sehingga dapat menjadi lebih berkualitas, dalam perbaikan soal *pre-test* dan *post test* pada penelitian media *sharing house* ini memerlukan beberapa revisi.

Peneliti telah melakukan konsultasi terkait dengan soal *pre-test* dan *post test* pada media *sharing house* kepada ahli soal *pre-test* dan *post-test*, sehingga mendapatkan hasil bahwa “secara umum sudah sesuai, akan tetapi perlu perbaikan yaitu analog pada soal harus mudah dipahami siswa sekolah dasar”.

### g. Hasil Validasi Praktisi Pendidikan

Produk pengembangan yang diserahkan kepada praktisi pendidikan adalah berupa media *sharing house*. Validasi pada praktisi pendidikan dilakukan pada tanggal 8 April 2021 oleh Ibu Dr. Khusnah, S.Pd. SD. selaku praktisi pendidikan. Paparan deskriptif hasil validasi praktisi pendidikan akan ditunjukkan melalui metode kuisisioner dengan instrumen angket yang dapat dilihat pada tabel 4.22, 4.23, dan 4.24.

## 1) Paparan Data Kuantitatif

Data kuantitatif dapat dilihat pada tabel 4.22 dan 4.23 sebagai berikut:

**Tabel 4.22**  
**Hasil Penilaian Praktisi Pendidikan**

No	Pernyataan	$\sum x$	$\sum x_i$	P (%)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1	X <sub>1</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
2	X <sub>2</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
3	X <sub>3</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
4	X <sub>3</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
5	X <sub>4</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
6	X <sub>6</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
7	X <sub>7</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
8	X <sub>8</sub>	3	4	75	Valid	Tidak Revisi
9	X <sub>9</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
10	X <sub>10</sub>	4	4	100	Sangat Valid	Tidak Revisi
<b>Jumlah</b>		<b>34</b>	<b>40</b>	<b>85 %</b>	<b>Valid</b>	<b>Tidak Revisi</b>

Berdasarkan data kuantitatif hasil validator praktisi pendidikan, langkah selanjutnya adalah menganalisis data, dapat dihitung melalui presentase tingkat pencapaian berikut penjelasannya:

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

Keterangan:

P : persentase tingkat kevalidan

$\sum x$  : jumlah skor jawaban dari validator ahli praktisi pendidikan

$\sum x_i$  : jumlah skor tertinggi

**Tabel 4.23**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Validitas Praktisi Pendidikan**

Tingkat Validitas	F	Persentase (%)
<b>Valid</b>	6	60
<b>Sangat Valid</b>	4	40

Tabel 4.22 dan 4.23 menunjukkan bahwa hasil validasi praktisi pendidikan sebesar 60% dinyatakan valid, yaitu pada item 1, 2, 5, 6, 7, dan 8. Sedangkan 40% dinyatakan sangat valid, yaitu pada item 3, 4, 9, dan 10.

## 2) Paparan Data Kualitatif

Paparan data kualitatif dihimpun dari kritik maupun saran oleh praktisi pendidikan yang dapat dilihat pada tabel 4.24.

**Tabel 4.24**  
**Kritik dan Saran Praktisi Pendidikan**

Nama Subjek Ahli	Kritik dan Saran
Ibu Khusnah, S.Pd. SD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik sedikit kesulitan saat menggunakan media dengan nilai yang lebih besar.</li> <li>• Modifikasi media ini dengan operasi hitung bilangan besar.</li> </ul>

Berdasarkan tabel kritik dan saran di atas, telah dituliskan bahwa ada beberapa aspek yang perlu direvisi atau diperbaiki sebagai penyempurnaan produk sehingga dapat menjadi lebih berkualitas, dalam perbaikan media pembelajaran *sharing house* ini memerlukan 1 kali revisi.

Peneliti telah melakukan konsultasi terkait dengan media pembelajaran *sharing house* kepada praktisi pendidikan, sehingga mendapatkan hasil bahwa “secara umum sudah baik, akan tetapi perlu perbaikan yaitu memodifikasi media dengan operasi hitung bilangan besar”.

## 5. Revisi Produk

Berdasarkan validasi dari beberapa validator, media pembelajaran *sharing house* ini diperlukan beberapa perbaikan pada beberapa aspek. Perbaikan ini dilakukan sebelum diujicobakan pada tahap uji coba lapangan dan uji lapangan sehingga diperoleh media yang layak untuk

pembelajaran matematika materi pembagian bilangan cacah. Perbaikan dilakukan berdasarkan masukan dari validator.

a. Ahli pembelajaran

Ahli pembelajaran menyarankan untuk melakukan perubahan pada petunjuk penggunaan media *sharing house* dan item papan hitung media. Tujuan dari perbaikan ini adalah agar media *sharing house* lebih mudah dipahami siswa.

**Tabel 4.25**  
**Hasil Revisi Ahli Pembelajaran**

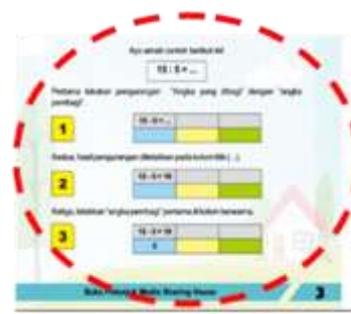
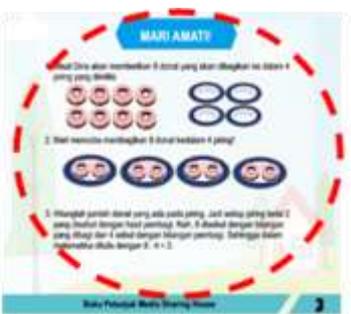
Perbaikan produk		
Keterangan	Sebelum	Sesudah
Tambahan kata "division of math"		
Tahapan lebih sederhana  *lebih jelas dapat diamati pada lampiran	Belum tersedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tahapan dimasukkan pada amplop sesuai nilai tempat</li> </ul> 
Perubahan daftar isi		

<p>Tampilan Konsep pembagian</p> <p>*lebih jelas dapat diamati pada lampiran</p>	<p>Sub Judul : Konsep Pembagian</p> 	<p>Sub Judul : Konsep Pembagian bilangan cacah</p> 
<p>Perubahan tampilan papan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papan terbuat dari akrilik</li> <li>• Uk.25x25cm.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papan terbuat dari kayu</li> <li>• Uk.30x40cm</li> </ul> 

b. Ahli desain

Saran dari ahli desain adalah untuk memberikan desain baru pada media *sharing house* agar lebih menarik. Hal ini bertujuan agar media *sharing house* dapat dengan mudah digunakan oleh siswa dan guru.

**Tabel 4.26**  
**Hasil Revisi Ahli Desain**

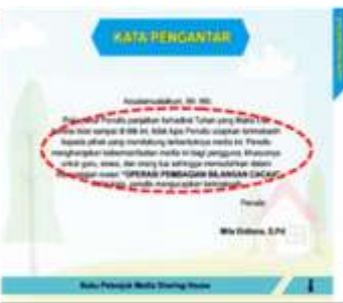
Perbaikan produk		
Keterangan	Sebelum	Setelah
<p>Desain lebih sederhana (tampilan lebih menarik sesuai kebutuhan siswa SD/MI)</p>		

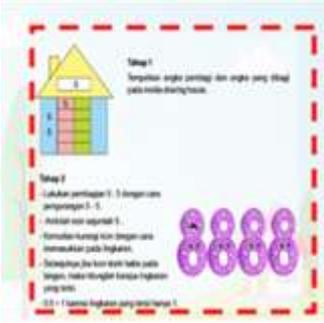
Keterangan pada papan <i>sharing house</i>	Belum tersedia	membantu memudahkan siswa dalam pemakaian media. 
--	----------------	--

## c. Ahli Bahasa

Ahli bahasa menyarankan agar memberikan perubahan pada beberapa pilihan bahasa yang digunakan. Di beberapa bagian, pemilihan kata kurang sesuai atau sedikit sulit untuk dipahami oleh siswa sekolah dasar. Hal ini bertujuan agar media *sharing house* memiliki bahasa yang sederhana dan mudah dipahami siswa sekolah dasar.

**Tabel 4.27**  
**Hasil Revisi Ahli Bahasa**

Perbaikan produk		
Keterangan	Sebelum	Setelah
Kata pengantar	Perubahan kata “Operasi Pembagian” 	Perubahan kata “Operasi Pembagian Bilangan Cacah” 
Soal cerita sederhana	Rina memiliki 55 mie instan, dia ingin membagikannya kepada teman-teman yang sedang terkena musibah banjir di kampung sebelah. Sesuai dengan informasi yang diberikan oleh pak RT,	Rina memiliki 55 mie instan, dia ingin membagikannya kepada teman-teman yang sedang terkena musibah banjir di kampung sebelah. Sesuai dengan informasi yang diberikan oleh pak RT,

	<p>terdapat 5 orang anak yang membutuhkan bantuan. Berapa mie instan yang harus Rina bagikan agar bantuannya sama rata?</p> 	<p>terdapat 5 orang anak yang membutuhkan bantuan. Berapa mie instan yang harus Rina bagikan agar bantuan mie instan diterima sama rata?</p> 
<p>Tahapan lebih menarik</p>	<p>Tampilan tahapan terlalu panjang</p> 	<p>Tampilan tahapan lebih praktis, dengan dimasukkan pada amplop pernilai tempat</p> 

d. Ahli Materi Matematika

Saran dari ahli matematika adalah mengubah beberapa simbol yang kurang sesuai. Produk diharapkan menggunakan simbol-simbol matematika yang tepat dan konkrit. Hal ini bertujuan untuk memudahkan dalam hal pemahaman siswa.

**Tabel 4.28**  
**Hasil Revisi Ahli Materi Matematika**

Perbaikan produk		
Keterangan	Sebelum	Sesudah
Rangkaian media <i>sharing house</i>	Belum tersedia	Tambahan rangkaian media <i>sharing house</i> 
Penjelasan komponen	Belum tersedia	Tahapan ini digunakan untuk memudahkan siswa memahami komponen media <i>sharing house</i> . 
Tahapan diberikan gambar agar lebih menaik	Belum tersedia	

e. Ahli Angket Kemenarikan

Ahli angket kemenarikan berpendapat bahwa beberapa pemilihan pernyataan belum menunjukkan kemampuan yang ingin dicapai. Angket kemenarikan perlu beberapa perbaikan agar angket dapat digunakan untuk alat ukur kemenarikan produk.

**Tabel 4.29**  
**Hasil Revisi Ahli Angket Kemenarikan**

<b>Pernyataan No.</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sebelum Validasi</b>	<b>Sesudah Validasi</b>
1	Tampilan media menarik	Menurut saya media <i>sharing house</i> menarik	Menurut saya media <i>sharing house</i> ini memiliki gambar, bentuk, dan warna yang menarik.
3	Kebermanfaatan media	Saya terbantu belajar menggunakan media <i>sharing house</i> ini.	Saya terbantu dalam belajar materi operasi hitung pembagian saat menggunakan media <i>sharing house</i> ini.
4	Pemahaman materi media	Saya lebih paham materi dengan menggunakan media <i>sharing house</i> ini.	Saya lebih paham materi operasi hitung pembagian menggunakan media <i>sharing house</i> .
5	Media <i>sharing house</i> memudahkan dalam belajar	Saya lebih semangat belajar dengan menggunakan media <i>sharing house</i>	Saya lebih mudah belajar materi operasi hitung pembagian dengan menggunakan media <i>sharing house</i> .
6	Memahami petunjuk penggunaan media	Saya dapat memahami dengan mudah langkah-langkah media <i>sharing house</i>	Saya terbantu dalam memahami buku petunjuk media <i>sharing house</i> dengan

			gambar, dan simbol yang tersedia
7	Pemahaman materi media	Saya menemukan kata yang sulit di media <i>sharing house</i> ini.	Saya dapat menyelesaikan soal dengan bantuan media <i>sharing house</i> ini.
8	Memahami petunjuk penggunaan media	Saya dapat menyelesaikan soal dengan buku media <i>sharing house</i> ini.	Saya dapat menggunakan media <i>sharing house</i> sesuai langkah-langkah buku petunjuk.
10	Digunakan secara klasikal dan individual	Saya memerlukan bantuan dari orang lain, seperti teman, orang tua atau guru dalam media <i>sharing house</i> ini.	Saya memerlukan bantuan dari orang lain, seperti teman, orang tua atau guru dalam penggunaan media <i>sharing house</i> ini.

f. Ahli Validasi Soal *Pretest-Posttest*

Saran dari ahli soal *pretest-posttest* melakukan perbaikan pernyataan (analog) sehingga analog pada soal dapat dipahami dengan mudah oleh siswa SD/MI.

**Tabel 4.30**  
**Hasil Validasi Soal *Pretest-Posttest***

Penyataan No.	Sebelum Validasi	Sesudah Validasi
1	Ibu baru saja membeli 585 ikat bunga. Sampai di rumah, Ibu meletakkan bunga-bunga tersebut ke dalam 5 pot besar dengan sama banyak. Berapakah jumlah bunga dalam setiap pot?	Ibu baru saja membeli 585 ikat bunga. Sampai di rumah, Ibu meletakkan bunga-bunga tersebut ke dalam 5 pot besar. Dalam setiap pot akan terisi bunga sama banyak. Berapakah jumlah bunga dalam setiap pot?
3	Andi mempunyai buah apel sebanyak 760 buah. Buah apel tersebut diberikan kepada 8 siswa sama banyak. Berapa apel yang diterima siswa ?	Andi mempunyai buah apel sebanyak 760 buah. Buah apel tersebut diberikan kepada 8 siswa sama banyak. Berapa apel yang diterima setiap siswa ?

4	Seorang pedagang buah-buahan 525 kg jeruk. Jeruk tersebut akan dimasukkan ke dalam 12 keranjang sama banyak. Berapa kg jeruk dalam setiap keranjang dan berapa sisanya?	Seorang pedagang buah-buahan memesan 545 kg jeruk. Jeruk tersebut akan dimasukkan ke dalam 12 dengan isi sama banyak. Berapa kg jeruk dalam setiap keranjang dan berapa sisanya?
6	Pohon mangga kakek kakek berbuah sangat lebat. Saat panen kakek memperoleh mangga 66 buah. Mangga tersebut kemudian dimasukkan ke 6 kantong. Berapakah banyak mangga disetiap kantongnya?	Dita mempunyai pensil sebanyak 4 kotak. Setiap kotak berisi 3 buah pensil. Semua pensil yang Dita miliki tersebut dibagikan untuk 6 sahabatnya. Berapa pensil yang akan diterima oleh setiap sahabat Dita?
7	Dita mempunyai pensil sebanyak 4 kotak. Setiap kotak berisi 3 buah pensil. Semua pensil yang Dita miliki tersebut dibagikan untuk 3 sahabatnya. Berapa pensil yang akan diterima oleh setiap sahabat Dita?	Andi memiliki 3 ekor ayam. Setiap harinya 1 ekor ayam dapat bertelur 3 butir. Berapa butir telur yang diperoleh Andi setiap hari?
8	Ibu mengadakan pertemuan rutin di rumah untuk menjamu tamu-tamu yang datang, Ibu menyiapkan 274 buah jajan. Jajan tersebut ditaruh di dalam kardus kecil. Apabila setiap kardus-kardus berisikan 5 buah jajan, berapakah banyak tamu ibu dalam pertemuan tersebut? Dan berapa sisa jajanan yang tidak dimasukkan dalam kardus?	Ibu mengadakan pertemuan rutin di rumah untuk menjamu tamu-tamu yang datang, Ibu menyiapkan sejumlah jajan. Setiap jajan dimasukkan ke dalam kotak kue. Apabila setiap kotak kue berisi 5 jajan dan tamu yang datang sebanyak 45 tamu. Dan jika terdapat sisa 4 jajan yang akan diberikan pada anak perempuannya, maka berapa banyak jajan Ibu?
9	Dari daftar ketersediaan ikan cupang bulan Mei di toko indah, maka tentukan sama banyak ikan yang terisi dalam aquarium di	Berdasarkan tabel ketersediaan ikan cupang bulan Mei di Toko Indah, tentukan banyak ikan yang dimasukkan dalam aquarium

	<p>setiap jenis ikan dan berapa ikan yang tidak masuk dalam aquarium??</p> <p>a. Ikan cupang biru setiap aquarium... ekor, dan ikan cupang biru yang tidak masuk dalam aquarium...ekor.</p> <p>b. Ikan cupang merah setiap aquarium... ekor, dan yang tidak masuk ikan cupang merah dalam aquarium...ekor.</p> <p>c. Ikan cupang abu setiap aquarium ... ekor, dan Ikan cupang abu yang tidak masuk dalam aquarium...ekor.</p>	<p>dengan ketentuan banyak ikan sama banyak ikan yang tidak masuk dalam aquarium?</p> <p>a. Ikan cupang biru setiap aquarium berisi... ekor, dan yang tidak masuk dalam aquarium..ekor.</p> <p>b. Ikan cupang merah setiap aquarium berisi... ekor, dan yang tidak masuk dalam aquarium...ekor.</p> <p>c. Ikan cupang abu setiap aquarium berisi... ekor, dan yang tidak masuk dalam aquarium...ekor.</p>
10	<p>Rini membeli piring 1 lusin di toko delima, sampai di rumah ternyata piring tersebut pecah 3 pcs. Padahal Rini akan memberikan piring tersebut kepada 2 saudaranya sama banyak. Berapa piring yang tersisa untuk Rini setelah memberikan piring kepada 2 saudaranya sama banyak?</p>	<p>Rini membeli piring 1 lusin di Toko Delima, sampai di rumah ternyata piring tersebut pecah sebanyak 3 buah. Padahal Rini akan memberikan piring tersebut kepada saudaranya sama banyak. Jika setiap saudara Rini memperoleh 4 piring dan ada sisa 1 piring yang tidak dibagikan, maka berapa banyak saudara Rini?</p>

g. Ahli Praktisi Pendidikan

Praktisi pendidikan memberikn pendapat bahwa peserta didik sedikit kesulitan saat menggunakan media dengan nilai yang besar, sehingga diperlukan sedikit modifikasi agar media ini dapat dengan mudah digunakan untuk operasi hitung bilangan besar.

**Tabel 4.31**  
**Hasil Validasi Praktisi Pendidikan**

Perbaikan produk		
Keterangan	Sebelum	Sesudah
Perubahan tampilan	<i>Sharing house</i> terbatas pada pembagian puluhan.	<i>Sharing house</i> hingga pada pembagian ratusan.
		

#### 6. Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan dilakukan untuk mengetahui pengaruh produk terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Jumlah siswa pada uji coba lapangan berjumlah lima siswa yang dipilih dari masing-masing kelas. Dua siswa dari kelas A dan tiga siswa dari kelas B. *Pertama*, siswa diberikan angket soal, hasil yang diperoleh merupakan nilai *pretest*. *Kedua*, siswa diberi *treatment* dengan media *sharing house*. *Terakhir*, diberikan angket soal kembali, hasil yang diperoleh merupakan nilai *posttest*. Berikut paparan hasil dari Uji Coba Lapangan:

**Tabel 4.32**  
**Hasil Uji Coba Lapangan**

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Shofi Salsabila Putri Wiyandra	60	80
2	Sultan Rasyad Aditya Muhammad	70	90
3	Yassirly Amry	60	90
4	Ziana Walidah	60	90
5	Rizky Armadani	70	80

Berdasarkan hasil uji coba lapangan dari 5 subyek tersebut dapat diketahui bahwa media *sharing house* mempengaruhi hasil belajar siswa. Kemudian peneliti melakukan analisa secara statistik menggunakan

metode *paired sample t-test*. Sebelum melakukan pengujian dengan uji *paired sample t-test* persyaratan yang harus dipenuhi antara lain adalah uji normalitas. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan metode *1-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Hasil analisis data disajikan pada tabel 4.33 dan tabel 4.34 sebagai berikut:

**Tabel 4.33**  
**Hasil Uji Normalitas Data**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		5
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0E-7
	Std. Deviation	5.40061725
	Absolute	.331
Most Extreme Differences	Positive	.223
	Negative	-.331
Kolmogorov-Smirnov Z		.741
Asymp. Sig. (2-tailed)		.642

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**Tabel 4.34**  
**hasil uji Paired Sample T-Test**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair pretest – 1 posttest	- 22.00 0	8.367	3.742	-32.389	-11.611	- 5.880	4	.004

Berdasarkan hasil analisis SPSS menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed)

adalah sebesar 0,642, nilai tersebut dapat dikatakan lebih besar dari ( $>0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal dan dapat digunakan untuk uji *paired sample test*.

Hasil dari uji normalitas dipergunakan untuk uji lanjutan yang disebut dengan uji *paired sample test*, dari data diatas menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,004. Nilai tersebut dapat dipaparkan kurang dari ( $<0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* penggunaan media *sharing house* terhadap hasil belajar siswa. Hal ini menandakan bahwa produk *media sharing house* secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## 7. Revisi Produk

Berdasarkan perhitungan uji coba lapangan yang dilakukan pada beberapa siswa yang dibuktikan dengan analisis menggunakan analisis uji *paired sample test* dengan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,004, maka peneliti menarik kesimpulan bahwa subjek pada uji coba lapangan ketika menggunakan media *sharing house* hasil belajar menjadi meningkat. Maka berdasarkan hasil uji coba lapangan tersebut revisi produk lebih lanjut tidak diperlukan.

kemudian, tahap ini peneliti juga menganalisa instrumen soal *pretest* dan *posttest* dengan melakukan uji validitas dan uji realibitas yang selanjutnya dipergunakan untuk mengetahui item-item soal tersebut layak digunakan atau tidak, hasil pengujian dapat dijadikan instrumen

soalpada tahap uji lapangan. Uji validitas dan reliabilitas disajikan dalam tabel 4.35 dan 4.36 sebagai berikut.

**Tabel 4.35**  
**Hasil Uji Validitas Soal *Pretest-Posttest***

No	Item Soal No.	<i>r</i> -hitung	<i>r</i> -tabel	Keterangan
1	Q <sub>1</sub>	0,860	0,7545	Valid
2	Q <sub>2</sub>	0,856	0,7545	Valid
3	Q <sub>3</sub>	0,790	0,7545	Valid
4	Q <sub>4</sub>	0,860	0,7545	Valid
5	Q <sub>5</sub>	0,860	0,7545	Valid
6	Q <sub>6</sub>	0,860	0,7545	Valid
7	Q <sub>7</sub>	0,790	0,7545	Valid
8	Q <sub>8</sub>	0,860	0,7545	Valid
9	Q <sub>9</sub>	0,856	0,7545	Valid
10	Q <sub>10</sub>	0,790	0,7545	Valid

Uji validitas menggunakan metode *Pearson* dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji validitas memaparkan nilai *r*-hitung masing-masing item soal lebih besar jika dibandingkan dengan nilai *r*-tabel. Hal ini menunjukkan bahwa item soal yang dipergunakan dalam penelitian dapat dikategorikan valid. Selanjutnya Pengujian yang tidak kalah penting adalah uji realibilitas untuk menjamin instrumen atau soal pretest dan posttest yang digunakan merupakan sebuah instrumen yang handal, konsistensi, stabil dan dependibalitas, sehingga bila digunakan berkali-kali dapat menghasilkan data yang sama. Berikut tabel hasil pengujian realibilitas item soal *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 4.36**  
**Hasil Uji Realibilitas Soal *Pretest-Posttest***

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.785	11

Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,785. Keseluruhan item soal yang ada dalam kuesioner termasuk dalam kategori reliabilitas tinggi. Hal ini dapat dilihat dari tabel kriteria realibilitas item soal berikut ini.

**Tabel 4.37**  
**Kriteria Realibilitas**

<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>Keterangan</b>
$\leq 0,200$	Sangat Rendah
0,200-0,399	Rendah
0,399-0,599	Sedang
0,599-0,799	Tinggi
0,800-1,000	Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil uji validitas dan uji reliabilitas, dapat ditarik kesimpulan bahwa item soal yang dipergunakan untuk uji coba lapangan valid dan reliabel sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa item soal dapat dipergunakan dalam penelitian uji lapangan.

## **8. Uji Lapangan**

Setelah dilakukan uji coba lapangan dan diketahui ada peningkatan hasil belajar yang signifikan, dilakukan uji lapangan. Uji lapangan bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *sharing house* pada kelas pagi dan kelas siang. Jumlah siswa pada uji lapangan adalah 80 siswa yang terdiri dari 40 siswa dari kelas pagi dan 40 siswa dari kelas siang. Uji lapangan dilakukan dengan prosedur yang sama seperti pada uji coba lapangan. Berikut akan dijelaskan hasil uji lapangan pada tabel 4.38 dan tabel 4.39:

**Tabel 4.38**  
**Hasil Uji Lapangan Kelas Eksperimen 1**

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Fitri Qonita Agustianah	70	70
2	Indah Aira Citra Lestari	70	80
3	Irsyadatus Sabilatur Rohmah	60	80
4	Moh. Ubaidillah	60	90
5	Muhammad Abdillah Arsyad	80	90
6	Muhammad Arsyafin	70	90
7	Muhammad Mauliddin Adrian F	70	90
8	Muhammad Naufal Exelle Ardani	60	90
9	Muhammad Rizky Aditiya Pratama	80	90
10	Muhammad Satria Al Hafidz	60	80
11	Nabila Saputri	60	80
12	Nafisa	70	80
13	Rizky Aditya Vella Ramadhan	80	100
14	Shofiyatul Qolbiyah	80	100
15	Talita Hazna Amaliyah	80	90
16	Tsaniyah Churin'in	70	90
17	Wachidatun Novita Anggraini	70	80
18	Ahmad Muhyidin	60	70
19	Ahmad Rafa Dzaky Athalah	60	100
20	Aqila Rahayu Anugrah	60	100
21	Dzakiyya Talita Sakhi	70	80
22	Fathimatuzzahro Adhaliani	70	80
23	Firzatul Auliya'	80	80
24	Hishsah Shiba Salsabila	70	90
25	Iftina Ashobiyah Rofifah	70	90
26	Indra Bagus Sanjaya	80	90
27	Keisya Umul Khoiriyah	60	90
28	Khansa Sabiha Ali	60	80
29	Kysya Yumma Salsabila	60	70
30	Minanur Rohman	60	70
31	Muhammad Abidzar Al Ghifari	80	80
32	Muhammad Alfin Faruq	80	80
33	Muhammad Alief Abdul Ghofur	80	90
34	Muhammad Amin Ibrahim	70	90
35	Muhammad Bintang Adi Pratama	70	90
36	Muhammad Rafi Al Fanani	70	100
37	Muhammad Syarif Hidayatulloh	80	100
38	Muhammad Zidny Mubarak	60	80

39	Nafisatus Sahrini	60	80
40	Ridho Ardyansah	80	90

**Tabel 4.39**  
**Hasil Uji Lapangan Kelas Eksperimen 2**

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>posttest</i>
1	Achmad Dzulfikar	60	80
2	Ahmad Ainun Nadhif	70	90
3	Ahmad Fatra Nabil Asyraf	70	70
4	Ahmad Hubban Thoriqul Imam	70	80
5	Ahmad Munir Rojabi	60	80
6	Arini Maulidatul Azkiyah	80	80
7	Bahrul Hamdi Al-Karimi	70	70
8	Fahira Fabriana Hafizhah	60	80
9	Faliya Aqilah Kamaliyah	60	70
10	Fila Wahidatul Firdaus	70	90
11	Fina Hidayatul Busyro	80	100
12	Fitrotul Aisyah	70	70
13	Haidar Maheer Abdillah	80	80
14	Hana Putri Azelia	80	80
15	Himmawan Sabda Maulana	60	80
16	Ihlus Fardan	60	90
17	Jihan Maritza Rana	60	100
18	M. Alif Ilham Putra Mawa	80	90
19	M. Fahri Rojab	80	90
20	M. Syifa'ul Qolby	80	90
21	Moh. Atiqur Rohman	70	80
22	Moh. Muhdi Abdillah	70	70
23	Natasha Dwi Rizkya	70	90
24	Naura Rizqiatul Dzihni	80	80
25	Nazilatus Sa'adah	60	80
26	Nur Lailina Maharlika Putri	60	70
27	Siti Khodijah	60	70
28	Syafiq Syadidul Azmi	70	90
29	Taznim Zakiyah Tanjung	80	100
30	Ahmad Lubabul Ghofron	80	100
31	Aprilia Rizky Wibowo	70	80
32	Aufa Adha Shabana	70	90
33	Achmad Syamil Arsyad As Sakha	70	90
34	Moh. Zaidan Ilmi Ilyas	70	90
35	Ahmad Najih Ainur Rosidin	70	90

36	Akhmad Hafidz Rafi Rabbani	70	80
37	Arif Hidayatullah	60	80
38	Diaz Ardiansyah	60	70
39	Faruq Galang Firmansyah	70	100
40	Fatimatuz Zahroh	60	100

#### B. Data Hasil Efektivitas Penggunaan Media *Sharing House*

Keefektifan dari media yang dikembangkan dilihat dari hasil belajar siswa. Data hasil belajar siswa diperoleh dari siswa kelas III, adapun subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas IIIA dan kelas IIIB. Siswa IIIA merupakan subjek yang diberikan kode kelas eksperimen 1 dan kelas IIIB merupakan subjek yang diberikan kode kelas eksperimen 2. Kedua kelas tersebut akan sama-sama diberikan perlakuan dengan media *sharing house*, yang membedakan dari kedua kelas tersebut adalah perbedaan waktu perlakuan.

Penentuan subjek peneliti menggunakan teknik pengambilan dengan simple random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memandang tingakat yang ada di populasi. Hal yang dapat menjadi pertimbangan peneliti adalah hasil dari uji coba lapangan berupa *pre-test* dan *post-test*, dan hasil observasi terhadap kegiatan siswa selama pembelajaran.

Berdasarkan hasil dari pengujian uji lapangan, peneliti memperoleh 2 data yaitu data *pretest* dan *posttest* (amati pada tabel 4.38 dan 4.39), dari nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis statistik menggunakan metode *N-Gain Score*. Uji ini dilakukan dengan menghitung selisih antara nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Dengan menghitung selisih antara *pretest* dan *posttest* atau *N-Gain Score* tersebut peneliti dapat mengetahui

penggunaan media *sharing house* dikatakan efektif atau tidak. Paparan data akan dijelaskan pada tabel 4.40 sebagai berikut:

**Tabel 4.40**  
**Hasil Uji *N-Gain Score***  
**Descriptives**

	Kelas		Statistic	Std. Error	
ngain_persen	kelas Eksperimen 1	Mean	53.3333	4.50348	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	44.2242	
			Upper Bound	62.4425	
		5% Trimmed Mean	53.7037		
		Median	50.0000		
		Variance	811.254		
		Std. Deviation	28.48251		
		Minimum	.00		
		Maximum	100.00		
		Range	100.00		
		Interquartile Range	33.33		
		Skewness	-.068	.374	
		Kurtosis	-.317	.733	
		ngain_persen	kelas Eksperimen 2	Mean	47.2917
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			36.9013	
	Upper Bound			57.6820	
5% Trimmed Mean	46.9907				
Median	50.0000				
Variance	1055.511				
Std. Deviation	32.48863				
Minimum	.00				
Maximum	100.00				
Range	100.00				
Interquartile Range	41.67				
Skewness	.045			.374	
Kurtosis	-.851			.733	

Berdasarkan tabel hasil analisis *N-Gain Score* di atas, rata-rata nilai *N-Gain Score* kelas eksperimen 1 adalah 53,33333 atau 53,3%, sedangkan nilai rata-rata *N-Gain Score* kelas kelas eksperimen 2 adalah 47,2917 atau 47,2%.

Langkah selanjutnya, peneliti melakukan pengujian untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh media *sharing*

*house* pada kelas eksperimen 1 (pagi hari) dengan pengaruh media *sharing house* pada kelas eksperimen 2 (siang hari), peneliti melakukan uji *independent sample t-test*. Sebelum melakukan uji *independent sample t-test*, prasyarat yang dilakukan yaitu uji normalitas dan homogenitas. Hal ini dilakukan karena data yang akan di uji menggunakan metode uji *independent sample t-test* wajib terdistribusi normal dan homogen.

Uji normalitas peneliti menggunakan metode *1-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*, sedangkan untuk uji homogenitas peneliti menggunakan *Lavene's Test*. Kedua test tersebut akan dipaparkan pada tabel 4.41, dan 4.42 sebagai berikut:

**Tabel 4.41**  
**Hasil Uji Normalitas**  
**Tests of Normality**

Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Ngain_persen kelas eksperimen 1	.133	40	.069	.914	40	.005
kelas eksperimen 2	.153	40	.071	.931	40	.017

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan uji normalitas, diketahui nilai signifikansi (Sig.) dalam uji *kolmogorov-smirnov* untuk *Ngain\_persen* kelas eksperimen 1 adalah sebesar 0,069 sedangkan kelas eksperimen 2 adalah 0,071. Berdasarkan nilai signifikansi (Sig.) pada analisis SPSS kedua kelas tersebut adalah lebih dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian termasuk dalam distribusi normal.

Uji normalitas menjadi salah satu syarat pengujian uji *independent sample t-test*. Selain itu, prasyarat lain yaitu uji homogenitas, pengujian ini memiliki tujuan untuk mengetahui data dalam penelitian ini homogen atau setara.

Berikut paparan analisis SPSS uji homogenitas kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 pada tabel 4.42.

**Tabel 4.42**  
**Hasil Uji Homogenitas**  
**Test of Homogeneity of Variances**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ngain_persen	Based on Mean	1.075	1	78	.303
	Based on Median	1.022	1	78	.315
	Based on Median and with adjusted df	1.022	1	77.875	.315
	Based on trimmed mean	1.079	1	78	.302

Berdasarkan uji homogenitas, diketahui nilai signifikansi (Sig.) dari NGain\_persen adalah  $0,303 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa varian data NGain\_persen pada siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 yaitu homogen.

Prasyarat dari uji *independent sample t-test* telah dilakukan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Kemudian, peneliti dapat melakukan uji *independent sample t-test* untuk mengukur perbedaan penggunaan media *sharing house* antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Paparan hasil uji tersebut dapat diamati pada tabel 4.43 sebagai berikut:

**Tabel 4.43**  
**Hasil Uji Independent Sample T-Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
NGain_persen	1.075	.303	-.884	78	.379	-6.04167	6.83148	-19.64210	7.55876
Equal variances assumed									
Equal variances not assumed			-.884	76.687	.379	-6.04167	6.83148	-19.64577	7.56243

Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test* di atas, diketahui nilai *Sig. (2 tailed)* adalah 0,379. Nilai *Sig. (2 tailed)* lebih dari 0,05 sehingga dapat diartikan tidak ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan media *sharing house* pada kelas eksperimen 1 dan penggunaan media *sharing house* pada kelas eksperimen 2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 ditolak, H0 diterima.

### C. Data Hasil Kemenarikan Penggunaan Media *Sharing House*

Setelah rangkaian uji lapangan, angket kemenarikan produk dibagikan kepada seluruh siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 yang berjumlah 80 siswa. Hal ini dilakukan untuk mengukur kemenarikan dan pemahaman siswa terhadap produk yang dikembangkan (*sharing house*). Hasil angket kemenarikan media *sharing house* ini disajikan pada tabel 4.41 berikut.

Total responden : 80  
 Total item : 10  
 Skor maksimal : (total resp) x (total item) x (skor tertinggi dari skala)  
 : 80 x 10 x 4  
 : 3200

Skor minimal : (total resp) x (total item) x (skor terendah dari skala)

$$: 80 \times 10 \times 1$$

$$: 800$$

$$\text{Interval} : \frac{(\text{skor max} - \text{skor min})}{\text{nilai skala tertinggi}}$$

$$: \frac{3200 - 800}{4}$$

$$: 600$$

Interval	Kriteria
800 – 1400	Sangat Tidak Menarik
1401 – 2001	Tidak Menarik
2002 – 2602	Menarik
2603 – 3200	Sangat Menarik

**Tabel 4.44**  
**Hasil Angket Kemenarikan**

No	Pernyataan	Skor
1	Menurut saya <i>sharing house</i> ini memiliki gambar, bentuk, dan warna menarik	286
2	Saya senang menggunakan media <i>sharing house</i> ini.	258
3	Saya terbantu dalam belajar materi operasi hitung pembagian saat menggunakan media <i>sharing house</i> ini.	265
4	Saya lebih paham materi-materi operasi hitung pembagian dengan menggunakan media <i>sharing house</i> ini.	286
5	Saya lebih mudah belajar materi operasi hitung pembagian dengan menggunakan media <i>sharing house</i> ini.	276
6	Saya terbantu dalam memahami buku petunjuk media <i>sharing house</i> dengan gambar dan simbol yang tersedia.	283
7	Saya dapat menyelesaikan soal dengan bantuan media <i>sharing house</i> ini.	269
8	Saya dapat menggunakan media <i>sharing house</i> sesuai langkah-langkah pada buku petunjuk.	272
9	Saya dapat menggunakan media <i>sharing house</i> secara mandiri.	275
10	Saya memerlukan bantuan dari orang lain seperti teman, orang tua, atau guru dalam penggunaan media <i>sharing house</i> ini.	97
<b>Total Skor</b>		<b>2567</b>

Berdasarkan angket yang dibagikan kepada 80 siswa dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, diperoleh total skor sebesar 2567. Skor tersebut apabila merujuk pada interval menunjukkan kategori menarik,

sehingga dapat diartikan produk media *sharing house* menurut para siswa menarik untuk digunakan.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### A. Analisis Proses Pengembangan Media *Sharing House*

Tujuan utama dalam penelitian dan pengembangan ini adalah untuk menghasilkan produk media *sharing house*, maka penelitian menggunakan beberapa tahapan pengembangan yang dipaparkan oleh Borg and Gall.<sup>68</sup> Terdapat 8 tahapan penting yang dilalui dalam penelitian ini terdiri dari 8 tahapan, yaitu (1) Proses pengumpulan data, (2) Perencanaan media *sharing house*, (3) Pengembangan format produk awal, (4) Uji coba produk awal, (5) Revisi produk, (6) Uji coba lapangan, (7) Revisi produk, (8) Uji lapangan. Berikut pembahasan dari setiap tahapan pengembangan penelitian ini.

##### 1. Proses pengumpulan data

Pengembangan dalam praktik kependidikan memiliki tujuan meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang berimbas pada peningkatan kualitas luaran suatu program pendidikan, Pendidik dituntut untuk selalu berfikir dan berusaha mengembangkan aktivitas pembelajarannya agar tujuan yang dicita-citakan dapat tercapai. Salah satu cara dalam penelitian pengembangan yang perlu dilakukan ialah pengumpulan data.

Menurut cresswell “*literature review is a written summary of journal articles, books and other documents that describes the past and current state of informational; organize literature into topics; and documents a need for a*

---

<sup>68</sup> Achmad Noor Fatirul dan Djoko Adi Walujo, “*Metode Penelitian Pengembangan Bidang Pembelajaran*”, (penerbit:pascal book,2021), Hal.7.

*proposed study*".<sup>69</sup> Penjelasan tersebut jelas bahwa salah satu cara pengumpulan data dapat dilakukan dari jurnal, artikel, buku, dan lain sebagainya. Peneliti dalam penelitian ini untuk pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan wawancara. Pentingnya hal tersebut dilakukan karena kedua data yang akan dibandingkan, sehingga tidak terjadi kerancuan dalam keabsahan data.<sup>70</sup>

Hasil observasi menyatakan bahwa kondisi pembelajaran di kelas III tidak kondusif, hal ini digambarkan ketika peneliti masuk di kelas terjadi kegaduan, dan interaksi dalam pembelajaran satu arah. Padahal salah satu indikator pembelajaran dikatakan ideal ketika siswa dan guru melakukan interaksi dua arah, sehingga indikator dalam pembelajaran tersebut dapat dicapai.<sup>71</sup>

Selanjutnya peneliti melakukan wawancara sebagai pendukung keabsahan data, wawancara ini dilakukan dengan subjek guru kelas IIIA, guru kelas IIIB, dan siswa, diperoleh kesimpulan bahwa problematika yang terjadi dalam kelas adalah tidak terdapat jembatan antara kemampuan pengembangan kreativitas guru pada materi matematika dan tahap perkembangan kognitif siswa. Sehingga siswa kesulitan dalam menerima materi khususnya matematika yang disampaikan oleh guru. Padahal menurut Vidya Bhagat, Dkk pada salah satu penelitiannya menyatakan "*Cognitive development gets toned*

---

<sup>69</sup> Creswell, J.W. (2008). *Educational Research, Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Third Edition. New Jersey: Pearson Education Merrill Prentice Hall.

<sup>70</sup> Moleong, Lexy J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (PT Remaja Rosdakarya Offset-Bandung), Hal.330.

<sup>71</sup> Bsitari Basuni Yusuf, Jurnal "*konsep dan Indikator pembelajaran efektif*",(Jurnal Kajian Pembelajaran Keilmuan,Vol.1 No.2) Hal. 14.

*by the improved external environment that can facilitate developing children. The play basing Piagetian cognitive development found to be a useful tool in enriching cognitive development in children.”*<sup>72</sup> Penelitian tersebut secara terbuka menjelaskan bahwa perkembangan kognitif siswa akan berkembang dengan pesat apabila didukung dengan fasilitas yang memadai dari lingkungan belajarnya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut, peneliti memperoleh data awal, sebagai sumber untuk pengambilan keputusan pada tahap selanjutnya.

## **2. Perencanaan media *sharing house***

Penentuan produk dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan tahap sebelumnya, hasil wawancara dan observasi menjelaskan bahwa kebutuhan siswa yaitu pembelajaran yang sesuai dengan tahap kognitif. Menurut Dienes penyajian konsep atau prinsip dalam matematika dapat disajikan dalam bentuk yang konkret akan dapat dipahami dengan baik.<sup>73</sup>

Berdasarkan hasil pengolahan data awal dan didukung dengan teori peneliti merencanakan mengembangkan media *sharing house* dengan tujuan meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media dari beberapa penelitian menyatakan dapat membantu dalam mengatasi permasalahan pembelajaran, seperti penelitian yang dilakukan oleh Najwa Rini Hastari diperoleh hasil

---

<sup>72</sup> Vidya Bhagat , Dkk, Journal “ *Enrich Schematization in Children: Play as The Tool for Cognitive Development*” (Journal of Applied Pharmaceutical Science Vol. 8(07), pp 128-131, July, 2018, ISSN 2231-3354)

<sup>73</sup> Ukhti Raudhatul Jannah, “*Teori Dienes dalam Pembelajaran Matematika*” (Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Madura), Volume 8, N0 2. Juli 2013, hlm 126-131

pendekatan Iceberg berbantu media sempoa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa.<sup>74</sup>

### 3. Pengembangan Produk awal *sharing house*

Pengembangan media *sharing house* merupakan media berbentuk fisik, media ini dipilih karena dipercaya dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dalam belajar materi pembagian bilangan cacah. Pemilihan bentuk media dikemas semenarik mungkin, peneliti memilih bentuk fisik rumah yang terbuat dari akrilik awal pembuatannya. Dilengkapi dengan manik-manik senyum, dilengkapi dengan kotak bilangan, *eight board*. Adanya media dengan bentuk yang menarik menurut Fauzi Azhari, Dkk. dalam memaparkan hasil penelitiannya pengaruh kemampuan daya ingat siswa terhadap menggunakan gambar seri dibuktikan dengan uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , sehingga pemilihan media yang menarik dapat menarik siswa untuk belajar.<sup>75</sup>

Salah satu penyajian yang menarik dapat dilakukan dengan pemilihan warna, warna secara tidak langsung dapat mempengaruhi tingkat keingintahuan siswa terhadap produk lebih jauh, selain itu pemilihan warna yang tepat dalam salah satu penelitian memaparkan pengaruh yang sangat

---

<sup>74</sup> Najwa Rini Hastari, Jurnal “*Pengaruh Pendekatan Iceberg Berbantu Media Sempoa terhadap Hasil Belajar pada Siswa Sekolah Dasar*”, (Jurnal Basicedu:Volume 6,Nomor 4,Tahun 2022, Hal.7345-7351), p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

<sup>75</sup> Fauzi Azhari, Dkk, jurnal “*Pengaruh Media Gambar Seri terhadap Kemampuan Daya Ingat Siswa dalam Materi Teks Fiksi*”(Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar-Vol. 5, No. 3 (2018) 129-139 <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index> - All rights reserved

signifikan terhadap tugas kognitif yang berhubungan dengan atensi, dan memory. Warna diasumsikan membantu meningkatkan kemampuan kognitif siswa.<sup>76</sup> Berdasarkan paparan pengaruh penyajian yang menarik media pembelajaran yang berhubungan dengan gambar dan warna terhadap kognitif siswa peneliti mengembangkan media *sharing house* yang menarik agar pembelajaran siswa dapat menyenangkan.

#### **4. Uji Coba Produk awal *sharing house***

Pengembangan produk awal yang dibuat peneliti kemudian divalidasi, tahap validasi digunakan untuk mengetahui validitas dari media ataupun instrumen penunjang sebelum dilaksanakannya uji coba lapangan, sehingga peneliti akan mengetahui aspek yang perlu direvisi pada media *sharing house*. Validasi dilakukan oleh para ahli diantaranya ahli pembelajaran, ahli desain, ahli bahasa, ahli materi matematika, ahli angket kemenarikan, ahli soal *pretest-posttest*, dan praktisi pendidikan.

Berdasarkan instrumen validasi produk diperoleh persentase untuk ahli pembelajaran sebesar 95%, ahli desain sendiri memperoleh persentase 87.5%, sedangkan pada ahli bahasa perolehan penilaian persentase 67.5%. Pada ahli materi matematika dan ahli kemenarikan memperoleh persentase 97.5%, dan yang terakhir ahli soal *pretest* dan *posttest* diperoleh persentase 85%. Hasil dari uji coba awal ini dipergunakan untuk tahap selanjutnya dengan masukkan yang telah diberikan oleh para validator.

---

<sup>76</sup> Sawi Sujarwo dan Rina Oktaviana, "Pengaruh Warna terhadap Shot Term Memory pada siswa kelas VIII SMN 37 Palembang" (PSIKIS-Jurnal Psikologi Islam Vol.3 No.1-Juni 2017, Hal.40).

## 5. Revisi Produk *sharing house*

Manfaat media pembelajaran salah satunya adalah memaparkan informasi dan menyajikan informasi sehingga dapat mempermudah dalam penerimaan oleh siswa, pada akhirnya mampu meningkatkan proses dan hasil belajarnya.<sup>77</sup> Oleh karena itu, penting bagi peneliti mengvalidasikan dan revisi produk sebelum melakukan penelitian pada siswa. Pada penelitian ini revisi produk dilakukan pada bahan akrilik yang dirubah menjadi papan kayu, sedangkan komponen-komponen media dirubah menjadi lebih selaras dengan kebutuhan.

## 6. Uji Coba Lapangan *sharing house*

Sebelum pengujian dengan skala besar atau sering disebut juga uji lapangan, produk perlu di uji coba lapangan dengan terlebih dulu mengujikan pada subjek yang lebih kecil. Pada penelitian ini subjek uji coba lapangan mengambil subjek 5 siswa, kemudian siswa diberikan soal *pretest*-penggunaan media-soal *posttest*. Hasil *pretest-posttest* digunakan untuk uji normalitas, sebagai syarat pengujian pada uji *paired sample test*. Uji normalitas data nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar  $0,642 > 0,05$ , sehingga dapat dijelaskan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji *paired sample test* diperoleh nilai *-tailed*) sebesar  $0,004 < 0,05$ . Dalam uji coba lapangan ini media *sharing house* memiliki perbedaan nilai yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* sehingga produk dapat dikatakan mampu meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Alvin

---

<sup>77</sup> Sa'dun Akbar, "*Instrumen Perangkat pembelajaran*", (bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013) Hlm.117-119.

Vikiantika, Dkk temuan dalam penggunaan media dapat meningkatkan hasil siswa.<sup>78</sup> Serta penelitian Charissudin dkk yang menyatakan bahwa media pembelajaran matematika yang menarik, secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar matematika<sup>79</sup>.

## 7. Uji Revisi Produk

Uji coba lapangan selain menguji kelayakan produk dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest*, peneliti juga penguji validitas dan realibilitas dari soal itu sendiri. Fungsi pengujian tersebut ialah untuk mengetahui apakah instrumen telah valid atau tidak apabila digunakan untuk penelitian yang lebih besar. Data yang diperlukan dalam pengujian ini adalah item soal *pretest-posttest*, setiap butir soal dianalisis dengan SPSS dengan kriteria  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka item soal dapat dinyatakan valid.<sup>80</sup> Pada uji realibilitas tingkat reliabilitas ditentukan oleh kategori Cronbach's Alpha yang telah ditetapkan dari tertinggi-terendah.<sup>81</sup>

Penelitian media *sharing house* ini, pada 10 item soal *pretest-posttest* yang diujikan ternyata semua sesuai kategori tinggi, karena  $r$ -hitung  $>$   $r$ -tabel. Sedangkan pengujian realibilitas dikatakan reliabel pada kategori tinggi dengan nilai 0,785.

---

<sup>78</sup> Alvin Vikiantika, Dkk. “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Penggerak pada Mata Pelajaran Matematika melalui Media Pembelajaran Berbasis Flipbook” (Jurnal Basicedu Vol.6 No.2-Thn 2022) p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

<sup>79</sup> Ahmad Charissudin, dkk. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Animasi Menggunakan Aplikasi Swishmax*. SQUARE: Journal of Mathematics and Mathematics Education. Vol 3. No 1. 2021. Pp 10-19. e-ISSN: 2714-5506 p-ISSN: 2714-609X

<sup>80</sup> Budi Darma, 2021 ”Statistika Penelitian Menggunakan Spss”,(Penerbit: Guepedia:Jakarta), Hlm.8

<sup>81</sup> Imam Ghozali. 2018. “Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25”(Badan Penerbit :Universitas Diponegoro-Semarang) Hlm.46.

## 8. Uji Lapangan

Penelitian dan pengembangan merupakan salah satu metode yang dipergunakan dalam meneliti atau menghasilkan produk, yang kemudian di uji keefektifan produk tersebut.<sup>82</sup> Tingkat efektivitas sebuah produk dapat dilakukan dengan mengukur pengaruh penggunaan produk tersebut setelah diujicobakan pada subjek penelitian, atau sering disebut pencapaian keberhasilan. Pada dunia pendidikan pencapaian keberhasilan dapat disebut hasil belajar.

Pada uji lapangan, peneliti menggunakan desain penelitian eksperimen 1 dan eksperimen 2, dimana peneliti melakukan pengujian berdasarkan waktu belajar. Subjek eksperimen 1 diberikan perlakuan pada pagi hari, sedangkan subjek eksperimen 2 diberikan perlakuan siang hari. Uji lapangan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh media *sharing house* terhadap hasil belajar siswa pada kelas pagi dan hasil belajar siswa pada kelas siang.

Berdasarkan hasil *pretest-posttest* kedua kelas, diperoleh rerata dengan score 53.3333 atau 53.3% pada siswa yang menggunakan media pada pagi hari dan rerata score pada siang hari sebesar 47.2917 atau 47.2%. sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik di kelas pagi atau dikelas siang.

---

<sup>82</sup> Punaji Setyosari, "*Metode Penelitian Pendidikan & pengembangan*", (Jakarta:Kencana Prenadamedia Group) hlm.194.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelas. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Ahmad Charissudin dkk<sup>83</sup> serta penelitian Widayanti dan Wiarta<sup>84</sup>. Widayanti dan Wiarta pada penelitiannya mengembangkan media pembelajaran matematika “*Monopoly Games Smart*”, menyatakan bahwa media pembelajaran harus memiliki kesesuaian antara karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran, sehingga efektivitas media pembelajaran dapat dimaksimalkan.

Penggunaan media pembelajaran *sharing house* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini diduga pengaruh dari kesesuaian pemilihan kata, pemilihan gambar, kemenarikan produk, dan kesesuaian kriteria pengguna produk. Kurniawati dkk, pada penelitiannya menyatakan bahwa pengembangan media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena siswa menjadi lebih aktif dan semangat serta menggugah keingintahuan siswa terhadap media pembelajaran tersebut<sup>85</sup>.

## **B. Analisis Tingkat Efektivitas Media *Sharing House***

Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengukur perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2, sesuai dengan hipotesis di bab III, peneliti ingin mengukur apakah terdapat perbedaan yang signifikan

---

<sup>83</sup> Ahmad Charissudin, dkk. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Animasi Menggunakan Aplikasi Swishmax*. SQUARE: Journal of Mathematics and Mathematics Education. Vol 3. No 1. 2021. Pp 10-19. e-ISSN: 2714-5506 p-ISSN: 2714-609X

<sup>84</sup> Ni Made Denna Widayanti dan I Wayan Wiarta. *Pengembangan Media Pembelajaran Monopoly Games Smart Pada Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sekolah Dasar*. Journal for Lesson and Learning Studies Volume 4, Number 1, 2021 pp. 21-25 P-ISSN: 2615-6148 E-ISSN: 2615-7330

<sup>85</sup> Kurniawati dkk. *Pengaruh Penggunaan Media Manipulatif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 52 Kota Bengkulu*. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Vol 12. No 2. 2019. 133-140. p-ISSN 1693-8577 e-ISSN 2599-0691

antar kedua kelas yang diberikan perlakuan. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *independent sample t-test*. Hasil uji hipotesis (Uji-T) diperoleh nilai (Sig. 2 tailed sebesar 0,379 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, karena nilai signifikansi kedua kelas lebih dari 0,05.

Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka dapat dideskripsikan bahwa penggunaan media *sharing house* pada waktu pagi hari dan waktu siang hari tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Sehingga media ini layak digunakan, dan hasil belajar menggunakan media ini tidak dipengaruhi oleh waktu belajar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Saputro dkk yang menyatakan bahwa pembelajaran pada kelas pagi maupun siang tidak menunjukkan perbedaan hasil belajar yang signifikan<sup>86</sup>. Sementara pada penelitian lain, Noviana pada penelitiannya melaporkan bahwa ditinjau dari waktu jam belajar matematika, peningkatan hasil belajar siswa tidak terdapat perbedaan yang signifikan<sup>87</sup>.

### C. Analisis Kemenarikan Media *Sharing House*

Hasil angket kemenarikan mendapatkan total skor 2567 dari total skor 3200. Berdasarkan perhitungan interval, hasil angket kemenarikan menunjukkan kategori yang menarik. Hal ini menunjukkan bahwa responden

---

<sup>86</sup> Saputro, dkk. *Pengaruh Waktu Perkuliahan Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa STKIP PGRI Pontianak Pada Mata Kuliah Teori Bilangan*. Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains. Vol 3. No 1. 2014.

<sup>87</sup> Eva Septi Noviana. *Eksperimen Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* Ditinjau Dari Waktu Jam Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Sragen*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2019.

yang berjumlah 80 siswa beranggapan bahwa produk media *shariing house* adalah media pembelajaran yang menarik.

Media *sharing house* dianggap siswa sebagai media pembelajaran yang menarik diduga karena kesesuaian desain, kesesuaian materi, dan kesesuaian pemilihan kata. Hal ini didukung oleh penelitian Widayanti dan Wiarta yang mengembangkan media pembelajaran *Monopoly Game Smart*, pada penelitiannya mengungkapkan bahwa pengembangan media pembelajaran dengan pemilihan desain dan materi yang tepat dapat mempengaruhi ketertarikan siswa menggunakan media pembelajaran tersebut<sup>88</sup>.

Hasil analisis kemenarikan produk diduga juga berhubungan dengan peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian kurniawati dkk yang menyatakan bahwa siswa dapat lebih memahami materi karena media pembelajaran disajikan dalam bentuk kongkret. Pada tahap Sekolah Dasar, siswa berada pada tahap operasional kongkret, yang artinya siswa dapat dengan mudah memahami materi dengan bentuk nyata<sup>89</sup>.

---

<sup>88</sup> Ni Made Denna Widayanti dan I Wayan Wiarta. *Pengembangan Media Pembelajaran Monopoly Games Smart Pada Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sekolah Dasar*. Journal for Lesson and Learning Studies Volume 4, Number 1, 2021 pp. 21-25 P-ISSN: 2615-6148 E-ISSN: 2615-7330

<sup>89</sup> Kurniawati dkk. *Pengaruh Penggunaan Media Manipulatif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 52 Kota Bengkulu*. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Vol 12. No 2. 2019. 133-140. p-ISSN 1693-8577 e-ISSN 2599-0691

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, paparan darat, dan pembahasan yang telah diuraikan, kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Proses pengembangan media *sharing house* ini menggunakan model pengembangan *Borg and Gall*, dalam penelitian ini peneliti mengadopsi 8 tahapan yang meliputi: (1) pengumpulan data, (2) perencanaan, (3) pengembangan produk awal, (4) uji coba awal, (5) revisi produk, (6) uji coba lapangan, (7) revisi produk, dan (8) uji lapangan.
2. Tingkat efektivitas media pembelajaran *sharing house* diperoleh rerata pada kelas eksperimen 1 sebesar 53.3% dan rerata pada kelas eksperimen 2 sebesar 47.2%. Kemudian dilakukan pengujian uji hipotesis (*Uji-t*) untuk mengukur signifikansi perbedaan dari kedua kelas dengan diperoleh nilai (*sig.2 tailed*) sebesar  $0,379 > 0,05$ , disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, karena nilai signifikansi kedua kelas  $> 0,05$ . Berdasarkan hasil uji-t dapat dideskripsikan bahwa media *sharing house* efektif dipergunakan pada waktu kapanpun.
3. Tingkat kemenarikan media *sharing house* menggunakan angket yang diberikan kepada 80 siswa diperoleh skor 2567 dari total skor 3200. Sesuai dengan interval kemenarikan *sharing house* dikatakan menarik sebagai media pembelajaran.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang telah peneliti kemukakan, peneliti memiliki beberapa saran sebagai berikut.

1. Media pembelajaran ini diharapkan dapat digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran pada materi konsep pembagian.
2. Media pembelajaran ini diharapkan dapat digunakan siswa untuk belajar secara mandiri.
3. Media pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.
4. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih menyempurnakan media *sharing house* yang telah dikembangkan oleh peneliti.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada).
- Astutik, Ika Ratna Indra. 2015. “*Game Dakon Untuk Pembelajaran Arimatika Berbasis Kognitif Menggunakan Metode Bayesian Network*”. (Thesis Institut Teknologi Sepuluh Nopember. <http://repository.its.ac.id/51823/>)
- Charissudin, Ahmad., Farida., Putra, Rizki Wahyu. 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Animasi Menggunakan Aplikasi Swishmax*. SQUARE: Journal of Mathematics and Mathematics Education Volume 3, No. 1, 2021, pp. 10-19.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: PT Rineke Cipta).
- Gall, Meredith D, Joyce P. Gall, and Walter R. Borg. 2003. *Educational Research, an Introduction*, Seventh (Pearson Education).
- Gie, The Liang. 1995. *Cara Belajar yang Efisien Jilid II*, (Yogyakarta: Liberty).
- Hamzah, Ali dan Muhlissarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada)
- Hudojo, Herman. 2005. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: IKIP Malang).
- Indrawati, Delia dan Partini Suardiman. 2013. “*Pengembangan Media travel Game untuk Pembelajaran Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan Matematika SD Kelas V*”. (Jurnal Prima Edukasia 1, No.2/Juli 1).
- Isrok’atun, J. Julia, I. dan Indra Safari. 2018. *Prosiding Seminar Nasional, “Membangun Generasi Emas 2045 yang Berkarakter dan Melek IT dan Pelatihan Berfikir Suprarasional*, Bandung: UPI Sumedang Press).
- Kurniawati, Ike., Karjiyati, V., Dalifa. 2019. *Pengaruh Penggunaan Media Manipulatif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 52 Kota Bengkulu*. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Vol 12. No 2. Pp 133-140. p-ISSN 1693-8577 e-ISSN 2599-0691
- Kusrini, Sri. 2017 “*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penggabungan Metode Drill dan Demonstrasi Siswa Kelas I-B MIN Wonosari Tahun Pelajaran 2016/2017*”. (Jurnal Pendidikan

Madrasah: Volume 3, Nomor 1, Mei 2018 P-ISSN: 2527-4287 - E-ISSN: 2527-6794).

- Kustandi, Cecep dan Bambang Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital* (Bogor: Ghalia Indonesia).
- Latief, Mohammad Adnan. 2013. *Research Method on Language Learning an Introduction* (Malang: UM Press).
- Musfiqon, HM. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran* (Jakarta: Prestasi Pustaka).
- Naga. Dali S. 1980. *Berhitung dan Sejarah Perkembangannya*, (Jakarta: Gramedia).
- Ningsih, Seri. 2014. “*Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah*”. (Jurnal Pendidikan Matematika 1. No. 2.; <https://doi.org/10.18592/jpm.vli2.97>).
- Permendikbud No.22 Tahun 2016 “*Standart Isi Pendidikan*”.
- Rahman, Hairur. 2009. *Pembelajaran Konstruktivistik dengan Pendekatan CTL pada Teori Belajar Bermain Dienes*. (Jurnal Madrasah, UIN Malang. Vol II No.1 Januari-Juni)
- Ratnasari, Siti. 2014. “*Peningkatan Hasil Belajar Menghitung Pembagian Melalui Metode jarimatika Pada Mata pelajaran Matematika Siswa Kelas III MI Ma’arif Mangunsari Salatiga Tahun Pelajaran 2014/2015*”. (Salatiga: STAIN Salatiga).
- Reseffendi, E.T. 1990. *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini untuk Guru dan PGSD D2*, (Bandung: Tarsito).
- Sanaky, Hujair AH. 2009. *Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Safiria Insania Press)
- Santrock, John. 2012. *Perkembangan Masa Hidup*, (Jakarta: Erlangga).
- Setyasani, Fifin. *Makalah Teori Belajar Dienes* (<https://fifinsetyani.wordpress.com>, diakses 20 Januari 2020 pukul 21.30 wib).
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta).
- Slavin, Robert E. 2008. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik Edisi Kedelapan* (Jakarta: PT Indeks).

- Sriyanto. 2007. *Strategi Sukses Menguasai Matematika*, (Yogyakarta: Indonesia Cerdas).
- Styoningsih, Hesti. 2017. *Pengaruh Media Audio Visual terhadap Konsentrasi Belajar Anak Kelompok B di TK Pertiwi 2 Desa Ngarum Kabupaten Sragen*. (Surakarta: Skripsi Universitas Surakarta).
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya).
- Sugihartono, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. (Yogyakarta: UNY Press).
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta).
- Suharmanto. 2014. "Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian Pada Mata Pelajaran matematika Sekolah Dasar Kelas 2" (Jurnal teknologi Pendidikan).
- Sujiati, Kressetiyarini dan Teresia Martini Dewi. 2016. "Penggunaan Alat Peraga Montessori 'Papan Pembagian' dalam Membantu Kesulitan Siswa Pada Pemahaman Konsep Pembagian bersusun terhadap Siswa Kelas IV SD Kanisius Demangan Baru Yogyakarta". (Yogyakarta: P-ISSN: 2550-0384, E-ISSN: 2550-0392).
- Sunarsih, Eka. 2014. "Meningkatkan hasil Belajar Operasi Hitung Pembagian Bersusun Panjang Menggunakan Media Sedotan Bagi Siswa Kelas IV SDN Wonokusumo IX/595 Surabaya". (Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2, No.2/Januari 7, 2014/1-14-14).
- Suyuti, Darman. *Teori Belajar Dienes* (darmansuyuti.blogspot.co.id, diakses 26 Oktober 2019 pukul 21.13 wib).
- Syah, Muhibbin. 1997. *Psikologi Pendidikan, suatu pendekatan baru*. (Bandung: Remaja Rosdakarya).
- TIM Penyusunan Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. 1998. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka).
- Utomo, Tjipto. 1994. *Pendekatan dan Pengembangan Pendidikan*. (Jakarta: Gramedia Pustaka).
- W, Wiersma. & Jurs, S.G. 2009. *Research Methods in Education an Introduction*, (US : Pearson Education).

- Widiyanti, Ni Made Denna., Wiarta, I Wayan. 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran Monopoly Games Smart Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar*. Journal for lesson and learning studies. Volume 4, Number 1, 2021 pp. 21-25 P-ISSN: 2615-6148 E-ISSN: 2615-7330.
- Yaumi, Dr. Muhammad. 2018. *Media dan Teknologi pembelajaran*, (Jakarta: Prenada Media).
- Zulkardi. 2020. "How To Design Mathematics Lesson based On The Realistic Approach?" (Pdfs.sematicsholar.org).

# LAMPIRAN

## LAMPIRAN I

## SURAT KETERANGAN PENELITIAN I



PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK  
DINAS PENDIDIKAN  
**UPT SD NEGERI 256 GRESIK**  
SUNGONLEGOWO – BUNGAH – GRESIK

Jl. Jendral Ahmad Yani No. 01 Telp. 081235202608  
NSS : 101050115006      NIS : 100040      NPSN : 20500584

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN**

Nomor: 421.2 /08/437.53.13.256/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. MUSLICHIN, S.Pd  
NIP : 19620213 198703 1 009  
Jabatan : Kepala Sekolah UPT SD Negeri 256 Gresik

Menerangkan bahwa :

Nama : MILA ERDIANA  
NIM : 18760020  
Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : Pengembangan Media Sharing House untuk Meningkatkan Hasil Belajar di UPT SD Negeri 256 Gresik

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melakukan penelitian selama tiga bulan (mulai bulan Januari sampai Maret) di UPT SD Negeri 256 Gresik Ex. SDN 2 Sungonlegowo Bungah Gresik.

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebaik-baiknya.

Sungonlegowo, 31 Maret 2022

Kepala UPT SD Negeri 256 Gresik



Drs. MUSLICHIN, S.Pd  
NIP: 19620213 198703 1 009

## LAMPIRAN II

## SURAT KETERANGAN PENELITIAN II



PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK  
DINAS PENDIDIKAN  
**UPT SD NEGERI 256 GRESIK**  
SUNGONLEGOWO – BUNGAH – GRESIK  
Jl. Jendral Ahmad Yani No. 01 Telp. 081235202608

NSS : 101050115006

NIS : 100040

NPSN : 20500584

**SURAT KETERANGAN MELAKUKAN PENELITIAN**

Nomor: 421.2 /14 /437.53.13.256/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. MUSLICHIN, S.Pd  
NIP : 19620213 198703 1 009  
Jabatan : Kepala Sekolah UPT SD Negeri 256 Gresik

Menerangkan bahwa :

Nama : MILA ERDIANA  
NIM : 18760020  
Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : Pengembangan Media Sharing House untuk Meningkatkan Hasil Belajar di UPT SD Negeri 256 Gresik

Mahasiswa tersebut sedang melakukan penelitian mulai tanggal 5 April s/d 5 Mei 2021 di UPT SD Negeri 256 Gresik Ex. SDN 2 Sungonlegowo Bungah Gresik.

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebaik-baiknya.

Sungonlegowo, 6 April 2021

UPT SD Negeri 256 Gresik  
PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK  
DINAS PENDIDIKAN  
UPT SD NEGERI 256 GRESIK  
20500584  
Drs. MUSLICHIN, S.Pd  
NIP. 19620213 198703 1 009

### LAMPIRAN III

### HASIL VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN

#### SURAT PERNYATAAN AHLI PEMBELAJARAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Elly Susanti, M.Sc  
 NIP : 197411292000122005  
 Alamat : Puncak Permata Sengkaling Blok E-7

Menyatakan bahwa media *sharing house* yang dibuat mahasiswa:

Nama : Mila Erdiana  
 NIM : 18760020  
 Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul : Pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas materi matematika tersebut dapat dinyatakan:

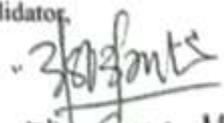
- Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 1 Mei 2021

Validator,

  
 Dr. Elly Susanti, M.Sc  
 NIP. 197411292000122005

Catatan:

Beri tanda ✓

**INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *SHARING HOUSE*  
UNTUK AHLI PEMBELAJARAN**

**A. Identitas Ahli**

Nama : Dr. Elly Susanti, M.Sc  
 NIP : 197411292000122005  
 Alamat : Puncak Permata Sengkaling Blok E-7

**B. Petunjuk Pengisian Angket**

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Ibu/Bapak mempelajari atau mengoperasikan media pembelajaran *sharing house* yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pernyataan dan silahkan isi kolom tanda centang ( ✓ ) pada jawaban Anda.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Tepat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

**C. Pernyataan-pernyataan angket**

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian media <i>sharing house</i> dengan kompetensi dasar.				✓
2	Kesesuaian media <i>sharing house</i> dengan indikator.				✓
3	Kesesuaian media <i>sharing house</i> dengan tujuan pembelajaran.			✓	
4	Kesesuaian penyajian media <i>sharing house</i> dengan perkembangan tingkat sekolah dasar.				✓
5	Proses media <i>sharing house</i> menuntut aktivitas siswa.				✓
6	Media <i>sharing house</i> dapat dipergunakan secara mandiri.				✓
7	Media <i>sharing house</i> dapat diaplikasikan untuk pengguna yang belum hafal perkalian.			✓	
8	Media <i>sharing house</i> dapat digunakan untuk				

	pembelajaran operasi pembagian pada nilai tempat terbesar-terkecil (ribuan hingga satuan).				✓
9	Media <i>sharing house</i> dapat menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran operasi pembagian.				✓
10	Proses pembelajaran pada <i>media sharing house</i> sesuai dengan tingkat sekolah dasar.				✓

**D. Saran**

simbol, petunjuk dirubah agar siswa mudah memahami  
 (tahapannya dibuat lebih menarik)

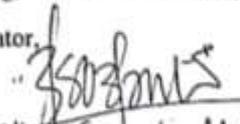
.....

.....

.....

Malang, 1 Mei .....2021

Validator,



Dr. Elly Gusanti, M.Sc  
 NIP. 197411292000120205

## LAMPIRAN IV

## HASIL VALIDASI AHLI DESAIN

## SURAT PERNYATAAN AHLI DESAIN MEDIA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ERNANING SETIYOWATI  
 NIP : 19810519 200501 2005  
 Jurusan : ARSITEKTUR

Menyatakan bahwa media *sharing house* nama mahasiswa:

Nama : Mila Erdiana  
 NIM : 18760020  
 Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul : Pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas desain media tersebut dapat dinyatakan:

- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan  
 dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 20 APRIL 2021

Validator,

  
 ERNANING SETIYOWATI  
 NIP. 19810519 200501 2005

Catatan:

- Beri tanda ✓

**INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *SHARING HOUSE*  
UNTUK AHLI DESAIN MEDIA**

**A. Identitas Ahli**

Nama : ERNANING SETIYOWATI, MT  
 NIP : 19610519 200501 2005  
 Pendidikan : ARTEKUR  
 Alamat : PERUM LANDUNG SARI PERMAI C 27

**B. Petunjuk Pengisian Angket**

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Ibu/Bapak mempelajari atau mengoperasikan media pembelajaran *sharing house* yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pernyataan dan silahkan isi kolom tanda centang ( ✓ ) pada jawaban Anda.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Tepat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

## C. Pernyataan-pernyataan angket

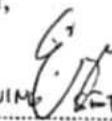
No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Ketepatan ukuran media <i>sharing house</i> .				✓
2	Ketepatan ukuran buku petunjuk media <i>sharing house</i> .				✓
3	Ketepatan pemilihan gambar dan warna pada sampul depan media <i>sharing house</i> .			✓	
4	Ketepatan pemilihan warna pada bagian isi media <i>sharing house</i> .				✓
5	Ketepatan ukuran, dan desain pada <i>eight Board</i> .				✓
6	Warna judul media <i>sharing house</i> kontras dengan warna latar belakang.				✓
7	Ketepatan huruf pada media <i>sharing house</i> menarik dan mudah dibaca			✓	
8	Ketepatan media <i>sharing house</i> dengan siswa sekolah dasar.			✓	
9	Ketepatan ilustrasi pada sampul media <i>sharing house</i> harmonis.			✓	
10	Fleksibilitas media <i>sharing house</i> untuk dipergunakan secara mandiri atau terbimbing.			✓	

## D. Saran

.....  
 Berikan 2 desain yang berbeda untuk guru/orang tua dan  
 anak.  
 .....  
 .....

Malang, 20 APRIL 2021

Validator,

  
 ERNANI M. KETYOWATI  
 NIP. 19810519 200511 2 005

## LAMPIRAN V

## HASIL VALIDASI AHLI BAHASA

## SURAT PERNYATAAN AHLI BAHASA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : *Dr. M. Zubad Mual Yajin, MEd*  
 NIP : *197402282019011003*  
 Jurusan : *Bhs Indonesia*

Menyatakan bahwa media *sharing house* yang dibuat mahasiswa:

Nama : Mila Erdiana  
 NIM : 18760020  
 Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul : Pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas kebahasaan tersebut dapat dinyatakan:

- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, *20 April 2021*

Validator,

*[Signature]*  
*Dr. M. Zubad Mual Yajin, MEd*  
 NIP. *197402282019011003*

Catatan:

Beri tanda ✓

**INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *SHARING HOUSE*  
UNTUK AHLI BAHASA**

**A. Identitas Ahli**

Nama : Dr. M. Lubad Nurul Yakin, M.Pd  
 NIP : 197902282008011003  
 Pendidikan : S3 Pendidikan Bahasa Indonesia UIN  
 Alamat : Jl. Pura Barong RT 3/2 Tlogowarna Kedungrejo Ng

**B. Petunjuk Pengisian Angket**

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Ibu/Bapak mempelajari atau mengoperasikan media pembelajaran *sharing house* yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pernyataan dan silahkan isi kolom tanda centang (  $\checkmark$  ) pada jawaban Anda.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Tepat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

## C. Pernyataan-pernyataan angket

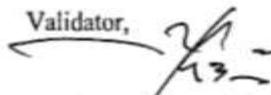
No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Ketepatan penyajian yang sistematis pada media <i>sharing house</i> .			✓	
2	Ketepatan penggunaan kalimat yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.		✓		
3	Ketepatan penggunaan bahasa yang lugas dan mudah dipahami.			✓	
4	Ketepatan media <i>sharing house</i> pada aspek pemahaman informasi.		✓		
5	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi.		✓		
6	Ketepatan bahasa yang digunakan komunikatif		✓		
7	Ketepatan media <i>sharing house</i> pada aspek ejaan.		✓		
8	Kesesuaian daftar isi pada buku petunjuk penggunaan media <i>sharing house</i>				✓
9	Ketepatan tata letak kalimat penjelasan dalam buku petunjuk penggunaan.			✓	
10	Ketepatan Keruntutan dan Keterpaduan pada media <i>sharing house</i> .			✓	

## D. Saran

- o Perbaiki kaidah bahasa (ejaan, kata, kalimat)
- o Sederhanakan petunjuk = kebidruksional

Malang,.....2021

Validator,



Dr. M. Zubal Nural Yasin, M.Pd.

NIP. 199022201014003

## LAMPIRAN VI

## HASIL VALIDASI AHLI MATERI MATEMATIKA

## SURAT PERNYATAAN AHLI MATERI MATEMATIKA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Elly Susanti, M.Sc

NIP : 197411292000122005

Alamat : Puncak Permata Sengkaling Blok E-7

Menyatakan bahwa media *sharing house* yang dibuat mahasiswa:

Nama : Mila Erdiana

NIM : 18760020

Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas materi matematika tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 1 Mei 2021

Validator,

Dr. Elly Susanti, M.Sc

NIP. 197411292000122005

Catatan:

Beri tanda ✓

**INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *SHARING HOUSE*  
UNTUK AHLI MATERI MATEMATIKA**

**A. Identitas Ahli**

Nama : Dr. Elly Susanti, M.Sc  
 NIP : 197411292000122005  
 Alamat : Puncak Permata Sengkaling Blok E-7

**B. Petunjuk Pengisian Angket**

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Ibu/Bapak mempelajari atau mengoperasikan media pembelajaran *sharing house* yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pernyataan dan silahkan isi kolom tanda centang ( ✓ ) pada jawaban Anda.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Tepat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

**C. Pernyataan-pernyataan angket**

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Buku petunjuk yang digunakan sesuai dengan perkembangan di tingkat sekolah dasar.				✓
2	Konsep pada papan hitung <i>sharing house</i> mudah dioperasikan.			✓	
3	Konsep <i>zero board</i> mudah dioperasikan.				✓
4	Konsep manik warna sesuai dengan perkembangan di tingkat sekolah dasar.				✓
5	Kesesuaian simbol pada media <i>sharing house</i> yang digunakan.				✓
6	Ilustrasi bilangan pada konsep bilangan kotak sesuai perkembangan berfikir di sekolah dasar.				✓
7	Media <i>sharing house</i> memiliki contoh yang sesuai				✓

	dengan kehidupan sehari-hari.				
8	Sistematika penyajian materi pada media <i>sharing house</i> runtut.				✓
9	Kesesuaian istilah pada media <i>sharing house</i> sesuai dengan konsep.				✓
10	Kesesuaian rangkaian media <i>sharing house</i> dengan konsep operasi hitung pembagian.				✓

**D. Saran**

Symbol yang tepat dan konkrit sehingga media dapat dipahami dan sesuai dengan symbol matematika.

2

Malang, 1 Mei .....2021

Validator,

Dr. Elly Sufani, M.Sc.  
NIP. 19741292000122005

## LAMPIRAN VII

### HASIL VALIDASI AHLI ANGKET KEMENARIKAN

#### SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN KEMENARIKAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Marhayati, M.PMat  
 NIP : 197710262003122003  
 Jurusan : S3 Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa validasi instrumen kemenarikan pada tesis atas nama mahasiswa:

Nama : Mila Erdiana  
 NIM : 18760020  
 Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul : Pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas validasi instrumen kemenarikan pada tesis tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 27 Mei 2021

Validator,



Dr. Marhayati, M.PMat  
 NIP. 197710262003122003

Catatan:

Beri tanda ✓

## INSTRUMEN ANGKET KEMENARIKAN

No	Kisi-kisi	Indikator	No. Pernyataan	Bentuk Pernyataan	SKOR			
					1	2	3	4
1.	kemenarikan	Tampilan media menarik	1	Menurut saya media <i>sharing house</i> ini memiliki gambar, bentuk, dan warna yang menarik.				✓
		Kebermanfaatan	3	Saya terbantu dalam belajar materi operasi hitung pembagian saat menggunakan media <i>sharing house</i> ini.			✓	
		media <i>sharing house</i> menyenangkan.	2	Saya senang menggunakan media <i>sharing house</i> ini.				✓
		media <i>sharing house</i> memudahkan dalam belajar.	5	Saya lebih mudah belajar materi operasi hitung pembagian dengan menggunakan media <i>sharing house</i> .				✓
2.	Pemahaman	pemahaman materi pada media.	4	Saya lebih paham materi materi operasi hitung pembagian dengan menggunakan media <i>sharing house</i> .				✓
			7	Saya dapat menyelesaikan soal dengan bantuan media <i>sharing house</i> ini.				✓
		memahami buku petunjuk penggunaan media	6	Saya terbantu dalam memahami buku petunjuk media <i>sharing house</i> dengan gambar, dan simbol yang tersedia.				✓
			8	Saya dapat menggunakan media <i>sharing house</i> sesuai langkah-langkah pada buku petunjuk.				✓
		digunakan secara klasikal dan individual.	9	Saya dapat menggunakan media <i>sharing house</i> secara mandiri.				✓
			10	Saya memerlukan bantuan dari orang lain, seperti teman, orang tua atau guru dalam penggunaan media <i>sharing house</i> ini.				✓

**HASIL VALIDASI INSTRUMEN**

Nama Mahasiswa : Mila Erdiana

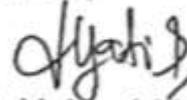
NIM : 18760020

Judul : Pengembangan media *sharing* belajar untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

<b>Instrumen</b>	<b>Poin Saran/ Tanggapan</b>
Angket Kemerarikan	Pemilihan pernyataan perlu di- Sempurnakan lagi agar lebih baik & di pahami .

Malang, 27 Mei 2021

Validator,

Dr. Marhayati, M.PMat

NIP. 197710262003122003

## LAMPIRAN VIII

### HASIL VALIDASI SOAL *PRETEST-POSTTEST*

#### SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN *PRETEST-POSTTEST*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Marhayati, M.PMat  
 NIP : 197710262003122003  
 Jurusan : S3 Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa instrumen tesis atas nama mahasiswa:

Nama : Mila Erdiana  
 NIM : 18760020  
 Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul : Pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas instrumen validator tesis tersebut dapat dinyatakan:

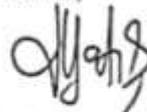
- Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.  
 Layak digunakan dengan perbaikan.  
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 27 Mei 2021

Validator,



Dr. Marhayati, M.PMat  
 NIP. 197710262003122003

Catatan:

Beri tanda ✓

## INSTRUMEN PRE-TEST DAN POST TEST

No.	Kisi-kisi	Pengembangan kisi-kisi	No. Soal	Bentuk soal	Skor			
					1	2	3	4
1.	Pembagian bilangan cacah dengan sisa nol	Pembagian dengan angka yang dibagi ratusan	1	Ibu baru saja membeli 585 ikat bunga. Sampai di rumah, Ibu meletakkan bunga-bunga tersebut ke dalam 5 pot besar. Dalam setiap pot akan terisi bunga sama banyak. Berapakah banyak bunga dalam setiap pot?				✓
			2	Jono memiliki buah anggur sebanyak 854 buah. Buah anggur tersebut akan dibagikan kepada 14 temannya. Berapa banyak anggur yang akan diterima oleh setiap teman Jono?			✓	
			3	Andi mempunyai buah apel sebanyak 760 buah. Buah apel tersebut diberikan kepada 8 siswa sama banyak. Berapa apel yang diterima setiap siswa?			✓	
		6	Dita mempunyai pensil sebanyak 4 kotak. Setiap kotak berisi 3 buah pensil. Semua pensil yang Dita miliki tersebut dibagikan untuk 6 sahabatnya. Berapa pensil yang akan diterima oleh setiap sahabat Dita?				✓	
		7	Andi memiliki 3 Ekor ayam. Setiap harinya 1 ekor ayam dapat bertelur 3 butir. Berapa butir telur yang diperoleh Andi setiap hari?	✓				
2.	Pembagian bilangan cacah dengan sisa tak nol	Pembagian dengan angka yang dibagi ratusan	4	Seorang pedagang buah-buahan mendapat pesanan 525 kg jeruk. Jeruk tersebut akan dimasukkan ke dalam 12 keranjang dengan isi sama banyak. Berapa kg jeruk dalam setiap keranjang dan berapa sisanya?			✓	
			5	Di gudang terdapat 246 karung beras yang akan dibagikan secara merata kepada 9 koperasi. Berapa karung beras yang diterima masing-masing koperasi dan berapa karung sisanya?			✓	
			8	Ibu mengadakan pertemuan rutin di rumah untuk menjamu tamu-tamu yang datang. Ibu menyiapkan sejumlah jajan. Setiap jajan dimasukkan ke dalam kotak kue. Apabila setiap kotak kue berisi 5 jajan dan tamu yang datang sebanyak 54 tamu. Dan jika terdapat sisa 4 jajan yang akan diberikan pada anak perempuannya, maka berapa banyak jajan Ibu?				✓

		Pembagian dengan angka yang dibagi puluhan	9	Berdasarkan tabel ketersediaan ikan cupang bulan Mei di Toko Indah, tentukan banyak ikan yang dimasukkan dalam aquarium dengan ketentuan banyak ikan sama banyak disetiap aquarium. Berapa banyak ikan yang tidak masuk dalam aquarium? a. Ikan cupang biru setiap aquarium berisi .... ekor, dan yang tidak masuk dalam aquarium....ekor. b. Ikan cupang merah setiap aquarium berisi .... ekor, dan yang tidak masuk dalam aquarium....ekor. c. Ikan cupang abu setiap aquarium berisi .... ekor, dan yang tidak masuk dalam aquarium....ekor.					✓
		Pembagian dengan angka yang dibagi satuan	10	Rini Membeli piring 1 lusin di Toko Delima, sampai di rumah ternyata piring tersebut pecah 3 buah. Padahal Rini akan memberikan piring tersebut kepada saudaranya sama banyak. Jika setiap saudara rini memperoleh 4 piring dan ada sisa 1 piring yang tidak dibagikan, maka berapa banyak saudara rini?					✓

Validator,



Dr. Marhayati, M.PMat  
NIP. 197710262003122003

## HASIL VALIDASI INSTRUMEN

Nama Mahasiswa : Mila Erdiana

NIM : 18760020

Judul : Pengembangan media *sharing* belajar untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Instrumen	Poin Saran/ Tanggapan
Soal Pre-test dan Post-Test	Analog pada soal Pretest & Post-test harus mudah dipahami

Malang, 27 Mei 2021

Validator,



Dr. Marhayati, M.PMat

NIP. 197710262003122003

## LAMPIRAN IX

### HASIL VALIDASI PRAKTIKI PENDIDIKAN

#### INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *SHARING HOUSE* UNTUK PRAKTIKI PENDIDIKAN

##### A. Pengantar

Pelaksanaan pengembangan media *sharing house* untuk meningkatkan hasil belajar siswa III SD/MI, maka peneliti bermaksud mengadakan validasi praktisi. Oleh sebab itu, peneliti mohon kesediaan Ibu/Bapak untuk menilai media dengan mengisi angket di bawah ini. Hasil dari pengukuran digunakan untuk penyempurnaan media. Sebelumnya peneliti sampaikan terima kasih atas kesediaan Ibu/Bapak sebagai praktisi pendidikan.

##### B. Identitas Ahli

Nama : KHUSNAH, S. Pd. SD  
 NIP : 19840907 20406 2004  
 Pendidikan : S1 PGSD  
 Alamat : Sungonlegowo Bungah Gresik

##### C. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Ibu/Bapak mempelajari atau mengoperasikan media pembelajaran *sharing house* yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pernyataan dan silahkan isi kolom tanda centang (✓) pada jawaban Anda.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Tepat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

## D. Pernyataan-pernyataan angket

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Sistematika penyajian media <i>sharing house</i> sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator.			✓	
2	Kesesuaian huruf dan ukuran pada buku petunjuk dalam media <i>sharing house</i> .			✓	
3	Ketepatan penyampaian materi dalam media <i>sharing house</i> .				✓
4	Ketepatan penyampaian materi pada buku petunjuk.				✓
5	Media <i>sharing house</i> ini mudah dioperasikan oleh siswa dan guru.			✓	
6	Media <i>sharing house</i> dapat memudahkan siswa dalam operasi hitung pembagian bilangan dua angka.			✓	
7	Media <i>sharing house</i> dapat memudahkan siswa dalam operasi hitung pembagian bilangan tiga angka.			✓	
8	Media <i>sharing house</i> dapat memudahkan siswa dalam operasi hitung pembagian dengan hasil sisa.			✓	
9	Pemberian motivasi pada siswa dapat dilakukan menggunakan media <i>sharing house</i> .				✓
10	Media <i>sharing house</i> dapat digunakan untuk mengoperasikan operasi hitung pembagian.				✓

## E. Lembar kritikan

- Peserta didik sedikit kesulitan saat melakukan operasi hitung pada bilangan besar dengan menggunakan media ini.

- Dengan adanya media *sharing house* ini peserta didik terbantu / lebih mudah memahami konsep pembagian dua angka dengan efektif dan efisien

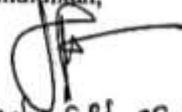
## F. Saran

- Memodifikasi media ini sehingga bisa digunakan untuk melakukan operasi hitung pada bilangan besar.

- Semangat berkarya untuk peneliti

Gresik, 8 April .....2021

Praktisi Pendidikan,



Khusnah, S.Pd. SD

NIP. 19840907 201406 2 024

## LAMPIRAN X

### INSTRUMEN AHLI PEMBELAJARAN

#### INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *SHARING HOUSE* UNTUK AHLI PEMBELAJARAN

##### A. Identitas Ahli

Nama	:	
NIP	:	
Alamat	:	

##### B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Ibu/Bapak mempelajari atau mengoperasikan media pembelajaran *sharing house* yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pernyataan dan silahkan isi kolom tanda centang (  $\checkmark$  ) pada jawaban Anda.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Tepat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

### C. Pernyataan-pernyataan angket

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian media <i>sharing house</i> dengan kompetensi dasar.				
2	Kesesuaian media <i>sharing house</i> dengan indikator.				
3	Kesesuaian media <i>sharing house</i> dengan tujuan pembelajaran.				
4	Kesesuaian penyajian media <i>sharing house</i> dengan perkembangan tingkat sekolah dasar.				
5	Proses media <i>sharing house</i> menuntut aktivitas siswa.				
6	Media <i>sharing house</i> dapat dipergunakan secara mandiri.				
7	Media <i>sharing house</i> dapat diaplikasikan untuk pengguna yang belum hafal perkalian.				
8	Media <i>sharing house</i> dapat digunakan untuk pembelajaran operasi pembagian pada nilai tempat terbesar-terkecil (ribuan hingga satuan).				
9	Media <i>sharing house</i> dapat menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran operasi pembagian.				
10	Proses pembelajaran pada <i>media sharing house</i> sesuai dengan tingkat sekolah dasar.				

### D. Saran

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Malang,.....

Validator,

.....  
 NIP.

### SURAT PERNYATAAN AHLI PEMBELAJARAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	
NIP	:	
Alamat	:	

Menyatakan bahwa media *sharing house* yang dibuat mahasiswa:

Nama	:	Mila Erdiana
NIM	:	18760020
Jurusan	:	Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul	:	Pengembangan media <i>sharing house</i> untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas materi matematika tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang,.....

Validator,

.....

NIP.

Catatan:

- Beri tanda √

**LAMPIRAN XI****INSTRUMEN AHLI DESAIN MEDIA**

**INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *SHARING HOUSE*  
UNTUK AHLI DESAIN MEDIA**

**A. Identitas Ahli**

Nama	:	
NIP	:	
Alamat	:	

**B. Petunjuk Pengisian Angket**

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Ibu/Bapak mempelajari atau mengoperasikan media pembelajaran *sharing house* yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pernyataan dan silahkan isi kolom tanda centang (  $\checkmark$  ) pada jawaban Anda.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Tepat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

### C. Pernyataan-pernyataan angket

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Ketepatan ukuran media <i>sharing house</i> .				
2	Ketepatan ukuran buku petunjuk media <i>sharing house</i> .				
3	Ketepatan pemilihan gambar dan warna pada sampul depan media <i>sharing house</i> .				
4	Ketepatan pemilihan warna pada bagian isi media <i>sharing house</i> .				
5	Ketepatan ukuran, dan desain pada <i>eight Board</i> .				
6	Warna judul media <i>sharing house</i> kontras dengan warna latar belakang.				
7	Ketepatan huruf pada media <i>sharing house</i> menarik dan mudah dibaca				
8	Ketepatan media <i>sharing house</i> dengan siswa sekolah dasar.				
9	Ketepatan ilustrasi pada sampul media <i>sharing house</i> harmonis.				
10	Fleksibilitas media <i>sharing house</i> untuk dipergunakan secara mandiri atau terbimbing.				

### D. Saran

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Malang,.....

Validator,

.....  
 NIP.

### SURAT PERNYATAAN AHLI DESAIN MEDIA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	
NIP	:	
Alamat	:	

Menyatakan bahwa media *sharing house* yang dibuat mahasiswa:

Nama	:	Mila Erdiana
NIM	:	18760020
Jurusan	:	Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul	:	Pengembangan media <i>sharing house</i> untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas materi matematika tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang,.....

Validator,

.....

NIP.

Catatan:

- Beri tanda √

**LAMPIRAN XII****INSTRUMEN AHLI BAHASA**

**INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *SHARING HOUSE*  
UNTUK AHLI BAHASA**

**A. Identitas Ahli**

Nama	:	
NIP	:	
Alamat	:	

**B. Petunjuk Pengisian Angket**

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Ibu/Bapak mempelajari atau mengoperasikan media pembelajaran *sharing house* yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pernyataan dan silahkan isi kolom tanda centang (  $\checkmark$  ) pada jawaban Anda.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Tepat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

### C. Pernyataan-pernyataan angket

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Ketepatan penyajian yang sistematis pada media <i>sharing house</i> .				
2	Ketepatan penggunaan kalimat yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.				
3	Ketepatan. penggunaan bahasa yang lugas dan mudah dipahami.				
4	Ketepatan media <i>sharing house</i> pada aspek pemahaman informasi.				
5	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi.				
6	Ketepatan bahasa yang digunakan komunikatif				
7	Ketepatan media <i>sharing house</i> pada aspek ejaan.				
8	Kesesuaian daftar isi pada buku petunjuk penggunaan media <i>sharing house</i>				
9	Ketepatan tata letak kalimat penjelasan dalam buku petunjuk penggunaan.				
10	Ketepatan Keruntutan dan Keterpaduan pada media <i>sharing house</i> .				

### D. Saran

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Malang,.....

Validator,

.....  
 NIP.

### SURAT PERNYATAAN AHLI BAHASA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	
NIP	:	
Alamat	:	

Menyatakan bahwa media *sharing house* yang dibuat mahasiswa:

Nama	:	Mila Erdiana
NIM	:	18760020
Jurusan	:	Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul	:	Pengembangan media <i>sharing house</i> untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas materi matematika tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang,.....

Validator,

.....

NIP.

Catatan:

- Beri tanda √

### LAMPIRAN XIII

#### INSTRUMEN AHLI MATERI MATEMATIKA

##### INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *SHARING HOUSE*

##### UNTUK AHLI MATERI MATEMATIKA

#### A. Identitas Ahli

Nama	:	
NIP	:	
Alamat	:	

#### B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket ini, mohon Ibu/Bapak mempelajari atau mengoperasikan media pembelajaran *sharing house* yang telah dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pernyataan dan silahkan isi kolom tanda centang (  $\checkmark$  ) pada jawaban Anda.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Tepat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

### C. Pernyataan-pernyataan angket

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Buku petunjuk yang digunakan sesuai dengan perkembangan di tingkat sekolah dasar.				
2	Konsep pada papan hitung <i>sharing house</i> mudah dioperasikan.				
3	Konsep <i>zero board</i> mudah dioperasikan.				
4	Konsep manik warna sesuai dengan perkembangan di tingkat sekolah dasar.				
5	Kesesuaian simbol pada media <i>sharing house</i> yang digunakan.				
6	Ilustrasi bilangan pada konsep bilangan kotak sesuai perkembangan berfikir di sekolah dasar.				
7	Media <i>sharing house</i> memiliki contoh yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari.				
8	Sistematika penyajian materi pada media <i>sharing house</i> runtut.				
9	Kesesuaian istilah pada media <i>sharing house</i> sesuai dengan konsep.				
10	Kesesuaian rangkaian media <i>sharing house</i> dengan konsep operasi hitung pembagian.				

### D. Saran

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Malang,.....

Validator,

.....  
 NIP.

## SURAT PERNYATAAN AHLI MATERI MATEMATIKA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	
NIP	:	
Alamat	:	

Menyatakan bahwa media *sharing house* yang dibuat mahasiswa:

Nama	:	Mila Erdiana
NIM	:	18760020
Jurusan	:	Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul	:	Pengembangan media <i>sharing house</i> untuk meningkatkan hasil belajar di kelas III UPT SDN 256 Gresik

Setelah dilakukan kajian atas materi matematika tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan.
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang,.....

Validator,

.....

NIP.

Catatan:

- Beri tanda √

## LAMPIRAN XIV

### INSTRUMEN KEMENARIKAN

#### ANGKET KEMENARIKAN MEDIA UNTUK SISWA

Program Studi : Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Jenis Pengembangan : Media *Sharing House*

Penyusun : Mila Erdiana

#### A. Pengantar

Adik, dengan media *sharing house* kalian akan lebih mudah memahami dan lebih menikmati pembelajaran yang dilaksanakan. Media *sharing house* yang dipergunakan untuk proses pembelajaran pembagian. Tujuannya untuk mengukur kelayakan media materi pembagian sehingga kekurangan yang dimiliki media dapat direvisi. Pengukuran kelayakan media *sharing house* peneliti meminta bantuan kepada adik-adik mengisi angket yang peneliti buat. Sebelumnya peneliti ucapkan terimakasih atas kesediaan adik-adik.

Nama : .....

Sekolah : .....

Kelas : .....

Alamat : .....

#### B. Petunjuk pengisian angket

1. Sebelum mengisi angket ini, dimohon terlebih dahulu adik membaca atau mempelajari media yang dikembangkan.
2. Berikanlah tanda centang (  $\checkmark$  ) pada pilihan SB, B, BT, STB pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian yang adik anggap paling tepat.
3. Kecermatan dalam penilaian ini sangat diharapkan.

Jawaban	Keterangan	Skor
SB	Sangat Baik	4
B	Baik	3
TB	Tidak Baik	2
STB	Sangat Tidak Baik	1

### C. Pernyataan-pernyataan angket

No.	Pernyataan	Keterangan			
		SB	B	TB	STB
1.	Menurut saya media <i>sharing house</i> ini				
2.	Saya senang menggunakan media <i>sharing</i>				
3.	Saya terbantu belajar jika menggunakan				
4.	Saya lebih paham materi dengan				
5.	Saya lebih semangat belajar dengan				
6.	Saya dapat memahami dengan mudah langkah-langkah media <i>sharing house</i> .				
7.	Saya dapat menyelesaikan soal dengan media <i>sharing house</i> ini.				
8.	Saya menemukan kata yang sulit di media <i>sharing house</i>				
9.	Saya dapat menggunakan media <i>sharing</i>				
10.	Saya memerlukan bantuan dari orang lain, seperti teman, orang tua atau guru dalam media <i>sharing house</i> ini.				
Jumlah					

**LAMPIRAN XV****INSTRUMEN *PRETEST-POSTTEST*****SOAL *PRETEST-POSTTEST***

---

**Petunjuk Pengerjaan:**

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan soal!
  2. Bacalah soal dengan teliti, cermat, dan kemudian pahami!
  3. Jawablah soal dengan isian singkat!
  4. Letakkan jawaban pada lembar jawaban yang disediakan!
- 

**KERJAKAN SOAL CERITA DIBAWAH INI DENGAN DENGAN BAIK  
DAN BENAR!**

1. Ibu baru saja membeli 585 ikat bunga. Sampai di rumah, Ibu meletakkan bunga-bunga tersebut ke dalam 5 pot besar. Dalam setiap pot akan terisi bunga sama banyak. Berapakah banyak bunga dalam setiap pot?
2. Jono memiliki buah anggur sebanyak 854 buah. Buah anggur tersebut akan dibagikan kepada 14 temannya. Berapa banyak anggur yang akan diterima oleh setiap teman Jono?
3. Andi mempunyai buah apel sebanyak 760 buah. Buah apel tersebut diberikan kepada 8 siswa sama banyak. Berapa apel yang diterima setiap siswa?
4. Seorang pedagang buah-buahan mendapat pesanan 525 kg jeruk. Jeruk tersebut akan dimasukkan ke dalam 12 keranjang dengan isi sama banyak. Berapa kg jeruk dalam setiap keranjang dan berapa sisanya?
5. Di gudang terdapat 246 karung beras yang akan dibagikan secara merata kepada 9 koperasi. Berapa karung beras yang diterima masing-masing koperasi dan berapa karung sisanya?
6. Dita mempunyai pensil sebanyak 4 kotak. Setiap kotak berisi 3 buah pensil. Semua pensil yang Dita miliki tersebut dibagikan untuk 6 sahabatnya. Berapa pensil yang akan diterima oleh setiap sahabat Dita?
7. Andi memiliki 3 Ekor ayam. Setiap harinya 1 ekor ayam dapat bertelur 3 butir. Berapa butir telur yang diperoleh Andi setiap hari?
8. Ibu mengadakan pertemuan rutin di rumah untuk menjamu tamu-tamu yang datang, Ibu menyiapkan sejumlah jajan. Setiap jajan dimasukkan ke dalam kotak kue. Apabila setiap kotak kue berisi 5 jajan dan tamu yang datang sebanyak 54 tamu. Dan jika terdapat sisa 4 jajan yang akan diberikan pada anak perempuannya, maka berapa banyak jajan Ibu?

9. Amati tabel dibawah ini:

**Tabel Ketersediaan Ikan Cupang  
Bulan MEI Toko Indah**

Jenis Ikan	Banyak Ikan	Banyak Aquarium
Ikan cupang biru	37 ekor	8
Ikan cupang merah	89 ekor	9
Ikan cupang abu	18 ekor	5

Berdasarkan tabel ketersediaan ikan cupang bulan Mei di Toko Indah, tentukan banyak ikan yang dimasukkan dalam aquarium dengan ketentuan banyak ikan sama banyak disetiap aquarium. Berapa banyak ikan yang tidak masuk dalam aquarium?

- a. Ikan cupang biru setiap aquarium berisi....ekor, dan yang tidak masuk dalam aquarium....ekor.
  - b. Ikan cupang merah setiap aquarium berisi....ekor, dan yang tidak masuk dalam aquarium....ekor.
  - c. Ikan cupang abu setiap aquarium berisi....ekor, dan yang tidak masuk dalam aquarium....ekor.
10. Rini Membeli piring 1 lusin di Toko Delima, sampai di rumah ternyata piring tersebut pecah 3 buah. Padahal Rini akan memberikan piring tersebut kepada saudaranya sama banyak. Jika setiap saudara rini memperoleh 4 piring dan ada sisa 1 piring yang tidak dibagikan, maka berapa banyak saudara rini?

### PEMBAHASAN SOAL PRETEST-POSTTEST

1.  $585 : 5 = \dots$

5 RATUSAN

8 PULUHAN

5 SATUAN JAWAB :

Langkah I (NILAI TEMPAT RATUSAN):

$$5 \text{ RATUSAN} : 5 = 1 \text{ RATUSAN}$$

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

$$8 \text{ PULUHAN} : 5 = 1 \text{ PULUHAN}, \text{ SISA } 3 \text{ PULUHAN}$$

Sisa 3 puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 30

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

$$30 \text{ SATUAN} + 5 \text{ SATUAN} = 35 \text{ SATUAN}$$

$$35 \text{ SATUAN} : 5 = 7 \text{ SATUAN}$$

jadi, hasil pembagian 1 ratusan + 1 puluhan + 7 satuan = 117 bunga yang terisi dalam setiap potnya.

2.  $854 : 14 = \dots$

8 RATUSAN

5 PULUHAN

4 SATUAN JAWAB:

Langkah I (NILAI TEMPAT RATUSAN):

$$8 \text{ RATUSAN} : 14 =$$

$8 < 14$  maka, tidak dapat dibagi. Oleh karena itu, perlu ditukarkan dengan nilai tempat selanjutnya sehingga dapat dibagi.

8 ratusan ditukarkan dengan nilai tempat puluhan menjadi 80

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

$$80 \text{ PULUHAN} + 5 \text{ PULUHAN} = 85 \text{ PULUHAN}$$

85 PULUHAN : 14 = 6 PULUHAN, SISA 1 PULUHAN.

Sisa 1 puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 10

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

10 SATUAN + 4 SATUAN = 14 SATUAN

14 SATUAN : 14 = 1 SATUAN

jadi, hasil pembagian 6 puluhan + 1 satuan = 61 anggur yang akan diterima oleh teman jono.

3.  $760 : 8 = \dots$

7 RATUSAN

6 PULUHAN

0 SATUAN

JAWAB:

Langkah I (NILAI TEMPAT RATUSAN):

7 RATUSAN : 8 =

$7 < 8$  maka, tidak dapat dibagi. Oleh karena itu, perlu ditukarkan dengan nilai tempat selanjutnya sehingga dapat dibagi.

7 ratusan ditukarkan dengan nilai tempat puluhan menjadi 70

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

70 PULUHAN + 6 PULUHAN = 76 PULUHAN

76 PULUHAN : 8 = 9 PULUHAN, SISA 4 PULUHAN.

Sisa 4 puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 40

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

40 SATUAN + 0 SATUAN = 40 SATUAN

40 SATUAN : 8 = 5 SATUAN

jadi, hasil pembagian 9 puluhan + 5 satuan = 95 buah apel yang diterima oleh siswa.

4.  $525 : 12 = \dots$

5 RATUSAN

2 PULUHAN

5 SATUAN JAWAB:

Langkah I (NILAI TEMPAT RATUSAN) :

$$5 \text{ RATUSAN} : 12 =$$

$5 < 12$  maka, tidak dapat dibagi. Oleh karena itu, perlu ditukarkan dengan nilai tempat selanjutnya sehingga dapat dibagi.

ratusan ditukarkan dengan nilai tempat puluhan menjadi 50

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

$$50 \text{ PULUHAN} + 2 \text{ PULUHAN} = 52 \text{ PULUHAN}$$

$$52 \text{ PULUHAN} : 12 = 4 \text{ PULUHAN, SISA } 4 \text{ PULUHAN.}$$

Sisa 4 puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 40

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

$$40 \text{ SATUAN} + 5 \text{ SATUAN} = 45 \text{ SATUAN}$$

$$45 \text{ SATUAN} : 12 = 3 \text{ SATUAN, dengan SISA } 9 \text{ SATUAN}$$

jadi, hasil pembagian 4 puluhan + 3 satuan = 43 kg jeruk di setiap kantongnya, dengan sisa 9 kg jeruk.

5.  $246 : 9 = \dots$

2 RATUSAN

4 PULUHAN

6 SATUAN

JAWAB:

Langkah I (NILAI TEMPAT RATUSAN):

$$2 \text{ RATUSAN} : 9 =$$

$2 < 9$  maka, tidak dapat dibagi. Oleh karena itu, perlu ditukarkan dengan nilai tempat selanjutnya sehingga dapat dibagi.

2 ratusan ditukarkan dengan nilai tempat puluhan menjadi 20

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

$$20 \text{ PULUHAN} + 4 \text{ PULUHAN} = 24 \text{ PULUHAN}$$

$$24 \text{ PULUHAN} : 9 = 2 \text{ PULUHAN, SISA } 6 \text{ PULUHAN.}$$

Sisa 6 puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 60

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

$$60 \text{ SATUAN} + 6 \text{ SATUAN} = 66 \text{ SATUAN}$$

$$66 \text{ SATUAN} : 9 = 7 \text{ SATUAN, dengan SISA } 3 \text{ SATUAN}$$

jadi, hasil pembagian 2 puluhan + 7 satuan = 27 karung beras untuk setiap koperasi,

dengan sisa 3 karung beras.

6. 4 kotak x 3 buah = 12 buah pensil

$$12 \text{ buah pensil} : 6 \text{ sahabat dita} = \dots$$

$$1 \text{ PULUHAN}$$

$$2 \text{ SATUAN}$$

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

$1 < 6$  maka, tidak dapat dibagi. Oleh karena itu, perlu ditukarkan dengan nilai tempat selanjutnya sehingga dapat dibagi.

1 Puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 10

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

$$10 \text{ SATUAN} + 2 \text{ SATUAN} = 12 \text{ SATUAN}$$

$$12 \text{ SATUAN} : 6 = 2 \text{ SATUAN}$$

jadi, hasil pembagian 2 satuan = 2 pensil sama banyak yang diterima sahabatnya.

7.  $3 \times 3 = \dots$

$$3 + 3 + 3 = 9$$

Mari cek dengan media sharing house, hasil perkalian menjadi bilangan yang dibagi.

9 SATUAN

JAWAB:

9 SATUAN : 3 = 3 SATUAN

jadi, hasil perkalian apabila dicek dengan media *sharing house* jawabanya sudah tepat. 3 ekor ayam dalam 1 hari menghasilkan 9 butir telur.

8.  $54 \times 5 = \dots$

$$54 \times 5 = 270$$

$$270 + 4 = 274$$

Mari cek dengan media *sharing house*, hasil perkalian menjadi bilangan yang dibagi.

$$274 : 5 = \dots$$

2 RATUSAN

7 PULUHAN

4 SATUAN JAWAB:

Langkah I (NILAI TEMPAT RATUSAN):

$$b. \text{ RATUSAN : } 5 =$$

$2 < 5$  maka, tidak dapat dibagi. Oleh karena itu, perlu ditukarkan dengan nilai tempat selanjutnya sehingga dapat dibagi.

2 ratusan ditukarkan dengan nilai tempat puluhan menjadi 20

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

$$20 \text{ PULUHAN} + 7 \text{ PULUHAN} = 27 \text{ PULUHAN}$$

$$27 \text{ PULUHAN} : 5 = 5 \text{ PULUHAN, SISA } 2 \text{ PULUHAN.}$$

Sisa 2 puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 20

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

$$20 \text{ SATUAN} + 4 \text{ SATUAN} = 24 \text{ SATUAN}$$

$$24 \text{ SATUAN} : 5 = 4 \text{ SATUAN, dengan SISA } 4 \text{ SATUAN}$$

jadi, hasil pembagian 5 puluhan + 4 satuan = 54 tamu yang datang, dengan sisa 4 jajan yang tidak dimasukkan ke kardus. Dapat disimpulkan bahwa jumlah jajan sebanyak 274 adalah benar.

## 9. IKAN CUPANG

a.  $37 : 8 = \dots$

3 PULUHAN

7 SATUAN

JAWAB:

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

$3 \text{PULUHAN} : 8 = \dots$

$3 < 8$  maka, tidak dapat dibagi. Oleh karena itu, perlu ditukarkan dengan nilai tempat selanjutnya sehingga dapat dibagi.

3 Puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 30.

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

$30 \text{ SATUAN} + 7 \text{ SATUAN} = 37 \text{ SATUAN}$

$37 \text{ SATUAN} : 8 = 4 \text{ SATUAN}, \text{ dengan SISA } 5 \text{ SATUAN}$

jadi, hasil pembagian 4 satuan = 4 ekor cupang biru yang masuk di setiap aquarium sama banyak, dengan sisa 5 ekor yang tidak masuk dalam aquarium.

b.  $89 : 9 =$

8 PULUHAN

9 SATUAN

JAWAB

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

$8 \text{ PULUHAN} : 9 = \dots$

$8 < 9$  maka, perlu ditukarkan dengan nilai tempat selanjutnya sehingga dapat dibagi.

8 Puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 80.

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

$80 \text{ SATUAN} + 9 \text{ SATUAN} = 89 \text{ SATUAN}$

$89 \text{ SATUAN} : 9 = 9 \text{ SATUAN}, \text{ dengan SISA } 8 \text{ SATUAN}$

jadi, hasil pembagian 9 satuan = 9 ekor cupang biru yang masuk di setiap aquarium sama banyak, dengan sisa 8 ekor yang tidak masuk dalam aquarium.

**c.  $18 : 5 =$**

1 PULUHAN

8 SATUAN

JAWAB

Langkah II (NILAI TEMPAT PULUHAN):

1PULUHAN : 5 = ...

$1 < 5$  maka, tidak dapat dibagi. Oleh karena itu, perlu ditukaran dengan nilai tempat selanjutnya sehingga dapat dibagi.

1 Puluhan ditukarkan dengan nilai tempat satuan menjadi 10.

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

10 SATUAN + 8 SATUAN = 18 SATUAN

18 SATUAN : 5 = 3 SATUAN, dengan SISA 3 SATUAN

jadi, hasil pembagian 3 satuan = 3 ekor cupang biru yang masuk di setiap aquarium sama banyak, dengan sisa 3 ekor yang tidak masuk dalam aquarium.

## 10. PIRING

1 lusin = 12 buah

piring yang pecah = 3 buah

12 buah – 3 buah = 9 buah

9 BUAH : 4 BUAH = 2 SAUDARA, SISA 1 BUAH

Mari cek dengan media sharing house, hasil perkalian menjadi bilangan yang dibagi.

JAWAB:

9 : 4 = ...

9 SATUAN

Langkah III (NILAI TEMPAT SATUAN):

9 SATUAN : 4 = 2 SATUAN, dengan SISA 1 SATUAN

Jadi, hasil pembagian 2 satuan = 2 saudara yang memperoleh 4 buah piring, dan 1 piring tersisa yang tidak dibagikan.

## LAMPIRAN XVI

### HASIL UJI NORMALITAS (UJI COBA LAPANGAN)

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		5
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0E-7
	Std. Deviation	5.40061725
	Absolute	.331
Most Extreme Differences	Positive	.223
	Negative	-.331
Kolmogorov-Smirnov Z		.741
Asymp. Sig. (2-tailed)		.642

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**LAMPIRAN XVII**

**HASIL PAIRED SAMPLE T-TEST (UJI COBA LAPANGAN)**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest - posttest	-22.000	8.367	3.742	-32.389	-11.611	-5.880	4	.004

## LAMPIRAN XVIII

### HASIL UJI NORMALITAS DAN UJI HOMOGENITAS

Tests of Normality							
	kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
NGain_persen	kelas A	.133	40	.071	.914	40	.005
	kelas B	.153	40	.069	.931	40	.017

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
NGain_persen	Based on Mean	1.075	1	78	.303
	Based on Median	1.022	1	78	.315
	Based on Median and with adjusted df	1.022	1	77.875	.315
	Based on trimmed mean	1.079	1	78	.302

## LAMPIRAN XIX

### HASIL UJI N\_GAIN (UJI LAPANGAN)

#### Descriptives

	kelas		Statistic	Std. Error			
ngain_persen	kelas Eksperimen 1	Mean	53.3333	4.50348			
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	44.2242			
			Upper Bound	62.4425			
		5% Trimmed Mean	53.7037				
		Median	50.0000				
		Variance	811.254				
		Std. Deviation	28.48251				
		Minimum	.00				
		Maximum	100.00				
		Range	100.00				
		Interquartile Range	33.33				
		Skewness	-.068	.374			
		Kurtosis	-.317	.733			
			kelas Eksperimen 2	Mean	47.2917	5.13690	
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	36.9013	
					Upper Bound	57.6820	
				5% Trimmed Mean	46.9907		
Median	50.0000						
Variance	1055.511						
Std. Deviation	32.48863						
Minimum	.00						
Maximum	100.00						
Range	100.00						
Interquartile Range	41.67						
Skewness	.045			.374			
Kurtosis	-.851			.733			

## LAMPIRAN XX

### HASIL UJI HIPOTESIS/UJI-T (UJI LAPANGAN)

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
NGain_per sen	Equal variances assumed	1.075	.303	-.884	78	.379	-6.04167	6.83148	-19.64210	7.55876
	Equal variances not assumed			-.884	76.687	.379	-6.04167	6.83148	-19.64577	7.56243

**LAMPIRAN XXI**  
**DOKUMENTASI**



**LAMPIRAN XXII****BIOGRAFI PENELITI****BIOGRAFI PENELITI**

Nama : Mila Erdiana

Tanggal Lahir: 16 Maret 1996

Hoby : Berenang

Pesan :

*Menjadi hebat untuk dirimu sendiri, jangan membandingkan prosesmu dengan orang lain. It's ok gagal sekarang, esok akan bangkit lagi.*

**Riwayat Pendidikan :**

1. S1 PGMI UIN Maulana Malik Ibrahim Malang 2014-2018
2. S2 PGMI UIN Maulana Malik Ibrahim Malang 2018-sekarang

**Pengalaman Pekerjaan :**

1. Tutor bimbel Nurul Ilmu 2018-2020
2. Admin QC-PT. Citra Adi Sarana 2020-2021
3. Admin Pajak- CV. Anugerah Jaya Engineering 2021
4. Document Control- PT. Sampoerna Alam Samudra 2021-2022