

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan menghasilkan produk modul matematika berbasis pendekatan *realistic mathematics education*, dimana penelitian pengembangan ini dikembangkan dengan model *Borg and Gall* yang memiliki prosedur penelitian sebanyak 10 langkah, namun pada penelitian dan pengembangan ini hanya menggunakan 9 langkah saja, yang meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba awal, revisi produk, uji coba pemakaian dan revisi produk.

Hasil analisis data dari pakar ahli materi mendapatkan persentase 83,3% yang artinya produk pengembangan valid atau layak untuk digunakan. Kemudian pakar ahli media mendapatkan persentase 69,2 % yang artinya valid atau layak untuk digunakan. Adapun hasil validasi dari pakar ahli bahasa dengan persentase 75% yang artinya valid atau layak digunakan. Secara keseluruhan rata-rata hasil validasi dari ketiga pakar ahli tersebut mendapat persentase 74% yang artinya valid dan layak untuk diuji cobakan dengan revisi.

Adapun hasil analisis respon siswa pada ujicoba terbatas atau uji coba keterbacaan mendapat persentase 84,% dan hasil respon siswa pada uji lapangan atau uji pemakaian mendapat persentase 86%. Sedangkan untuk hasil test pada uji coba lapangan atau uji coba pemakaian mendapat rata-rata

persentase 93,2%, dengan demikian dapat dikatakan modul matematika yang dikembangkan meningkatkan hasil belajar siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, selanjutnya diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Modul pembelajaran matematika berbasis pendekatan *realistic mathematics education (RME)* pada materi pengumpulan dan penyajian data dapat dikembangkan oleh guru dan menjadi salah satu alternatif bahan ajar dalam mengatasi kesulitan belajar siswa.

2. Bagi Sekolah

Pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis pendekatan *realistic mathematics education (RME)* dapat difasilitasi oleh sekolah agar modul ini dapat dikembangkan menjadi lebih baik lagi dan dapat menambahkan motivasi serta minat belajar siswa.

3. Bagi Peneliti

Pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis pendekatan *realistic mathematics education (RME)* pada materi pengumpulan dan penyajian data dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya untuk dijadikan rujukan maupun dikembangkan kembali agar lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., Karlina, A. 2018. *Pengembangan Modul Fisika Dengan Model Kreatif dan Produktif*. Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan, Vol. 6. No. 1, Maret 2018, Kota Baru. Diambil pada tanggal 10 Desember 2019 dari <http://ejurnal.stkip-ktb.ac.id/index.php/jurnal/article/view/77>.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Aqib, Z. 2009. *Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Farapatana, E. 2018. “Pengembangan Komik Matematika Dengan Metode Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review (PQ4R) Untuk Siswa SMP Muhammadiyah Mataram Kelas VIII Pada Pokok Bahasa Lingkaran 2017/2018”.
- Irwanto, Didin. 2005. *Pengembangan Perangkat Ajar Persamaan Garis Lurus Mengacu Pada Realistic Mathematics Education (RME) Di SMP Kelas VIII Semester I*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang : FMIPA UM.
- Kusmanto, H., Marliyana, I. 2014. *Pengaruh Pemahaman Matematika Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 2 Kasokandel Kabupaten Majalengka*. EduMa, Vol. 3. No. 2, Desember 2014 Tadris Matematika, IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Muhsetyo, G. 2014. *Pembelajaran Matematika Berbasis KBK*. Diambil pada tanggal 3 Desember 2019 dari <http://repository.ut.ac.id/4137/2/PDGK4406-TM.pdf>.

Munadi, Y. 2013. *Media Pembelajaran (Sebuah Pendekatan Baru)*. Jakarta: GP Press Group.

Mardiah, S. 2018. “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri Pada Kelas VII”. Diambil tanggal 18 November 2019 dari <http://repository.radenintan.ac.id/3374/>.

Ningsih, S. 2014. *Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah*. Jurnal Pendidikan Matematika IAIN Antasari, Vol. 01. No. 2, Januari 2014. Diambil pada tanggal 18 November 2019 dari <https://www.neliti.com/publications/121158/realistic-mathematics-education-model-alternatif-pembelajaran-matematika-sekolah>.

Nurdyansyah, dan Mutala'ilah, N. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Diambil pada tanggal 2 Desember 2019 dari <http://eprints.umsida.ac.id/1607/>.

Nugrahanti, T. W. 2015. “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Saintifik Materi Pecahan Untuk MI/SD Kelas IV”. Diambil tanggal 18 November 2019 dari digilib.uin-suka.ac.id.

Nelawati. 2018. “Pengembangan Modul Materi Bangun Datar Siswa SD Bercirikan Etnomatematika di Kabupaten Oku Timu”. Diambil pada tanggal 7 November 2019 dari <http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/3712>.

Prastowo, A. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jogjakarta: DIVA Press.

Rofiah, A. 2019. “ Pengembangan Modul Matematika Siswa SD Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Statistik Sekolah Dasar di Kelas IV”. Diambil pada tanggal 6 Desember 2019 dari <http://repository.um-palembang.ac.id>.

Sepriyanti, N., Nuri, L. 2017. “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Realistic Mathematics Education Pada Materi Sistem Persamaan Linier”. Diambil pada tanggal 6 Desember 2019 dari <http://ejournal.uinib.ac.id>.

Sudjana, N., Rivai, A. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensidu.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Susanto, A. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group..



Lampiran 1 Surat Keterangan Melakukan Penelitian


PEMERINTAH KABUPATEN LOMBOK BARAT
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD DIKBUD KECAMATAN NARMADA
SD NEGERI 1 BUWUN SEJATI
 Pembuwun Desa Buwun Sejati Kec.Narmada Kab.Lobar NTB Kode Pos 83371

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
 Nomor :026/422.1/008/SDN1BS/VII/2020

Kepala Sekolah Dasar Negeri (SDN) 1 Buwun Sejati Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat menerangkan bahwa :

Nama : Lilik Supiatni
 NIM : 116180046
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul : Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi Pengumpulan dan Penyajian Data Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar.

Benar nama tersebut di atas telah melaksanakan penelitian dari tanggal 4 maret 2020 sampai 5 maret 2020 di SDN 1 Buwun Sejati dengan judul : **"Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Materi Pengumpulan dan Penyajian Data Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar"**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan untuk dapat digunakan seperlunya.

Narmada, 5 maret 2020
 Kepala Sekolah

 Lasmini, S.Pd.SD
 NIP.19801012 201001 2 004



Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SDN 1 Buwun Sejati
Kelas /Semester : V (Lima) / 2
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengumpulan dan Penyajian Data
Alokasi Waktu : 2 × 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan siswa sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku siswa beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN

KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya.	3.7.1 Menjelaskan data diri atau lingkungan. 3.7.2 menjelaskan cara pengumpulan data.
4.7menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya.	4.7.1 Menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar. 4.3.2 Mengumpulkan data yang berkaitan dengan diri

	peserta didik atau lingkungan sekitar
--	---------------------------------------

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati ilustrasi dan melakukan aktivitas, siswa dapat menjelaskan data diri atau lingkungan.
2. Dengan mengamati ilustrasi dan melakukan aktivitas, siswa dapat menjelaskan cara pengumpulan data diri atau lingkungan.
3. Dengan mengamati ilustrasi dan teks bacaan, siswa dapat menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar.
4. Dengan mengamati ilustrasi dan teks bacaan, siswa dapat mengumpulkan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Pengumpulan data.
2. Menyelesaikan permasalahan pengumpulan data diri atau lingkungan.

E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Realistic Mathematics Education

Metode Pembelajaran : Permainan/simulasi, tanya jawab, dan ceramah.

F. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : Modul pembelajaran Matematika kelas V

Bahan : -

Sumber Belajar : Modul pembelajaran Matematika kelas V berbasis Realistic Mathematics Education.

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar, dan	10 menit

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	mengecek kehadiran siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. 3. Siswa difasilitasi untuk bertanya jawab pentingnya mengawali setiap kegiatan dengan doa. Selain berdoa, guru dapat memberikan penguatan tentang sikap syukur. 4. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 5. Guru membuka pelajaran dengan meminta mengamati gambar. Menanyakan apa buah kesukaan peserta didik.	
Kegiatan Inti	6. Siswa mengamati gambar pengukuran tinggi badan. 7. Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa untuk menggiring siswa memahami konsep. Pertanyaan – pengukuran tinggi badan dan berat badan dilakukan untuk memperoleh? 8. Siswa menyebutkan apa saja data primer dan data sekunder dengan percaya diri. 9. Siswa menjelaskan cara-cara pengumpulan data dengan percaya diri. 10. Siswa menyebutkan contoh-contoh pengumpulan data yang ada di sekitarnya dengan percaya diri. 11. Siswa melakukan kegiatan pengumpulan data di kelas bersama teman-teman melalui kegiatan siswa. 12. Siswa menyelesaikan masalah pengumpulan data diri atau lingkungan dengan percaya diri	50 menit
Penutup	13. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung. 14. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran.	10 menit

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	Siswa juga memperhatikan penguatan materi dan apresiasi dari guru. 15. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang.	



H. PENILAIAN

1. Instrumen Penilaian

a. Instrumen penilaian : tes tertulis (uraian)

1) Penilaian pada latihan soal kegiatan belajar 1.

Pedoman penskoran

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

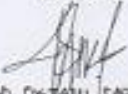
Skor	Predikat	Klasifikasi
81-100	A	SB (sangat baik)
66-80	B	B (baik)
51-65	C	C (cukup)
0-50	D	K (kurang)

Rekap skor siswa

No	Nama	Skor	Tuntas	Tidak tuntas
1				
2				
3				
dst				

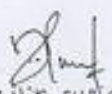
Mengetahui

Wali Kelas,


(Edo Octaviani)
NIP / NIK 19841004 2006 2 003

..... Maret 20 20

Mahasiswa Peneliti


(Lilia Supriatni)
Nim 116180046

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah :SDN 1 Buwun Sejati
Kelas /Semester : V (Lima) / 2
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pengumpulan dan Penyajian Data
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan siswa sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku siswa beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya.	3.7.1 Menjelaskan data diri atau lingkungan. 3.7.2 menjelaskan cara pengumpulan data.
4.7 menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya.	4.7.1 Menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar. 4.3.2 Mengumpulkan data yang berkaitan dengan diri

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati ilustrasi dan melakukan aktivitas, siswa dapat menjelaskan data diri atau lingkungan.
2. Dengan mengamati ilustrasi dan melakukan aktivitas, siswa dapat menjelaskan cara pengumpulan data diri atau lingkungan.
3. Dengan mengamati ilustrasi dan teks bacaan, siswa dapat menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar.
4. Dengan mengamati ilustrasi dan teks bacaan, siswa dapat mengumpulkan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Penyajian data.

E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Realistic Mathematics Education

Metode Pembelajaran : Permainan/simulasi, tanya jawab, dan ceramah.

F. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : Modul pembelajaran Matematika kelas V

Bahan : -

Sumber Belajar : Modul pembelajaran Matematika kelas V berbasis Realistic Mathematics Education.

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. 3. Siswa difasilitasi untuk bertanya jawab pentingnya mengawali setiap kegiatan dengan doa. Selain berdoa, guru dapat memberikan	10 menit

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	penguatan tentang sikap syukur. 4. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 5. Guru membuka pelajaran dengan meminta mengamati gambar. Menanyakan siapa yang pernah diajak ke posyandu oleh ibunya.	
Kegiatan Inti	6. Siswa memperhatikan gambar-gambar untuk pengantar materi penyajian data. 7. Guru dan siswa bertanya jawab tentang gambar yang ditampilkan. 8. Siswa mengkaitkan gambar yang dilihat dengan kejadian yang ada di sekitarnya. 9. Siswa menyebutkan macam-macam cara penyajian data diri atau lingkungan sekitar. 10. Siswa menjelaskan macam-macam cara penyajian data diri atau lingkungan sekitar. 11. Siswa membaca dan menafsirkan data diri atau lingkungan sekitar. 12. Siswa menyelesaikan masalah penyajian data diri atau lingkungan dengan percaya diri.	50 menit
Penutup	13. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung. 14. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran. Siswa juga memperhatikan penguatan materi dan apresiasi dari guru. 15. Siswa menyimak pesan moral dalam pembelajaran yang telah dilaksanakan. 16. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang siswa. Selanjutnya, siswa menjawab salam penutup dari guru.	10 menit

H. PENILAIAN

1. Instrumen Penilaian

a. Instrumen penilaian : tes tertulis (uraian)

1) Penilaian pada latihan soal kegiatan belajar 2.

Pedoman penskoran

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Skor	Predikat	Kasifikasi
81-100	A	SB (sangat baik)
66-80	B	B (baik)
51-65	C	C (cukup)
0-50	D	K (kurang)

Rekap skor siswa

No	Nama	Skor	Tuntas	Tidak tuntas
1				
2				
3				
dst				

2) Uji kompetensi

Pedoman penskoran

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Skor	Predikat	Kasifikasi
81-100	A	SB (sangat baik)
66-80	B	B (baik)
51-65	C	C (cukup)
0-50	D	K (kurang)

Rekap skor siswa

No	Nama	Skor	Tuntas	Tidak tuntas
1				
2				
3				
4				
5				
dst				

Mengetahui
Wali Kelas V,



(EG-CHANDRA SARTI S.P.)

NIP / NIK 1961004 2003

..... Maret 20 20

Mahasiswa Peneliti



(Lilik Supriadi)

Nim 116180046

Lampiran 3 Lembar Validasi Modul

LEMBAR VALIDASI

MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD

UNTUK AHLI MATERI

Sasaran : Siswa kelas V SD/MI

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Pada Materi Pengumpulan dan Penyajian Data Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar.

Penyusun : Lilik Supiatni

Validator : Dr. Sutarto M.Pd

Hari / Tanggal: Rabu, 19-02-2020

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan kevalidan modul yang sedang dikembangkan berdasarkan komponen yang sudah terlampir.
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang telah disediakan.
Keterangan :
Skor 4 = Sangat baik
Skor 3 = Baik
Skor 2 = Kurang baik
Skor 1 = Tidak baik
3. Komentar dan saran perbaikan mohon untuk diberikan secara singkat dan jelas pada point C.

KISI-KISI ANGKET PENILAIAN
MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD
UNTUK AHLI MATERI

No	Aspek	Indikator	Nomor butir
1	Kelayakan isi	Kesesuaian materi	1, 2, 3
		Keakuratan materi	4, 5, 6
Jumlah			6

DESKRIPTIF BUTIR ANGKET PENILAIAN
MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD
UNTUK AHLI MATERI

A. Kelayakan Isi

Indikator penilaian	Butir penilaian	Deskriptif butir
Kesesuaian materi	1. kelengkapan materi	Materi lengkap untuk pemula
	2. keluasan materi	Materi yang dijelaskan mulai dari pengumpulan dan penyajian data diri atau lingkungan hingga menyelesaikan permasalahan pengumpulan dan penyajian data.
	3. kedalaman materi	Materi yang dijelaskan sudah sampai pada tahap penyelesaian masalah pengumpulan dan penyajian data dengan tahap berpikir abstrak.
Keakuratan materi	4. keakuratan konsep dan definisi	Definisi dan konsep yang digunakan harus sesuai dengan materi seharusnya.
	5. keakuratan contoh	Contoh adalah sebagai gambaran dari materi yang dielaskan.
	6. keakuratan soal	Pertanyaan yang ada haruslah berkaitan dengan materi yang dijelaskan sebelumnya.

B. Aspek Penilaian

Indikator penilaian	Butir penilaian	Skor			
		1	2	3	4
Kesesuaian materi	1. kelengkapan materi			✓	✓
	2. keluasan materi			✓	
	3. kedalaman materi			✓	
Keakuratan materi	4. keakuratan konsep dan definisi			✓	
	5. kesesuaian gambar			✓	
	6. keakuratan tugas akhir BAB (pertanyaan)				✓
Jumlah skor		20			

C. Komentar dan saran untuk perbaikan modul

- Sajikan gambar / ilustrasi yg nyata sesuai yang ada di sekitar siswa.
- Tampilan modul buat yg menarik.

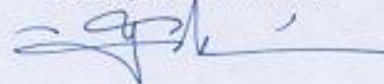
D. Kesimpulan dan Saran

Modul pembelajaran ini dinyatakan*):

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi.
- ② Layak diujicobakan dengan revisi.
3. Tidak layak diujicobakan di lapangan.

*lingkari salah satu

Mataram, 19 - 02 - 2020



NIDN

LEMBAR VALIDASI
MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD
UNTUK AHLI MEDIA

Sasaran : Siswa kelas V SD/MI

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Materi Pengumpulan dan Penyajian Data Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar.

Penyusun : Lilik Supiatni

Validator : Dr. Intan Dwi Hartuti M.pd

Hari / Tanggal : Rabu, 19-02-2020

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan kevalidan modul yang sedang dikembangkan berdasarkan komponen yang sudah terlampir.
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang telah disediakan.
 Keterangan :
 Skor 4 = Sangat baik
 Skor 3 = Baik
 Skor 2 = Kurang baik
 Skor 1 = Tidak baik
3. Komentar dan saran perbaikan mohon untuk diberikan secara singkat dan jelas pada point C.

LEMBAR VALIDASI
MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD
UNTUK AHLI MEDIA

B. Aspek Penilaian

Aspek	Kriteria	Skor			
		1	2	3	4
Format	1. kesesuaian format kolom dengan kertas yang digunakan.			✓	
	2. kesesuaian format kertas dengan tata letak dan format pengetikan.				✓
	3. tanda-tanda untuk penekanan (cetak tebal/cetak miring) mudah ditangkap.			✓	
Organisasi	4. penempatan naskah			✓	
	5. susunan dan alur antar BAB, antar unit dan antar paragraph mudah dipahami.			✓	
	6. organisasi antar judul, sub judul, dan uraian mudah diikuti.			✓	
Daya tarik	7. penampilan sampul modul.			✓	
	8. gambar atau ilustrasi menarik perhatian siswa.			✓	
	9. penempatan huruf tebal, miring dan garis bawah atau warna menarik.			✓	
	10. pengemasan tugas dan latihan menarik perhatian siswa.		✓		
Ukuran huruf	11. bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca.			✓	
	12. kesesuaian perbandingan huruf antar judul, sub judul dan naskah.			✓	
	13. ketepatan penggunaan huruf capital.				✓
Jumlah skor		36			

C. Komentar dan saran untuk perbaikan modul

- Masalah tentang koparasi: sudah dan pengualan ayam lebih baik gunakan gambar / photo yang nyata
- Atur/susun kembali kalimat-kalimat yg ada di modul sehingga anak sd lebih paham

D. Kesimpulan dan Saran

Modul pembelajaran ini dinyatakan*) :

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak diujicobakan dengan revisi.
3. Tidak layak diujicobakan di lapangan.

*lingkari salah satu

Mataram, 19 - 02 - 2020

Dr. Intan Dwi Hastuti, M.Pd
NIDN 0823078802

LEMBAR VALIDASI
MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD
UNTUK AHLI BAHASA

Sasaran : Siswa kelas V SD/MI

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Pada Materi Pengumpulan dan Penyajian Data Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar.

Penyusun : Lilik Supiatni

Validator : Baiq Desi Milondari M.Pd

Hari / Tanggal : 22 Februari 2020

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan kevalidan modul yang sedang dikembangkan berdasarkan komponen yang sudah terlampir.
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan :

Skor 4 = Sangat baik

Skor 3 = Baik

Skor 2 = Kurang baik

Skor 1 = Tidak baik

3. Komentar dan saran perbaikan mohon untuk diberikan secara singkat dan jelas pada point C.

KISI-KISI ANGKET PENILAIAN

MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD

UNTUK AHLI BAHASA

No	Aspek	Indikator	Nomor butir
1	Kelayakan isi	Komunikatif dan interaktif	1, 2, 3
		Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia	4, 5, 6, 7
		Typografi penulisan	8, 9, 10
Jumlah			10



DESKRIPTIF BUTIR ANGKET PENILAIAN
MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD
UNTUK AHLI BAHASA

A. Kelayakan Bahasa

Indikator penilaian	Butir penilaian	Deskriptif butir
Komunikatif dan interaktif	1. kemudahan penyajian untuk dipahami pembaca	Materi disajikan dalam bahasa Indonesia sehingga mudah dipahami.
	2. kemampuan memotivasi untuk mempelajari materi	Bahasa yang digunakan mampu mendorong untuk menyelesaikan pembacaan (mempelajari) modul sampai tuntas.
	3. kesesuaian kalimat dengan gambar	Kalimat yang digunakan untuk menerangkan sebuah gambar atau lebih terlihat sesuai.
Kesesuaian dengan kaidah bahasa	4. ketepatan tata bahasa	Penyampaian antar materi dalam beberapa paragraph atau antar kalimat memperhatikan hubungan yang logis (sesuai).
	5. ketepatan ejaan	Ejaan yang digunakan mengacu pada ejaan yang disempurnakan (EYD)
	6. kesesuaian bahasa dengan perkembangan siswa	Bahasa Indonesia yang digunakan disesuaikan dengan perkembangan siswa.
Tipografi penulisan	7. ketepatan penggunaan istilah	Penggunaan istilah telah sesuai dengan tatanan bahasa.
	8. ketepatan penulisan	Penggunaan kata dan tata letak penulisan telah sesuai.
	9. ketepatan tanda baca	Penggunaan tanda baca sudah sesuai dengan EYD.

B. Aspek Penilaian

Indikator penilaian	Butir penilaian	Skor			
		1	2	3	4
Komunikatif dan interaktif	1. kemudahan penyajian untuk dipahami pembaca.			✓	
	2. kemampuan memotivasi untuk mempelajari materi			✓	
	3. kesesuaian kalimat dengan gambar.			✓	
Keakuratan materi	4. ketepatan tata bahasa			✓	
	5. ketepatan ejaan			✓	
	6. kesesuaian bahasa dengan perkembangan siswa			✓	
Tipografi penulisan	7. ketepatan penggunaan istilah			✓	
	8. ketepatan penulisan			✓	
	9. ketepatan tanda baca			✓	
Jumlah skor		27			

C. Komentar dan saran untuk perbaikan modul

Secara keseluruhan, modul ini sudah bagus. Akan tetapi, ada beberapa kalimat yang masih rancu, perlu diperbaiki agar keakuratan bahasa yang digunakan.

D. Kesimpulan dan Saran

Modul pembelajaran ini dinyatakan*):

- ☒ 1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi.
- ☐ 2. Layak diujicobakan dengan revisi.
- ☐ 3. Tidak layak diujicobakan di lapangan.

*lingkari salah satu

Mataram, 22 Februari 2020

[Signature]

Prof. Desi Nulandari, M.pd
NIDN 080812901

Lampiran 4 Angket Respon Siswa

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP MODUL

A. Identitas siswa

Nama siswa : Ni Romang Ram

Kelas : VI

Sekolah : SDN 1 Gunung Sejati

B. Petunjuk pengisian angket

1. Tulislah terlebih dahulu identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan tertib setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum memberikan skor penilaian.
3. Berikan tanda check (✓) pada kolom skor yang tersedia sesuai penilaian dengan keterangan skor sebagai berikut.

SS : Apabila sangat setuju

S : Apabila setuju

KS : Apabila kurang setuju

TS : Apabila tidak setuju

C. Aspek Penilaian

No	Pertanyaan	skor			
		SS	S	KS	TS
1	Modul matematika yang digunakan dalam pembelajaran menurut saya menarik.	✓			
2	Desain, penulisan, dan tata bahasa dalam modul matematika menarik.	✓			
3	Modul matematika menjadikan saya lebih semangat dan senang belajar matematika.	✓			
4	Modul matematika membuat saya lebih aktif dalam pembelajaran matematika di kelas.	✓			
5	Kalimat yang digunakan dalam modul matematika lebih mudah dipahami.	✓			

6	Kalimat dalam modul matematika tersusun sistematis, menarik dan tidak membingungkan.	✓			
7	Materi yang disajikan dalam modul matematika mudah saya pahami.	✓			
8	Modul matematika mendukung untuk menguasai pelajaran matematika.		✓		
9	Penyampaian materi dalam modul disesuaikan dengan diri siswa dan lingkungan sekitarnya.	✓			
10	Modul matematika mengarahkan untuk membangun pengetahuan sedikit demi sedikit, hingga benar-benar paham dengan materi.		✓		
11	Dalam modul terdapat banyak gambar yang realistis sehingga mendukung penyajian materi.		✓		
12	Gambar-gambar dalam modul sangat menarik.		✓		
13	Persolan yang diberikan dalam modul mudah dipahami.				✓

D. Saran dan komentar

.....

.....

.....

.....

.....

.....

-Terima Kasih-

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP MODUL

A. Identitas siswa

Nama siswa : M. SUBKI
 Kelas : VI
 Sekolah : SDN 1 BAWAN SEWATI

B. Petunjuk pengisian angket

1. Tulislah terlebih dahulu identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan tertib setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum memberikan skor penilaian.
3. Berikan tanda check (✓) pada kolom skor yang tersedia sesuai penilaian dengan keterangan skor sebagai berikut.

SS : Apabila sangat setuju

S : Apabila setuju

KS : Apabila kurang setuju

TS : Apabila tidak setuju

C. Aspek Penilaian

No	Pertanyaan	skor			
		SS	S	KS	TS
1	Modul matematika yang digunakan dalam pembelajaran menurut saya menarik	✓	✓		
2	Desain, penulisan, dan tata bahasa dalam modul matematika menarik	✓			
3	Modul matematika menjadikan saya lebih semangat dan senang belajar matematika	✓			
4	Modul matematika membuat saya lebih aktif dalam pembelajaran matematika di kelas	✓			
5	Kalimat yang digunakan dalam modul matematika lebih mudah dipahami	✓			

6	Kalimat dalam modul matematika tersusun sistematis, menarik dan tidak membingungkan.		✓		
7	Materi yang disajikan dalam modul matematika mudah saya pahami.	✓			
8	Modul matematika mendukung untuk menguasai pelajaran matematika.	✓			
9	Penyampaian materi dalam modul disesuaikan dengan diri siswa dan lingkungan sekitarnya.	✓			
10	Modul matematika mengarahkan untuk membangun pengetahuan sedikit demi sedikit, hingga benar-benar paham dengan materi.		✓		
11	Dalam modul terdapat banyak gambar yang realistis sehingga mendukung penyajian materi.		✓		
12	Gambar-gambar dalam modul sangat menarik.		✓		
13	Persoalan yang diberikan dalam modul mudah dipahami.			✓	

D. Saran dan komentar

.....

.....

.....

.....

.....

.....

-Terima Kasih-

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP MODUL

A. Identitas siswa

Nama siswa Ni Wayan Nada Pahitna.
 Kelas V (lima).
 Sekolah SDN 1 BAWUN SEJATI.

B. Petunjuk pengisian angket

1. Tulislah terlebih dahulu identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan tertib setiap pertanyaan dalam angket ini sebelum memberikan skor penilaian.
3. Berikan tanda check (✓) pada kolom skor yang tersedia sesuai penilaian dengan keterangan skor sebagai berikut:
 SS Apabila sangat setuju
 S Apabila setuju
 KS Apabila kurang setuju
 TS Apabila tidak setuju

C. Aspek Penilaian

No	Pertanyaan	skor			
		SS	S	KS	TS
1	Modul matematika yang digunakan dalam pembelajaran menurut saya menarik.		✓		
2	Desain, penulisan, dan tata bahasa dalam modul matematika menarik.		✓		
3	Modul matematika menjadikan saya lebih semangat dan senang belajar matematika.	✓			
4	Modul matematika membuat saya lebih aktif dalam pembelajaran matematika di kelas.		✓		
5	Kalimat yang digunakan dalam modul matematika lebih mudah dipahami.	✓			

6	Kalimat dalam modul matematika tersusun sistematis, menarik dan tidak membingungkan.	✓			
7	Materi yang disajikan dalam modul matematika mudah saya pahami.	✓			
8	Modul matematika mendukung untuk menguasai pelajaran matematika.	✓			
9	Penyampaian materi dalam modul disesuaikan dengan diri siswa dan lingkungan sekitarnya.	✓			
10	Modul matematika mengarahkan untuk membangun pengetahuan sedikit demi sedikit, hingga benar-benar paham dengan materi.	✓			
11	Dalam modul terdapat banyak gambar yang realistis sehingga mendukung penyajian materi.	✓			
12	Gambar-gambar dalam modul sangat menarik.	✓			
13	Persolan yang diberikan dalam modul mudah dipahami.	✓			

45

D. Saran dan komentar

modulnya sudah menarik, tetapi bisa tulisannya diperbesar

-Terima Kasih-

Lampiran 5 Lembar Tes Siswa

Sapira Zikriya hanum B = 19 95

UJI KOMPETENSI

1. Nilai ulangan dari 10 siswa adalah 7, 8, 8, 7, 6, 5, 8, 9, 5 dan 4. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah....
 a. 4 c. 8
 b. 5 ☒ 9
2. Nilai ulangan bahasa Indonesia adalah 8, 8, 8, 9, 7, 6, 8, 9, 8, 7, 5, 6, dan 9. Nilai yang paling banyak diperoleh siswa adalah....
 a. 7 c. 6
☒ 8 d. 5
3. Dari data soal nomor 2, banyak siswa yang memperoleh nilai terendah adalah...
☒ 1 c. 3
 b. 2 d. 4
4. Perhatikan tabel di bawah ini !

Tinggi Badan (cm)	Frekuensi
135	6
136	8
137	8
138	5
139	4
140	12
141	15
142	9

Tabel di atas menyajikan tinggi badan siswa kelas VI SD 42 Mataram. Banyak siswa yang mempunyai tinggi badan terendah adalah....
 a. 6 ☒ 8 c. 5 d. 9

5. Dari tabel nomor 4, jumlah siswa kelas VI SD 42 Mataram adalah....
 a. 58 ☒ 60 c. 65 d. 67

MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA 34

6. Dari tabel soal nomor 4, siswa kelas VI SD 42 Mataram paling banyak memiliki tinggi badan....

- a. 142 cm c. 140 cm
 x 141 cm d. 139 cm

7. Dari tabel nomor 4, jumlah siswa yang memiliki tinggi badan lebih dari 140 cm adalah....

- x 24 c. 36
 b. 27 d. 39

8. Perhatikan diagram di bawah ini!



Diagram di samping menyatakan nilai Matematika siswa kelas VI SD 1 Burun Sejati. Nilai yang paling banyak diperoleh oleh siswa adalah....

- a. 6 c. 8
 x 7 d. 9

9. Perhatikan diagram di bawah ini!

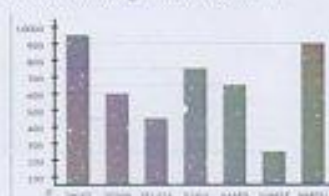


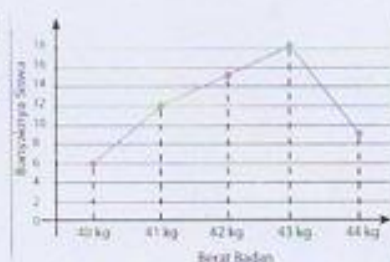
Diagram di samping menyatakan jumlah pengunjung tempat wisata Aik Nyet Sesaot dalam satu bulan. Jumlah pengunjung pada hari Sabtu adalah

- a. 500 x 900
 b. 650 d. 800

10. Perhatikan diagram di bawah ini!

Diagram di samping menyatakan data berat badan siswa kelas VI SD 42 Mataram. Berapakah jumlah siswa yang memiliki berat badan di bawah 43 kg....

- x 33 c. 18
 b. 14 d. 6



11. Diketahui data nilai ulangan PKn siswa kelas VI SD 1 Buwun Sejati sebagai berikut...

Nilai	Banyak siswa (Frekuensi)
5	5
6	8
7	10
8	12
9	7

Jumlah siswa kelas VI SD 1 Buwun Sejati adalah.....

- a. 40 ~~c. 42~~
b. 41 d. 44

12. Perhatikan tabel berikut!

Berikut ini adalah tabel umur siswa kelas IV – VI.

Banyak siswa	25	30	10	20	5
Umur (tahun)	9	10	11	12	13

Berdasarkan data umur tabel diatas, banyak siswa yang umurnya di bawah 11 tahun adalah....anak

- a. 10 c. 35
b. 25 ~~d. 55~~

13. Data hasil penjualan dalam satu minggu di Koperasi Sekolah SD 1 Buwun Sejati

No	Nama Barang	Jumlah Barang Terjual
1	Buku Tulis	50
2	Pensil	50
3	Penggaris	20
4	Penghapus	30

Dibawah ini manakah yang termasuk diagram gambar yang tepat untuk data tersebut...

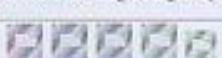
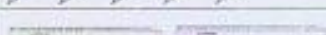
8x

No	Nama Barang	Jumlah Barang Yang Terjual
1	Buku	
2	Pensil	
3	penggaris	
4	Penghapus	

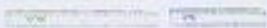
b.

No	Nama Barang	Jumlah Barang Yang Terjual
1	Buku	
2	Pensil	
3	penggaris	

c.

No	Nama Barang	Jumlah Barang Yang Terjual
1	Buku	
2	Pensil	
3	penggaris	
4	Penghapus	

d.

No	Nama Barang	Jumlah Barang Yang Terjual
1	Buku	
2	Pensil	
3	penggaris	
4	Penghapus	

Untuk soal nomor 14 dan 15.

Berikut adalah nilai penilaian akhir semester mata pelajaran matematika siswa kelas V.



14. Banyak siswa yang memiliki nilai tertinggi adalah....

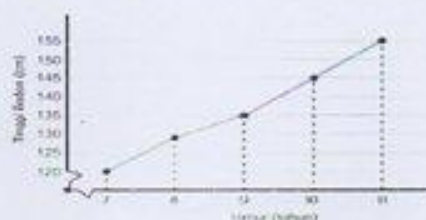
- a. 8 ~~b. 11~~
b. 10 ~~d. 12~~

15. Selisih nilai siswa yang memiliki nilai tertinggi dan terendah adalah...

- a. 6 ~~c. 30~~
b. 10 ~~d. 40~~

Untuk soal nomor 16 sampai 18.

Berikut adalah data tinggi badan dari seorang siswa kelas VI.



16. Berdasarkan diagram garis di atas, tinggi badan pada umur 7 tahun adalah... cm

- a. 150 c. 130
b. 135 ☒ 120

☒ 17. Peningkatan tinggi badan dari umur 9 tahun hingga 10 tahun adalah... Cm

- a. 5 c. 15
b. 10 ☒ 20

18. Laju peningkatan tinggi badan paling rendah adalah pada selang umur.....

- a. 7-8 tahun c. 9-10 tahun
☒ 8-9 tahun d. 10-11 tahun

19. Perhatikan diagram batang di bawah ini!



Jumlah wali murid SD 42 Mataram berdasarkan diagram batang di samping adalah....

- ☒ 50 c. 65
b. 35 d. 55

20. Perhatikan diagram gambar hasil panen durian beberapa desa di bawah ini!

No	Nama Barang	Hasil Panen
1	Buwun Sejati	
2	Sesaot	
3	Lingsar	
4	Karang Bayan	

1 buah  mewakili 100 buah.

Tabel manakah yang menunjukkan data di atas?...

a.

Desa	Hasil Panen (buah)
Buwun Sejati	12
Sesaot	7
Lingsar	7
Karang Bayan	14

x	Desa	Hasil Panen (buah)
	Buwun Sejati	1200
	Sesaot	700
	Lingsar	700
	Karang Bayan	1400

c.	Desa	Hasil Panen (buah)
	Buwun Sejati	1200
	Lingsar	700
	Karang Bayan	1400

d.	Desa	Hasil Panen (buah)
	Buwun Sejati	120
	Sesaot	70
	Lingsar	70
	Karang Bayan	140

Lampiran 6



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

E-mail : ummataram@telkom.net

Website : <http://ummataram.com>

Jl. K. H. Ahmad Dahlan No. 1 Telp. (0370) 633723 Mataram

KARTU KONSULTASI SKRIPSI

Nama : LILIK SUPIATNI
 NIM : 116180046
 Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Pembimbing I : Abdillah, M.Pd
 Pembimbing II : Yuni Mariyati, M.Pd
 Judul : PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS
 PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)*
 PADA MATERI PENGUMPULAN DAN PENYAJIAN DATA UNTUK
 MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI
 SEKOLAH DASAR.

No	Tanggal	Materi	Pembimbing	
			I	II
1	Senin 6/4/2020	Bab 4 - - sistem pengumpulan data.		
2	Selasa 14/4/2020	Bab 5 - cara kembali kesimpulan dan awal.		
3	Selasa 21/4/2020	Lampiran ACC.		
4	Sabtu 25/4/2020	Acc Skripsi		
5	Rabu 13/05/2020	BAB 4 Hasil pengembangan - Pengisian data uji coba dicantumkan hasil prosedur pengembangan		
6		- Tabel pengisian data validasi - data praktik dan hasil tes - hasil tabel untuk rumus - hasil produk disebarkan lagi.		

7	2/5uli/2020	Bab Hasil dan Pembahasan : - sub judul saling timpang bindi dan selingga diertk- kan agar dalam satu pembahasan		
8	25/5uli/2020	- perbaikan penggunaan simbol pada rumus - gambar pada setiap revisi sebaiknya dijelaskan secara ringkas		
9	1/5uli/2020	- pada pembahasan uji coba awal dan lapangan sebaiknya dijelaskan secara detail		
10	10/5uli/2020	BAB V - pada bagian produk yg direvisi sangat memuaskan tamat, sebaiknya ditutup		
11	12/5uli/2020	BAB IV dan BAB V beres lampiran di ACT		
12		/cc strip: dan sop uji		

Mataram, 2020
Ketua Program Studi Pendidikan Guru
M. Fachrudin
Hasbiyurrahmah, M.Pd
F.KM.HN. 0804048501

Lampiran 7 Pengolahan Data Validasi

Hasil Pengolahan Data Validasi Produk

No	Nama Validator	skor per item pada pertanyaan lembar validasi													skor validasi	skor maksimal	Rumus validasi
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			$Y = \frac{\sum X}{\sum N_i} \times 100\%$
1	Dr. Sutarto M.Pd	3	3	3	3	3	4								20	24	83.33333333
2	Dr. Intan Dwi Hastuti M.Pd	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	36	52	69.23076923
3	Baiq Desi Milandari M.Pd	3	3	3	3	3	3	3	3	3					27	36	75
Jumlah															83	112	
rata-rata nilai validasi															74		

Hasil Pengolahan Data Uji Coba Awal

No	Nama Siswa	skor per item pada pertanyaan lembar validasi													skor siswa	skor maksimal	Rumus Kepraktisan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			skor siswa/skor maksimal × 100%
1	Aprilia Jiatun	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100
2	Denti Saputra	4	3	3	2	2	1	1	2	1	1	3	1	1	25	52	48.08
3	Ni Komang Rani	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	2	46	52	88.46
4	Sumi	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	2	46	52	88.46
5	M. Subkhi	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	2	45	52	86.54
6	Rahmayani	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	49	52	94.23
Jumlah															263	52	506
rata-rata hasil uji coba awal $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \times 100\%$															84		



Lampiran 8 Hasil Tes Siswa

Hasil Pengolahan Data Uji Coba Pemakaian

Angket Respon Siswa

No	Nama Siswa	skor per item pada pertanyaan lembar validasi													skor siswa	skor maksimal	Rumus Kepraktisan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			skor siswa/skor maksimal $\times 100\%$
1	Arma Holik	0	2	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	34	52	65.38
2	Alpin	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	52	75.00
3	arita muliana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
4	chika sakira	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
5	dede guna almizan	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	46	52	88.46
6	dedi ariawan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
7	era wati	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	45	52	86.54
8	habib pahri sihab	4	3	3	2	1	4	3	4	3	2	4	2	1	36	52	69.23
9	hari bayu	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
10	l gede arya widiarta	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
11	l gede pasek yogi sukandra	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	46	52	88.46
12	l nyoman agus tri buana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
13	ida lestari	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	40	52	76.92
14	lukman	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
15	lestari	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	45	52	86.54
16	muhammad ulul azmin	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
17	muhammad fathir djazuli	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	52	75.00
18	m. izwan lee	4	3	4	3	4	1	4	3	4	3	4	3	2	42	52	80.77
19	nazara azriani	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	45	52	86.54
20	ayla aisyah putri	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	1	1	39	52	75.00
21	ni wayan nada pahitna	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	45	52	86.54
22	ni ketut widya ayugita saritya	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
23	ni luh satrawerdika ayugangga D.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
24	ni komang ayu vanesa	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
25	pahrul irawan														0	52	0.00
26	pahrul anwar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	34	52	65.38

27	ramdan husain	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	52	75.00
28	ramdani	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	34	52	65.38
29	rizki pratama adi saputra	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	1	34	52	65.38
30	samsul hadi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	52	75.00
31	saskia amelia putri	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
32	selvi ana ningsih	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	46	52	88.46
33	syafira zikriahanum	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	41	52	78.85
34	tania utami	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	40	52	76.92
35	widya citra lestari	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	46	52	88.46
36	wisnu kawirian	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51	52	98.08
37	zahrul huda	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	52	75.00
38	zul hairil hanafi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	34	52	65.38
39	zulaivi zulfaviz	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	52	100.00
Jumlah															1694	52	3258
rata-rata hasil uji coba awal $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \times 100\%$															86		



Lampiran 9 Hasil Tes Siswa

Hasil Pengolahan Data Uji Coba Pemakaian TES SISWA

No	Nama Siswa	skor per item pada pertanyaan lembar validasi																				skor siswa	skor maksimal	Rumus Efektivitas skor siswa/skor maksimal × 100%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	Arma Holik	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	90	100	90.00
2	Alpin	0	5	5	0	5	0	5	5	5	5	5	5	0	5	5	0	5	5	5	0	70	100	70.00
3	arita muliana	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
4	chika sakira	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85	100	85.00
5	dede guna almizan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
6	dedi ariawan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
7	era wati	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
8	habib pahlir sihab	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
9	hari bayu	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	5	0	90	100	90.00
10	l gede arya widiarta	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	95	100	95.00
11	l gede pasek yogi sukandra	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
12	l nyoman agus tri buana	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
13	ida lestari	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	95	100	95.00
14	lukman	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
15	lestari	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	95	100	95.00
16	muhammad ulul azmin	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	95	100	95.00
17	muhammad fathir djazuli	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
18	m. izwan lee	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
19	nazara azriani	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
20	nayla aisyah putri	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90	100	90.00
21	ni wayan nada pahitna	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90	100	90.00
22	ni ketut widya ayugita saritya	5	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80	100	80.00
23	ni luh satrawerdika ayugangga D.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
24	ni komang ayu vanesa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
25	pahlul irawan																					0	100	0.00
26	pahlul anwar	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	90	100	90.00
27	ramdan husain	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
28	ramdani	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	95	100	95.00
29	rizki pratama adi saputra	0	5	5	0	5	5	5	0	0	5	5	0	0	5	5	5	5	5	5	0	65	100	65.00

30	samsul hadi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
31	saskia amelia putri	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
32	selvi ana ningsih	0	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	85	100	85.00
33	syafira zikriahanum	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	95	100	95.00
34	tania utami	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
35	widya citra lestari	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	100	100.00
36	wisnu kawirian	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80	100	80.00
37	zahrul huda	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	90	100	90.00
38	zul hairil hanafi	0	0	5	5	5	0	0	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	0	70	100	70.00
39	zulaivi zulkhaviz	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	95	100	95.00
Jumlah																				3540	100	3540
rata-rata hasil uji coba awal																				$\text{presentase ketuntasan } (x) = \frac{\text{nilai keseluruhan siswa}}{\text{banyak siswa yang ikuti tes}} \times 100\%$ 93.2		



Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian

DOKUMENTASI PENELITIAN





MATARAM



