



LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Ijin Observasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 08199944644 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 7 September 2023

Nomor : 3728/UN48.14.1/KM/2023

Hal : **Mohon Ijin Observasi Data**

Yth. :

di

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Proposal Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama	: Defa
NIM	: 2239031020
Semester	: III (Tiga)
Program Studi	: Pendidikan Dasar (S3)
Judul Disertasi	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GO-BIMA BERBANTUAN DIALOPAGU (Digital, Loose Parts dan Lagu) DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS VI SEKOLAH DASAR.

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Promotor,

Ko-Promotor I,

Ko-Promotor II,

Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.

NIP. 196406151989021001

Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S.,
Kons.

NIP. 195703031983032001

Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.

NIP. 196411081990031002

Mengetahui,
an. Direktur,
Wadir I,



Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 195812311986011005

LAMPIRAN 2

Validasi Ahli Materi 1

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI MATERI

“Pengembangan Media *GO-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi berbantuan *DIALOGU* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

Judul Penelitian	PENGEMBANGAN MEDIA <i>GO-BIMA</i> BERBASIS PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BERBANTUAN <i>DIALOGU</i> UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR
Penyusun	Defa
Pembimbing	1. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. 2. Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons. 3. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.
Instansi	Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator/Expert Review : Yuseva Ariyani Iswandari., Ph.D.

NIP : P.2316

Jabatan : Dosen Pendidikan Bahasa Inggris

Instansi : Universitas Sanata Dharma

Tanggal Validasi : 31 Juli 2024

A. PENGANTAR

Lembar Validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu Menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

Analisis hasil validasi materi menggunakan analisis rata-rata, yaitu menghitung rata-rata dari setiap aspek yang berasal dari tiga validator. Sugiyono menjelaskan teknik analisis data dengan cara (1) mencari jumlah skor kriterium, yaitu 4 kali banyaknya indikator penilaian yang dikembangkan, nilai 4 sebagai skor tertinggi; (2) membuat rentang interval dari skor kriterium menjadi 4 kategori, yaitu kurang baik, cukup, baik, dan sangat baik; (3) menentukan jumlah skor hasil pengumpulan data; (4) menentukan posisi jumlah skor secara kontinum pada interval dan selanjutnya membuat kesimpulan tentang Materi.

1. Adapun Pedoman pemberian skor penilaian sebagai berikut:

Nilai	Defenisi
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

1. Kisi-kisi Lembar Penilaian (Ahli Materi)

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
I. Aspek Kelayakan Isi	A. Kesesuaian Materi Dengan CP	1, 2, 3
	B. Keakuratan Materi	4, 5
	C. Kemutakhiran Materi	6, 7
	D. Mendorong Keingintahuan	8, 9
II. Aspek Penyajian	A. Teknik Penyajian	10, 11
	B. Pendukung Penyajian	12, 13
	C. Penyajian Pembelajaran	14, 15
	D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	16, 17
III. Aspek Kebahasaan	A. Komunikatif	18, 19
	B. Dialogis dan Interaktif	20, 21

	C. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	22, 23
	D. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	24, 25

2. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

1. Aspek Kelayakan Isi						
Aspek	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	
A. Kesesuaian materi dengan CP	1. Kelengkapan materi					v
	2. Keluasan materi					v
	3. Kedalaman materi					v
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi					v
	5. Keakuratan contoh					v
C. Kemutakhiran Materi	6. Menggunakan contoh dekat dengan kehidupan sehari-hari					v
	7. Keterkinian contoh dan rujukan					v
D. Mendorong Keingintahuan	8. Mendorong rasa ingin tahu					v
	9. Menciptakan kemampuan bertanya					v
Aspek Penyajian						
Aspek	Indikator	Penilaian				
A. Teknik Penyajian	10. Keruntutan Konsep					v
	11. Penyajian dimulai dari yang sederhana ke kompleks					v
B. Pendukung Penyajian	12. Contoh-contoh gambar dalam setiap kegiatan belajar			v		
	13. Gambar dan contoh ilustrasi pada setiap indikator					v
C. Penyajian Pembelajaran	14. Memiliki Variasi dalam					v

	Penyajian				
	15. Berpusat pada peserta didik				v
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	16. Keteraturan antar kegiatan belajar/sub kegiatan belajar				v
	17. Keutuhan makna dalam Kegiatan belajar/sub kegiatan belajar				v
Aspek Kebahasaan					
Aspek	Indikator				
A. Komunikatif	18. Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik				v
	19. Bahasa yang digunakan jelas				v
B. Dialogis dan Interaktif	20. Kemampuan memotivasi peserta didik				v
	21. Keterpaduan konsep materi				v
C. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	22. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik			v	
	23. Kesesuaian dengan tingkat kemampuan awal dan perkembangan peserta didik				v
D. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	24. Ketepatan tata bahasa dalam materi				v
	25. Kesederhanaan Struktur kalimat				v

Sumber: Cholifah Tur Rosidah, 2022

C. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

D. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, validasi materi yang dilakukan, dinyatakan :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba

Mohon memberi tanda lingkaran (o) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/ibu.

Amerika Serikat, 31 Juli 2024

Validator



Yuseva Ariyani Iswandari, Ph.D



LAMPIRAN 3

Hasil Validasi Materi 2

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI MATERI

“Pengembangan Media *G0-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi berbantuan DIALOPAGU Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

Judul Penelitian	PENGEMBANGAN MEDIA <i>G0-BIMA</i> BERBASIS PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BERBANTUAN <i>DIALOPAGU</i> UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR
Penyusun	Defa
Pembimbing	1. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. 2. Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons. 3. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.
Instansi	Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator/Expert Review : Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd.
NIP : 196205151988031005
Jabatan : Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar
Pascasarjana
Instansi : Undiksha
Tanggal Validasi : 24 Juni

A. PENGANTAR

Lembar Validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu Menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

Analisis hasil validasi materi menggunakan analisis rata-rata, yaitu menghitung rata-rata dari setiap aspek yang berasal dari tiga validator. Sugiyono menjelaskan teknik analisis data dengan cara (1) mencari jumlah skor kriterium, yaitu 4 kali banyaknya indikator penilaian yang dikembangkan, nilai 4 sebagai skor tertinggi; (2) membuat rentang interval dari skor kriterium menjadi 4 kategori, yaitu kurang baik, cukup, baik, dan sangat baik; (3) menentukan jumlah skor hasil pengumpulan data; (4) menentukan posisi jumlah skor secara kontinum pada interval dan selanjutnya membuat kesimpulan tentang Materi.

Adapun Pedoman pemberian skor penilaian sebagai berikut:

Nilai	Defenisi
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

1. Kisi-kisi Lembar Penilaian (Ahli Materi)

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
I. Aspek Kelayakan Isi	A. Kesesuaian Materi Dengan KD	1, 2, 3
	B. Keakuratan Materi	4, 5
	C. Kemutakhiran Materi	6, 7
	D. Mendorong Keingintahuan	8, 9
II. Aspek Penyajian	E. Teknik Penyajian	10, 11
	F. Pendukung Penyajian	12, 13
	G. Penyajian Pembelajaran	14, 15
	H. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	16, 17
III. Aspek Kebahasaan	I. Komunikatif	18, 19
	J. Dialogis dan Interaktif	20, 21
	K. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	22, 23
	L. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	24, 25

2. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

1. Aspek Kelayakan Isi					
Aspek	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
A. Kesesuaian materi dengan CP	1. Kelengkapan materi				V
	2. Keluasan materi				V
	3. Kedalaman materi				V
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi				V
	5. Keakuratan contoh				V
C. Kemutakhiran Materi	6. Menggunakan contoh dekat dengan kehidupan sehari-hari				V
	7. Keterkinian contoh dan rujukan				V
D. Mendorong Keingintahuan	8. Mendorong rasa ingin tahu				V
	9. Menciptakan kemampuan bertanya				V
Aspek Kelayakan Penyajian					
Aspek	Indikator	Penilaian			
A. Teknik Penyajian	10. Keruntutan Konsep				V
	11. Penyajian dimulai dari yang sederhana ke kompleks				V
B. Pendukung Penyajian	12. Contoh-contoh gambar dalam setiap kegiatan belajar				V
	13. Gambar dan contoh ilustrasi pada setiap indikator				V
C. Penyajian Pembelajaran	14. Memiliki Variasi dalam Penyajian				V
	15. Berpusat pada peserta didik				V
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	16. Keteraturan antar kegiatan belajar/sub kegiatan belajar				V

	17. Keutuhan makna dalam Kegiatan belajar/sub kegiatan belajar				V
Aspek	Indikator				
A. Komunikatif	18. Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik				V
	19. Bahasa yang digunakan jelas				V
B. Dialogis dan Interaktif	20. Kemampuan memotivasi peserta didik				V
C.	21. Keterpaduan konsep materi				V
D. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	22. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik				V
	23. Kesesuaian dengan tingkat kemampuan awal dan perkembangan peserta didik				V
E. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	24. Ketepatan tata bahasa dalam materi				V
	25. Kesederhanaan Struktur kalimat				V

Sumber: Cholifah Tur Rosidah,

2022

C. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Tidakkah terbalik antara indikator dan aspek. Aspeknya duluan dan indikatornya yang akan dituangkan dalam instrumen (cek grand theorynya). Setiap indikator butirnya harus lebih dari satu pertanyaan/ Pernyataan. Pada Teknik penyajian, beberapa indikator hanya ada satu pertanyaan/ Pernyataan (silakan tambahkan). Perhatikan juga tata tulisnya.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, validasi materi yang dilakukan, dinyatakan :

4. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi **V**
5. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
6. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba

Mohon memberi tanda lingkaran (o) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/ibu.

Singaraja, 24 Juni 2024

Validator



Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd

NIP. 196205151988031005



LAMPIRAN 4

Hasil Validasi Materi Ahli ke 3

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI MATERI

“Pengembangan Media *GO-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi berbantuan DIALOPAGU Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

Judul Penelitian	PENGEMBANGAN MEDIA <i>GO-BIMA</i> BERBASIS PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BERBANTUAN <i>DIALOPAGU</i> UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR
Penyusun	Defa
Pembimbing	1. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. 2. Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons. 3. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.
Instansi	Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator/Expert Review : Parida Arian, S.Pd., M.Pd

NIP : 196808081991012001

Jabatan : Widyaprada Ahli Madya

Pangkat / Golongan : Pembina Utama Muda / IV.C

Instansi : Balai Penjaminan Mutu Pendidikan (BPMP)
Provinsi Sumatera Utara

Tanggal Validasi : 25 Juli 2024

A. PENGANTAR

Lembar Validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu Menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

Analisis hasil validasi materi menggunakan analisis rata-rata, yaitu menghitung rata-rata dari setiap aspek yang berasal dari tiga validator. Sugiyono menjelaskan teknik analisis data dengan cara (1) mencari jumlah skor kriterium, yaitu 4 kali banyaknya indikator penilaian yang dikembangkan, nilai 4 sebagai skor tertinggi; (2) membuat rentang interval dari skor kriterium menjadi 4 kategori, yaitu kurang baik, cukup, baik, dan sangat baik; (3) menentukan jumlah skor hasil pengumpulan data; (4) menentukan posisi jumlah skor secara kontinum pada interval dan selanjutnya membuat kesimpulan tentang Materi.

Adapun Pedoman pemberian skor penilaian sebagai berikut:

Nilai	Defenisi
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

1. Kisi-kisi Lembar Penilaian (Ahli Materi)

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
I. Aspek Kelayakan Isi	A. Kesesuaian Materi Dengan CP	1, 2, 3
	B. Keakuratan Materi	4, 5
	C. Kemutakhiran Materi	6, 7
	D. Mendorong Keingintahuan	8, 9
II. Aspek Penyajian	E. Teknik Penyajian	10, 11
	F. Pendukung Penyajian	12, 13
	G. Penyajian Pembelajaran	14, 15

	H. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	16, 17
III. Aspek Kebahasaan	I. Komunikatif	18, 19
	J. Dialogis dan Interaktif	20, 21
	K. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	22, 23
	L. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	24, 25

2. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

1. Aspek Kelayakan Isi					
Aspek	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
A. Kesesuaian materi	1. Kelengkapan materi				V
	2. Keluasan materi				V
	3. Kedalaman materi				V
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi				V
	5. Keakuratan contoh				V
C. Kemutakhiran Materi	6. Menggunakan contoh dekat dengan kehidupan sehari-hari				V
	7. Keterkinian contoh dan rujukan				V
D. Mendorong Keingintahuan	8. Mendorong rasa ingin tahu				V
	9. Menciptakan kemampuan bertanya				V
Aspek Penyajian					
Aspek	Indikator	Penilaian			
A. Teknik Penyajian	10. Keruntutan Konsep				V
	11. Penyajian dimulai dari yang sederhana ke kompleks				V
B. Pendukung Penyajian	12. Contoh-contoh gambar dalam				V

	setiap kegiatan belajar				
	13. Gambar dan contoh ilustrasi pada setiap indicator				V
C. Penyajian Pembelajaran	14. Memiliki Variasi dalam Penyajian				V
	15. Berpusat pada peserta didik				V
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	16. Keteraturan antar kegiatan belajar/sub kegiatan belajar				V
	17. Keutuhan makna dalam Kegiatan belajar/sub kegiatan belajar				V
Aspek Kebahasaan					
Aspek	a. Indikator				
A. Komunikatif	18. Bahasa yang digunakan mudah dipahami peserta didik				V
	19. Bahasa yang digunakan jelas				V
B. Dialogis dan Interaktif	20. Kemampuan memotivasi peserta didik				V
	21. Keterpaduan konsep materi				V
C. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	22. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik				V
	23. Kesesuaian dengan tingkat kemampuan awal dan perkembangan peserta didik				V
D. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	24. Ketepatan tata bahasa dalam materi				V
	25. Kesederhanaan Struktur kalimat				V

Sumber: Cholifah Tur Rosidah, 2022

C. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Kesesuaian Antara Aspek dan Indikator Sudah Memadai dan Jelas

D. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, validasi materi yang dilakukan, dinyatakan :


1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi **V**

2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba

Mohon memberi tanda lingkaran (o) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/ibu.

Medan, 25 Juli 2024

Validator



Parida Ariani,S.Pd.,M.Pd



LAMPIRAN 5

Hasil Validasi Media Ahli Media 1

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI MEDIA

“Pengembangan Media *GO-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi berbantuan *DIALOPAGU* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

Judul Penelitian	PENGEMBANGAN MEDIA <i>GO-BIMA</i> BERBASIS PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BERBANTUAN <i>DIALOPAGU</i> UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR
Penyusun	Defa
Pembimbing	1. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. 2. Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons. 3. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.
Instansi	Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator/Expert ReView : Dr. I Kadek Suartama, S.pd., M.Pd

NIP : 198104142006041001

Jabatan : Dosen

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Tanggal Validasi : 28 Juni 2024

A. PENGANTAR

Lembar Validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu Menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

Analisis hasil validasi media menggunakan analisis rata-rata, yaitu menghitung rata-rata dari setiap aspek yang berasal dari tiga validator. Sugiyono menjelaskan teknik analisis data dengan cara (1) mencari jumlah skor kriteria, yaitu 4 kali banyaknya indikator penilaian

yang dikembangkan, nilai 4 sebagai skor tertinggi; (2) membuat rentang interval dari skor kriteria menjadi 4 kategori, yaitu kurang baik, cukup, baik, dan sangat baik; (3) menentukan jumlah skor hasil pengumpulan data; (4) menentukan posisi jumlah skor secara kontinum pada interval dan selanjutnya membuat kesimpulan tentang Materi.

Adapun Pedoman pemberian skor penilaian sebagai berikut:

Nilai	Defenisi
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

1. Kisi-kisi Lembar Penilaian (Ahli Media)

Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Nomor Soal
I. Tampilan Media	A. Kualitas Tampilan	1
	B. Tampilan media pembelajaran dengan isi materi sudah sesuai	2
	C. Warna dan bentuk ilustrasi sesuai dengan karakteristik peserta didik	3
II. Kelayakan isi Media	D. Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi	4
	E. Ketepatan dan kemenarikan media secara keseluruhan	5
	F. Suara (sound) dalam media digital terdengar jelas	6
	G. Gambar dan animasi yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik	7
III. Penggunaan Media	H. Penggunaan Media sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik	8
	I. Kemudahan peserta didik dalam mengakses Media yang berbasis digital	9, 10

2. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
A. Tampilan Media	1. Kualitas Tampilan				✓
	2. Tampilan media pembelajaran dengan isi materi sudah sesuai				✓
	3. Warna dan bentuk ilustrasi sesuai dengan karakteristik peserta didik			✓	
B. Kelayakan isi Media	4. Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi				✓
	5. Ketepatan dan kemenarikan media secara keseluruhan				✓
	6. Suara (sound) dalam media digital terdengar jelas				✓
	7. Gambar dan animasi yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik				✓
C. Penggunaan Media	8. Penggunaan Media sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik			✓	
	9. Kemudahan peserta didik dalam mengakses Media yang berbasis digital				✓
	10. Ketepatan penggunaan dalam strategi pembelajaran				✓

Sumber: Cholifah Tur Rosidah, 2022

C. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

1. Tambahkan petunjuk penggunaan media
2. Tambahkan petunjuk belajar

D. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, validasi media yang dilakukan, dinyatakan :

7. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
8. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi (v)
9. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba

Mohon memberi tanda lingkaran (o) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/ibu.

Singaraja, 28 Juni 2024

Validator



Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198104142006041001



LAMPIRAN 6

Hasil Validasi Media Ahli Ke 2

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI MEDIA
“Pengembangan Media *GO-BIMA* Berbasis Pembelajaran Diferensiasi berbantuan
DIALOPAGU Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar
Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

Judul Penelitian	PENGEMBANGAN MEDIA <i>GO-BIMA</i> BERBASIS PEMBELAJARAN DIFERENSIASI BERBANTUAN <i>DIALOPAGU</i> UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR
Penyusun	Defa
Pembimbing	4. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. 5. Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons. 6. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.
Instansi	Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator/Expert ReView : Dr. Yeni Sri Wahyuni Rangkuti, S.Pd., M.A
NIP : 197604041999032002
Jabatan : Pengawas Madrasah
Instansi : Kantor Kementerian Agama Kota Medan
Tanggal Validasi : 28 Juni 2024

A. PENGANTAR

Lembar Validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu Menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

Analisis hasil validasi media menggunakan analisis rata-rata, yaitu menghitung rata-rata dari setiap aspek yang berasal dari tiga validator. Sugiyono menjelaskan teknik analisis data dengan cara (1) mencari jumlah skor kriteria, yaitu 4 kali banyaknya indikator penilaian yang dikembangkan, nilai 4 sebagai skor tertinggi; (2) membuat rentang interval dari skor kriteria menjadi 4 kategori, yaitu kurang baik, cukup, baik, dan sangat baik; (3) menentukan jumlah skor hasil pengumpulan data; (4) menentukan posisi jumlah skor secara kontinum pada interval dan selanjutnya membuat kesimpulan tentang Materi.

2. Adapun Pedoman pemberian skor penilaian sebagai berikut:

Nilai	Defenisi
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

3. Kisi-kisi Lembar Penilaian (Ahli Media)

Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Nomor Soal
I. Tampilan Media	A. Kualitas Tampilan	1
	B. Tampilan media pembelajaran dengan isi materi sudah sesuai	2
	C. Warna dan bentuk ilustrasi sesuai dengan karakteristik peserta didik	3
II. Kelayakan isi Media	D. Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi	4
	E. Ketepatan dan kemenarikan media secara keseluruhan	5
	F. Suara (sound) dalam media digital terdengar jelas	6
	G. Gambar dan animasi yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik	7
III. Penggunaan Media	H. Penggunaan Media sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik	8
	I. Kemudahan peserta didik dalam mengakses Media yang berbasis digital	9, 10

4. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
A. Tampilan Media	1. Kualitas Tampilan				v
	2. Tampilan media pembelajaran dengan isi materi sudah sesuai				v
	3. Warna dan bentuk ilustrasi sesuai dengan karakteristik peserta didik				v
B. Kelayakan isi Media	4. Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi				v
	5. Ketepatan dan kemenarikan media secara keseluruhan				v
	6. Suara (sound) dalam media digital terdengar jelas				v
	7. Gambar dan animasi yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik				v

C. Penggunaan Media	8. Penggunaan Media sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik				v
	9. Kemudahan peserta didik dalam mengakses Media yang berbasis digital				v
	10. Ketepatan penggunaan dalam strategi pembelajaran				v

Sumber: Cholifah Tur Rosidah, 2022

C. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Perlu ada didaktik atau pedagoginya dalam media ini karena terkesan pengetesan kemampuan anak saja

KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, validasi media yang dilakukan, dinyatakan :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi V
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba

Mohon memberi tanda lingkaran (o) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/ibu.

Medan, 28 Juni 2024

Validator

Dr. Yeri Sri Wahyuni Rangkuti, S.Pd., M.A

NIP. 197604041999032002



LAMPIRAN 7

Hasil Validasi Media Ahli Ke 3

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI MEDIA

“Pengembangan Media *GO-BIMA* Berbasis Pembelajaran Diferensiasi berbantuan *DIALOPAGU* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

Judul Penelitian	PENGEMBANGAN MEDIA GO-BIMA BERBASIS PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BERBANTUAN <i>DIALOPAGU</i> UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR
Penyusun	Defa
Pembimbing	7. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. 8. Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons. 9. Prof. Dr. Drs. I Wayan Kertih, M.Pd.
Instansi	Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha

Nama Validator/Expert Review : Prof. Dewa Bagus Sanjaya

NIP : 196112311987031013

Jabatan : Dosen Undiksha

Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Tanggal Validasi : 30 September 2024

J. PENGANTAR

Lembar Validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang disusun. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu Menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

K. PETUNJUK

Analisis hasil validasi media menggunakan analisis rata-rata, yaitu menghitung rata-rata dari setiap aspek yang berasal dari tiga validator. Sugiyono menjelaskan teknik analisis data dengan cara (1) mencari jumlah skor kriteria, yaitu 4 kali banyaknya indikator penilaian yang dikembangkan, nilai 4 sebagai skor tertinggi; (2) membuat rentang interval dari skor kriteria menjadi 4 kategori, yaitu kurang baik, cukup, baik, dan sangat baik; (3) menentukan jumlah skor hasil pengumpulan data; (4) menentukan posisi jumlah skor secara kontinum pada interval dan selanjutnya membuat kesimpulan tentang Materi.

3. Adapun Pedoman pemberian skor penilaian sebagai berikut:

Nilai	Defenisi
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

5. Kisi-kisi Lembar Penilaian (Ahli Media)

Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Nomor Soal
I. Tampilan Media	A. Kualitas Tampilan	1
	B. Tampilan media pembelajaran dengan isi materi sudah sesuai	2
	C. Warna dan bentuk ilustrasi sesuai dengan karakteristik peserta didik	3
II. Kelayakan isi Media	D. Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi	4
	E. Ketepatan dan kemenarikan media secara keseluruhan	5
	F. Suara (sound) dalam media digital terdengar jelas	6
	G. Gambar dan animasi yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik	7
III. Penggunaan Media	H. Penggunaan Media sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik	8
	I. Kemudahan peserta didik dalam mengakses Media yang berbasis digital	9, 10

6. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
A. Tampilan Media	1. Kualitas Tampilan				v
	2. Tampilan media pembelajaran dengan isi materi sudah sesuai				v
	3. Warna dan bentuk ilustrasi sesuai dengan karakteristik peserta didik				v
B. Kelayakan isi Media	4. Ketepatan penggunaan narasi, <i>caption</i> , dan <i>sound effect</i> dengan tujuan dan isi materi				v
	5. Ketepatan dan kemenarikan media secara keseluruhan				v
	6. Suara (sound) dalam media digital terdengar jelas				v
	7. Gambar dan animasi yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik				v

C. Penggunaan Media	8. Penggunaan Media sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik				v
	9. Kemudahan peserta didik dalam mengakses Media yang berbasis digital				v
	10. Ketepatan penggunaan dalam strategi pembelajaran				v

Sumber: Cholifah Tur Rosidah, 2022

C. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Produk yang ditampilkan (media) sudah sesuai dengan persyaratan media

.....

D. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, validasi media yang dilakukan, dinyatakan :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba

Mohon memberi tanda lingkaran (o) pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/ibu.

Singaraja, 30 September 2024



Dewa Bagus Sanjaya

NIP.196112311987031013

LAMPIRAN 8

Rekapitulasi Hasil Validasi Isi oleh Ahli

- Validasi Ahli Materi dan Bahasa

Aspek	Indikator	Jumlah Item	Skor Ahli I	Skor Ahli II	Skor Ahli III
Materi					
Kelayakan Isi	1. Kesesuaian Materi dengan CP	3	12	12	12
	2. Keakuratan Materi	2	8	8	8
	3. Kemutakhiran Materi	2	8	8	8
	4. Mendorong Keingintahuan	2	8	8	8
Kelayakan Penyajian Materi	5. Teknik penyajian Materi	2	8	8	8
	6. Pendukung Penyajian	2	8	8	8
	7. Penyajian Pembelajaran	2	8	7	8
	8. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	2	8	8	8
Bahasa					
Kelayakan Bahasa	9. Komunikatif	2	8	8	8
	10. Dialogis dan Interaktif	2	8	8	8
	11. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	2	8	7	8
	12. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	2	8	8	8
Total Skor		25	100	98	100
Rata-rata			4	3.9	4
Rata-Rata Keseluruhan Skor			4.0		
Klasifikasi			Sangat valid		
Kesimpulan			Media Pembelajaran dapat digunakan		

• **Validasi Ahli Media**

Aspek	Indikator	Jumlah Item	Skor Ahli I	Skor Ahli II	Skor Ahli III
Tampilan Media	1. Kualitas tampilan	1	3	4	4
	2. Tampilan media pembelajaran dengan isi materi sudah sesuai	1	4	4	4
	3. Warna dan bentuk ilustrasi sesuai dengan karakteristik siswa	1	4	4	4
Kelayakan isi media	4. Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi	1	3	4	4
	5. Ketepatan dan kemenarikan media secara keseluruhan	1	4	4	4
	6. Suara (<i>sound</i>) dalam media digital terdengar jelas	1	4	4	4
	7. Gambar dan animasi yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik	1	4	4	4
Penggunaan media	8. Penggunaan Media sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik	1	4	4	4
	9. Kemudahan peserta didik dalam mengakses Media yang berbasis digital	1	3	4	4
	10. Ketepatan penggunaan dalam strategi pembelajaran	1	4	4	4
Total Skor		10	37	40	40
Rata-rata			3.7	4	4
Rata-Rata Keseluruhan Skor			3.9		
Klasifikasi			Sangat valid		
Kesimpulan			Media Pembelajaran dapat digunakan		

LAMPIRAN 9

Hasil Validasi Lembar Kepraktisan Guru Ahli -1

LEMBAR KEPRAKTIKAN GURU

“Pengembangan Media *G0-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi berbantuan *DIALOPAGU* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

a. Identitas Guru :

Nama : _____

Nama Sekolah : _____

Guru Kelas : _____

b. Petunjuk Pengisian :

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan kepraktisan guru terhadap media *G0-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan *DIALOPAGU* untuk meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar matematika di Kelas IV Sekolah Dasar.

Adapun pedoman pengisian sebagai berikut:

Adapun Pedoman pemberian skor penilaian sebagai berikut:

Nilai	Defenisi
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

1. Kisi-kisi Lembar Kepraktisan Guru

Aspek Penilaian	Indikator	Nomor soal
-----------------	-----------	------------

I. Daya Tarik	A. Tampilan	1, 2
II. Penggunaan	B. Kemudahan	3
	C. Kebutuhan	4
	D. Pemahaman materi pembelajaran	5
	E. Pemahaman Konsep	6
	F. Motivasi	7
	G. Keamanan media	8
	H. Keaktifan	9
III. Isi Materi	I. Tujuan pembelajaran	10
	J. Identitas Media	11
IV. Bahasa	K. Penggunaan Bahasa	12, 13
V. Evaluasi	L. Soal Tes	14, 15

2. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek	Penilaian			
		1	2	3	4
Daya Tarik					
A.	1. Tampilan media jelas, sederhana, dan menarik				v
	2. Ilustrasi, gambar, dan animasi menarik				v
Penggunaan					
B	3. Media mudah digunakan peserta didik				v
C	4. Media dapat memenuhi kebutuhan belajar peserta didik				v
D	5. Media dapat membantu peserta didik dalam memahami materi				v
E	6. Media dapat membantu peserta didik dalam memperjelas konsep dalam pembelajaran				v
F	7. Media dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik				v
G	8. Media mudah dan praktis digunakan bagi peserta didik				v

H	9. Media membuat peserta didik aktif dalam belajar				v
ISI MATERI					
I	10. Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				v
J	11. Media terdapat identitas judul/materi			v	
BAHASA					
K	12. Penggunaan Bahasa dalam media layak dan tepat			v	
	13. Penggunaan Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik peserta didik				v
EVALUASI					
L	14. Kesesuaian soal dengan materi				v
	15. Kejelasan soal sesuai dengan materi				v

Komentar dan saran :

Singaraja, 22 Juni 2024



Prof. Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M



LAMPIRAN 10

Hasil Validasi Lembar Kepraktisan Guru Ahli ke 2

LEMBAR KEPRAKTISAN GURU

“Pengembangan Media *G0-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi berbantuan *DIALOPAGU* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

A. Identitas Guru :

Nama : _____

Nama Sekolah : _____

Guru Kelas : _____

B. Petunjuk Pengisian :

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan kepraktisan guru terhadap media *G0-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan *DIALOPAGU* untuk meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar matematika di Kelas IV Sekolah Dasar.

Adapun pedoman pengisian sebagai berikut:

Adapun Pedoman pemberian skor penilaian sebagai berikut:

Nilai	Defenisi
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

1. Kisi-kisi Lembar Kepraktisan Guru

Aspek Penilaian	Indikator	Nomor soal
I. Daya Tarik	A. Tampilan	1, 2
II. Penggunaan	B. Kemudahan	3
	C. Kebutuhan	4
	D. Pemahaman materi pembelajaran	5
	E. Pemahaman Konsep	6
	F. Motivasi	7
	G. Keamanan media	8
	H. Keaktifan	9
III. Isi Materi	I. Tujuan pembelajaran	10
	J. Identitas Media	11
IV. Bahasa	K. Penggunaan Bahasa	12, 13
V. Evaluasi	L. Soal Tes	14, 15

2. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek	Penilaian			
		1	2	3	4
Daya Tarik					
A.	1. Tampilan media jelas, sederhana, dan menarik				v
	2. Ilustrasi, gambar, dan animasi menarik				v
Penggunaan					
B	3. Media mudah digunakan peserta didik				v
C	4. Media dapat memenuhi kebutuhan belajar peserta didik				v
D	5. Media dapat membantu peserta didik dalam memahami materi				v
E	6. Media dapat membantu peserta didik dalam memperjelas konsep dalam pembelajaran				v
F	7. Media dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik				v

G	8. Media mudah dan praktis digunakan bagi peserta didik				v
H	9. Media membuat peserta didik aktif dalam belajar				v
ISI MATERI					
I	10. Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				v
J	11. Media terdapat identitas judul/materi				v
BAHASA					
K	12. Penggunaan Bahasa dalam media layak dan tepat				v
	13. Penggunaan Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik peserta didik				v
EVALUASI					
L	14. Kesesuaian soal dengan materi				v
	15. Kejelasan soal sesuai dengan materi				v

Komentar dan saran :



Medan, 28 Juni 2024

Validator

Budi Febriani, S.Pd., M.Pd

NIDN. 0126028204

LAMPIRAN 11

Hasil Validasi Kepraktisan Peserta didik Ahli ke 1

LEMBAR KEPRAKTISAN PESERTA DIDIK

“Pengembangan Media *G0-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi berbantuan *DIALOPAGU* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

A. Identitas Peserta didik :

Nama Peserta didik _____ : _

Nama Sekolah : _____

Kelas : _____

B. Petunjuk Pengisian :

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respon peserta didik terhadap media *G0-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan *DIALOPAGU* untuk meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar matematika di Kelas IV Sekolah Dasar.

Adapun pedoman pengisian sebagai berikut:

Isi tanda akar (✓) pada salah satu pilihan yang tersedia pada kolom

SS =Sangat Setuju,

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

untuk pernyataan pada masing-masing butir angket berikut.

I. Kisi-kisi Kepraktisan Peserta didik

Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal
Media Pembelajaran	4. Kemudahan Penggunaan	1
	5. Tampilan	2
	6. Kemenarikan	3
Materi	5. Ketepatan isi materi	4
	6. Bahasa	5
	7. Tampilan	6
	8. Evaluasi	7
Manfaat	1. Motivasi Belajar	8
	2. Ketertarikan	9
	3. Pemahaman	10

Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Pernyataan	Skor			
Aspek Media Pembelajaran		SS	S	KS	TS
1	Saya dapat menggunakan media dengan mudah	v			
2	Isi media sederhana, jelas dan representatif	v			
3	Ilustrasi, gambar dan animasi dalam media sangat menarik	v			
Aspek Materi					
4	Saya dapat mengikuti materi pembelajaran dengan baik	v			
5	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami	v			
6	Ilustrasi, gambar dan animasi sesuai dengan materi pembelajaran Matematika	v			
7	Soal latihan mudah dimengerti	v			

Aspek Manfaat					
8	Media G0-BIMA dapat membuat saya termotivasi dalam belajar	✓			
9	Media G0-BIMA membuat saya tertarik untuk belajar	✓			
10	Media G0-BIMA ini membantu saya memahami konsep yang dibelajarkan.	✓			

Sumber: Cholifah Tur Rosidah, 2022

Komentar dan Saran :



Singaraja 22 Juni 2024

Prof.Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si

LAMPIRAN 12

Hasil Validasi Kepraktisan Peserta didik Ahli ke 2

LEMBAR KEPRAKTISAN PESERTA DIDIK

“Pengembangan Media *G0-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi berbantuan *DIALOPAGU* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar”

A. Identitas Peserta didik :

Nama Peserta didik : _____

Nama Sekolah : _____

Kelas : _____

B. Petunjuk Pengisian :

Pernyataan-pernyataan berikut menggambarkan respon peserta didik terhadap media *G0-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan *DIALOPAGU* untuk meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar matematika di Kelas IV Sekolah Dasar.

Adapun pedoman pengisian sebagai berikut:

Isi tanda akar (✓) pada salah satu pilihan yang tersedia pada kolom

SS =Sangat Setuju,

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

untuk pernyataan pada masing-masing butir angket berikut.

I. Kisi-kisi Kepraktisan Peserta didik

Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal
Media Pembelajaran	1. Kemudahan Penggunaan	1
	2. Tampilan	2
	3. Kemenarikan	3
Materi	1. Ketepatan isi materi	4
	2. Bahasa	5
	3. Tampilan	6
	4. Evaluasi	7
Manfaat	1. Motivasi Belajar	8
	2. Ketertarikan	9
	3. Pemahaman	10

1. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Pernyataan	Skor			
Aspek Media Pembelajaran		SS	S	KS	TS
1	Saya dapat menggunakan media dengan mudah	v			
2	Isi media sederhana, jelas dan representatif	v			
3	Ilustrasi, gambar dan animasi dalam media sangat menarik	v			
Aspek Materi					
4	Saya dapat mengikuti materi pembelajaran dengan baik	v			
5	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami	v			
6	Ilustrasi, gambar dan animasi sesuai dengan materi pembelajaran Matematika	v			
7	Soal latihan mudah dimengerti	v			

Aspek Manfaat					
8	Media G0-BIMA dapat membuat saya termotivasi dalam belajar	v			
9	Media G0-BIMA membuat saya tertarik untuk belajar	v			
10	Media G0-BIMA ini membantu saya memahami konsep yang dibelajarkan.	v			

Sumber: Cholifah Tur Rosidah, 2022

Komentar dan Saran :

Medan, 28 Juni 2024

Validator

Budi Febriani, S.Pd., M.Pd

NIDN. 0126028204



LAMPIRAN 13

SURAT KETERANGAN JUDGES PRODUK

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA PROGRAM PASCASARJANA <small>Jalan Ubudaya Nomor 11 Singaraja, Bali 83116 Telepon 081999446644 Laman www.ganesha.ac.id</small>	
Nomor	: 3952/UN48.14.6/KM/2024
Lamp	: 1 (satu) gabung
Perihal	: Pengantar Judges Produk
Kepada	
Yth.	: 1. Prof. Dr. I Wayan Sunstra, M.Pd. 2. Prof. Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si. 3. Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.
Di - Tempat	
<p>Dengan hormat,berkenan dengan persiapan penyusunan Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai Judges) penelitian mahasiswa kami sebagai berikut :</p>	
Nama	: DEFA
NIM	: 2239031020
Program Studi	: Pendidikan Dasar (S3)
Judul Disertasi	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GO-BIMA BERBASIS DIFERENSIASI HERBANTUAN DIALOPAGU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS VI SEKOLAH DASAR.
<p>Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.</p>	
<p>Singaraja, 23 September 2024</p> <p>Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar</p> <p> Wayan Sunstra, M.Pd. 0815151988031005</p> <p></p>	

LAMPIRAN 14

Modul Ajar Matematika Pembelajaran Berdiferensiasi:

Operasi Hitung Pembagian dan Bilangan Prima Tingkat SD Kelas IV

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Judul	: Operasi Hitung Pembagian dan Bilangan Prima
Tingkat	: SD/Fase B
Kelas	: IV
Durasi	: 3 x Pertemuan (6 JP)
Pengembang	: Defa, S.Pd., M.Pd.

Institusi	: SD Negeri
-----------	-------------

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melakukan pembagian dengan fasih

2. Melakukan operasi hitung bilangan positif dengan hasil bilangan bersisa, tidak bersisa (pecahan) dan decimal.

3. Memahami konsep bilangan prima

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia

- Berkebhinekaan global

- Gotong royong

- Mandiri

- Bernalar kritis

- Kreatif

- Berjiwa kerakyatan

- Bertanggung jawab

- Adil dan berimbang

D. TARGET PESERTA DIDIK

Modul ajar ini dirancang untuk peserta didik kelas VI SD yang memiliki kemampuan belajar yang beragam. Modul ini akan mengakomodasi kebutuhan belajar peserta didik dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi.

E. SARANA DAN PRASARANA

- Papan tulis/flipchart

- Spidol/pulpen

- Lembar kerja peserta didik (LKPD)

- Alat manipulasi (misalnya, balok, stik, kartu bilangan)

- Komputer/laptop/HP (opsional)

- Jaringan internet (opsional)

E. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran dalam modul ajar ini menggunakan model pembelajaran berdiferensiasi. Model ini memungkinkan guru untuk memberikan variasi aktivitas belajar yang sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik yang beragam.

F. STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

- **Diferensiasi Konten:** Guru menyediakan berbagai bahan ajar yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik.

- **Diferensiasi Proses:** Guru memberikan berbagai strategi pembelajaran yang memungkinkan peserta didik belajar dengan cara yang mereka sukai.


- **Diferensiasi Produk:** Guru memberikan berbagai pilihan tugas akhir yang memungkinkan peserta didik menunjukkan pemahaman mereka dengan cara yang kreatif.

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 1:

Kegiatan		Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
----------	--	--------------------	---------------

Pendahuluan	Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam, menyapa, menanyakan kabar, dan mengkondisikan peserta didik pada situasi menyenangkan. (PP-Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia) 2. Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa bersama, dan diberikan penguatan pentingnya berdoa sebelum memulai pembelajaran. (PP-Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia). 3. Guru membimbing peserta didik untuk menyanyikan lagu “Indonesia Raya” dengan khidmat. (PP-Berkebinekaan Global) 4. Apersepsi: <ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan materi bilangan bulat yang sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. (communication). • Guru mengaitkan materi sebelumnya yang akan dilakukan hari ini. 5. Guru menginformasikan materi hari ini yaitu “Operasi Hitung Pembagian Bilangan Bulat dan Bilangan Prima”. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 	
Inti	Orientasi peserta didik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait materi sebagai narasi masalah tentang pembagian bilangan bulat dan permasalahannya dalam kehidupan sehari-hari 2. Guru dan peserta didik bertanya jawab mengenai permasalahan secara lisan kepada guru. (Scientific: 	

		<p>mengumpulkan informasi, mandiri)</p> <p>3. Peserta didik memahami penjelasan guru terkait dengan operasi hitung bilangan bulat</p> <p>4. Guru menampilkan mengenalkan saringan Aristhothernes kepada peserta didik sebagai dasar pengetahuan konsep Pembagian dan Bilangan Prima.</p>	
	<p>Meng-ordinasikan peserta didik untuk belajar</p>	<p>5. Peserta didik menyimak penjelasan guru melalui media Pembelajaran Operasi Hitung G0-BIMA Berbantuan DIALOPAGU berbasis Digital melalui Excel (ICT, Looseparts dan lagu. (Scientific: mengamati, mandiri)</p>  <p>6. Peserta didik membentuk kelompok, setiap keolompk terdiri dari 5-6 anak. (Bergotong-royong)</p> <p>7. Peserta didik menyiapkan alat tulis dan mengerjakan Latihan pembagian pada media pembelajaran. (Gotong-royong)</p>	
	<p>Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</p>	<p>8. Peserta didik berdiskusi, mengumpulkan informasi sesuai (membaca buku, diskusi) menggunakan media untuk menyelesaikan masalah, mencari penjelasan dan solusi dengan bimbingan guru. (literasi, numerasi, mengumpulkan</p>	

		informasi, creative,collaborative)	
	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>9. Peserta didik melengkapi LKPD yang sudah dibagikan guru.</p> <p>10. Peserta didik menuliskan hasil diskusi dalam LKPD</p> <p>11. Peserta didik menampilkan hasil diskusi di depan kelas. (communication collaboration, percaya diri) serta didik melengkapi LKPD yang sudah dibagikan guru</p>	
	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>11. Peserta didik saling menanggapi dan mengevaluasi hasil diskusi yang dipresentasikan kelompok lain.</p> <p>12 Peserta didik memperbaiki hasil kerjanya sesuai dengan masukan kelompok lain</p>	
Penutup	Kesimpulan	<p>1. Memberikan penghargaan dalam berbagai bentuk untuk kelompok terbaik dengan memberikan tepuk tangan/ reward.</p> <p>2. Peserta didik bersama guru merangkum hasil pembelajaran pada hari ini. Dengan pertanyaan “apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini?”</p> <p>3. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.</p> <p>4. Bagaimana perasaan kalian mengikuti kegiatan hari ini?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan apa yang paling kalian suka? Mengapa? • Kegiatan mana yang paling 	

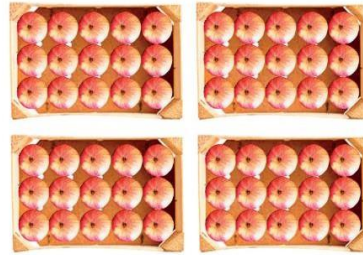
		<p>mudah/sulit? Mengapa?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan analisis kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran (Critical Thinking and communication) <p>5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>6. Peserta didik diajak untuk bersyukur atas ilmu dan semua kegembiraan yang telah mereka rasakan di hari ini dengan berdoa bersama (Religius)</p> <p>7. Berdoa</p> <p>8. Salam penutup</p>	
--	--	--	--

Pertemuan kedua

Kegiatan	Sintaks	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Orientasi Peserta didik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam, menyapa, menanyakan kabar, dan mengkondisikan peserta didik pada situasi menyenangkan. (PP- Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia) 2. Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa 	

		<p>bersama, dan diberikan penguatan pentingnya berdoa sebelum memulai pembelajaran. (PP- Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia)</p> <p>3. Guru membimbing peserta didik untuk menyanyikan lagu “Indonesia Raya” dengan khidmat. (PP-Berkebinekaan Global)</p> <p>4. Peserta didik membaca bacaan tentang “tokoh bilangan bulat”. (literasi)</p> <div data-bbox="885 792 1362 1146" data-label="Image"> <p>Tokoh</p> <p>Bilangan bulat negatif pertama kali digunakan pada masa <i>Dinasti Han</i>. Bilangan tersebut ditulis pada buku <i>The Nine Chapter On The Mathematical Art</i> sekitar tahun 202-220. Dalam buku tersebut terdapat tulisan yang berisi bilangan negatif. Caranya dengan menyusun dan menghitung batang merah yang mewakili bilangan positif serta batang hitam untuk bilangan negatif. Warna merah untuk mewakili bilangan negatif dan warna hitam untuk bilangan positif. Pada abad ketiga Masehi, Diophantus juga telah menggunakan bilangan negatif.</p> <p>DIOPHANTUS (250 – 200 SM)</p> <p>Sumber: https://safirmath.wordpress.com, Diakses 22/08/2017 pukul 15.46</p> </div> <p>5. Apersepsi :</p> <p>Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan pembelajaran yang akan dilakukan hari ini.</p> <p>6. Guru menginformasikan materi hari ini yaitu “Pembagian bilangan” menggunakan Media Pembelajaran G0-BIMA Berbantuan Dialogu</p> <p>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	
Inti	Orientasi Peserta didik pada masalah	<p>1. Peserta didik menyimak gambar sebagai narasi masalah tentang bilangan bulat (ICT, Scientific:</p>	

mengamati, PP-Mandiri)



Gambar 1.11 Buah Apel
Sumber: dokumentasi penulis

Di toko buah menjual buah apel dalam bentuk kemasan. Setiap kemasan berisi 15 buah apel. Beni membeli sebanyak 4 kemasan. Berapa banyak buah apel yang dibeli Beni?



“ Sekolah akan membagikan 6 tas kepada 3 peserta didik berprestasi, berapa tas yang akan diterima setiap peserta didik?”

2. Guru dan peserta didik bertanya jawab mengenai permasalahan secara lisan kepada guru. “apakah perkalian dan pembagian bisa dilakukan dengan garis bilangan?” (Scientific: mengumpulkan informasi, PP-mandiri)
3. Peserta didik memahami penjelasan guru terkait dengan operasi hitung bilangan bulat
4. Peserta didik memperhatikan Langkah- langkah penggunaan garis bilangan bulat. (Scientific: mengumpulkan informasi, PP-Mandiri)

	Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	<p>1. Peserta didik menyimak penjelasan guru melalui media Pembelajaran Operasi Hitung G0-BIMA Berbantuan DIALOPAGU (ICT, Scientific: mengamati, mandiri)</p>  <p>2. Peserta didik membentuk kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5-6 anak. (Bergotong-royong)</p> <p>3. Peserta didik menyiapkan alat tulis dan mengerjakan Latihan pembagian pada media pembelajaran. (Gotong-royong)</p> <p>4. 8. Peserta didik secara berkelompok mendiskusikan kasus yang disajikan dalam LKPD dan membagi tugas untuk menyelesaikan masalah. (PP-gotong royong)</p>	
	Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>9. Peserta didik berdiskusi, mengumpulkan informasi sesuai (membaca buku, diskusi) menggunakan media untuk menyelesaikan masalah, mencari penjelasan dan solusi dengan bimbingan guru. (literasi, numerasi, mengumpulkan informasi, creative, collaborative)</p>	
	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>10. Peserta didik melengkapi LKPD yang sudah dibagikan guru</p> <p>11. Peserta didik menuliskan hasil diskusi dalam LKPD</p> <p>12. Peserta didik menampilkan hasil</p>	

		diskusi di depan kelas (communication, collaboration, percaya diri)	
	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>13. Peserta didik saling menanggapi dan mengevaluasi hasil diskusi yang dipresentasikan kelompok lain</p> <p>14. Peserta didik memperbaiki hasil kerjanya sesuai dengan masukan kelompok lain</p>	
Penutup	Kesimpulan	<p>1. Memberikan penghargaan dalam berbagai bentuk untuk kelompok terbaik dengan memberikan tepuk tangan/reward.</p> <p>2. Peserta didik bersama guru merangkum hasil pembelajaran pada hari ini. Dengan pertanyaan “apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini?”</p> <p>3. Peserta didik diberikan aplikasi media tersebut untuk dipelajari di rumah</p> <p>4. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan hari ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana perasaan kalian mengikuti kegiatan hari ini? • Kegiatan apa yang paling kalian suka? Mengapa? • Kegiatan mana yang paling mudah/sulit? Mengapa? <p>5. Peserta didik melakukan analisis kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran (Critical Thinking and communication)</p> <p>6. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</p>	

Pend ahulu an	Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam, menyapa, menanyakan kabar, dan mengkondisikan peserta didik pada situasi menyenangkan. (PP- Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia) 2. Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa bersama, dan diberikan penguatan pentingnya berdoa sebelum memulai pembelajaran. (PP- Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia) 3. Guru membimbing peserta didik untuk menyanyikan lagu “Indonesia Raya” dengan khidmat. (PP-Berkebinekaan Global) 4. Aperspsi : Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan pembelajaran yang akan dilakukan hari ini. 5. Guru menginformasikan materi hari ini yaitu “Pembagian bilangan” menggunakan Media Pembelajaran G0-BIMA Berbantuan Digital dengan Wordwall. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	
	Orientasi Peserta didik pada masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimak gambar sebagai narasi masalah tentang bilangan bulat dan bilangan prima 2. “ Sekolah akan membagikan 6 tas kepada 3 peserta didik berprestasi, berapa tas yang akan diterima setiap peserta didik?” 3. Guru dan peserta didik bertanya jawab mengenai permasalahan secara lisan kepada guru. “tentang Bilangan bulat dan bilangan prima”? (Scientific: mengumpulkan informasi, PP- mandiri) 	
	Mengorganisasi kan peserta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimak penjelasan guru melalui media Pembelajaran Operasi Hitung G0-BIMA Berbantuan DIALOPAGU 	

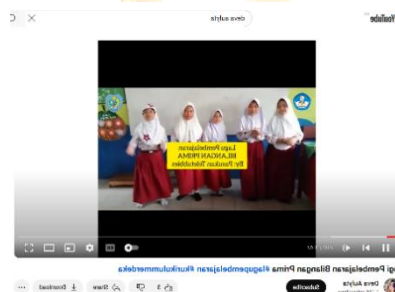
didik
untuk
belajar



2. Peserta didik membentuk kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5-6 anak. (**Bergotong-royong**)
3. Peserta didik menyiapkan alat tulis dan mengerjakan Latihan pembagian pada media pembelajaran. (**Gotong-royong**)
4. Peserta didik secara berkelompok mendiskusikan kasus yang disajikan dalam LKPD dan membagi tugas untuk menyelesaikan masalah. (**PP-gotong royong**).
5. Peserta didik juga menyimak video lagu pembagian dan lagu bilangan prima melalui video youtube yang ditayangkan sambil memahami konsep bilangan prima dari media loosparts.



<https://youtu.be/BMeybqdpwAU?si=DlqPcy-o-6Fw2liu>



<https://youtu.be/0ioRH3dEeBM?si=wojNJYiV2Iv5aAf7>

	Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi, mengumpulkan informasi sesuai (membaca buku, diskusi) menggunakan media untuk menyelesaikan masalah, mencari penjelasan dan solusi dengan bimbingan guru. (literasi, numerasi, mengumpulkan informasi, creative, collaborative) 	
	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik melengkapi LKPD yang sudah dibagikan guru 3. Peserta didik menuliskan hasil diskusi dalam LKPD 4. Peserta didik menampilkan hasil diskusi di depan kelas. (communication, collaboration, percaya diri) 	
	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 5. Peserta didik saling menanggapi dan mengevaluasi hasil diskusi yang dipresentasikan kelompok lain 6. Peserta didik memperbaiki hasil kerjanya sesuai dengan masukan kelompok lain 	
Penutup	Kesimpulan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan penghargaan dalam berbagai bentuk untuk kelompok terbaik dengan memberikan tepuk tangan/ reward. 2. Peserta didik bersama guru merangkul hasil pembelajaran pada hari ini. Dengan pertanyaan “apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini?” 3. Peserta didik diberikan aplikasi media tersebut untuk dipelajari di rumah 4. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan hari ini. <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana perasaan kalian mengikuti kegiatan hari ini? 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan apa yang paling kalian suka? Mengapa? • Kegiatan mana yang paling mudah/sulit? Mengapa? <p>7. Peserta didik melakukan analisis kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran (Critical Thinking and communication)</p> <p>8. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>9. Peserta didik diajak untuk bersyukur atas ilmu dan semua kegembiraan yang telah mereka rasakan di hari ini dengan berdoa bersama (Religius)</p> <p>10. Berdoa</p> <p>11. Salam penutup</p>	
--	--	---	--

H. ASSESMENT

- a. Teknik Asesmen : Tes tulis dan Unjuk Kerja
- b. Jenis Asesmen : Formatif dan Sumatif
- c. Instrumen : Bahan-bahan Instrumen mengembangkan Instrumen
- Terlampir

LAMPIRAN 15

PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *GO-BIMA* BERBASIS *DIALOPAGU* (DIGITAL, LOOSEPARTS DAN LAGU)

1. PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA *GO-BIMA* BERBASIS DIGITAL



Gambar 1. Tampilan Awal Media

Masuk melalui link yang dibagikan Guru

Permainan boleh dilakukan perorangan ataupun berkelompok

A. Bagian 1: Petunjuk

PETUNJUK PERMAINAN GO-BIMA				
No	Tahap	Kriteria	Petunjuk	Keterangan
1	1	Profil Sekolah	Mengisi Data Sekolah Peserta	
2	2	Identitas Diri	Mengisi Data Diri Peserta	
3	3	Mulai	Mengisi Jawaban Pembagian dari Nilai kanan dibagi nilai yang diatas Jika Benar Gambar Akan Terbuka Jika Salah Gambar Tidak akan terbuka	Ket skor Hijau = 1 Merah = 2 Biru = 3
4	4	Data Skor Peserta	Mengisi Data skor sesuai skor yang didapat, dan dapat disimpan sementara untuk melanjutkan kembali	
5	5	Keluar	Mengakhiri permainan	

Gambar 2. Tampilan Bagian Petunjuk

Ket:

- Pada bagian petunjuk, peserta dapat mengklik bagian tampilan petunjuk untuk membaca dengan cermat cara menggunakan media G0-BIMA Berbasis Digital
- Setelah membaca dan memahami petunjuk, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan awal

B. Bagian 2: Profil Sekolah

PROFIL SEKOLAH		PROFIL PELAJAR PANCASILA			
Nama Sekolah	:	<div> Beriman dan Bertakwa pada Tuhan yang Maha Esa </div>	<div> Berakhlak Mulia </div>	<div> Gotong- royong </div>	<div> Kreatif </div>
Alamat	:				
Kepala Sekolah	:				
NIP	:				
Kelas/Semester	:				
Tahun Pelajaran	:				
Guru Kelas	:	<div> Berkebhinekaan Global </div>	<div> Mandiri </div>	<div> Bernalar Kritis </div>	
NIP	:				

[BACK TO HOME](#)

Gambar 3. Tampilan Profil Sekolah

Keterangan :

- Pada bagian ini peserta bisa mengisi data profil sekolah asal sesuai dengan identitas yang diminta
- Setelah mengisi profil sekolah, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan awal

C. Bagian 3 : Identitas Diri

IDENTITAS DIRI	
Nama	:
Asal Sekolah	:
Kelas	:
Nama Wali Kelas	:
Tahun Pelajaran	:
Semester	:

[BACK TO HOME](#)

Gambar 4. Tampilan Identitas Diri

Keterangan :

- Pada bagian ini peserta bisa mengisi identitas diri sesuai dengan pertanyaan yang tertera

- Setelah mengisi Identitas Diri, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan aw

D. Bagian 4 : Mulai

MEDIA PEMBELAJARAN GO- BIMA												
No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	1:1 =	1:2 =	1:3 =	1:4 =	1:5 =	1:6 =	1:7 =	1:8 =	1:9 =	1:10 =		
2	2:1 =	2:2 =	2:3 =	2:4 =	2:5 =	2:6 =	2:7 =	2:8 =	2:9 =	2:10 =		
3	3:1 =	3:2 =	3:3 =	3:4 =	3:5 =	3:6 =	3:7 =	3:8 =	3:9 =	3:10 =		
4	4:1 =	4:2 =	4:3 =	4:4 =	4:5 =	4:6 =	4:7 =	4:8 =	4:9 =	4:10 =		
5	5:1 =	5:2 =	5:3 =	5:4 =	5:5 =	5:6 =	5:7 =	5:8 =	5:9 =	5:10 =		
6	6:1 =	6:2 =	6:3 =	6:4 =	6:5 =	6:6 =	6:7 =	6:8 =	6:9 =	6:10 =		
7	7:1 =	7:2 =	7:3 =	7:4 =	7:5 =	7:6 =	7:7 =	7:8 =	7:9 =	7:10 =		
8	8:1 =	8:2 =	8:3 =	8:4 =	8:5 =	8:6 =	8:7 =	8:8 =	8:9 =	8:10 =		
9	9:1 =	9:2 =	9:3 =	9:4 =	9:5 =	9:6 =	9:7 =	9:8 =	9:9 =	9:10 =		
10	10:1 =	10:2 =	10:3 =	10:4 =	10:5 =	10:6 =	10:7 =	10:8 =	10:9 =	10:10 =		

Gambar 5. Tampilan Mulai

Keterangan:

- Pada bagian ini peserta dapat mengisi pembagian dengan jawaban angka yang terdiri dari pembagian bersisa, pembagian tidak bersisa dan decimal.
- Jika peserta mengisi angka atau menjawab dengan benar, maka papan warna pertanyaan akan terbuka.
- Dalam setiap warna memiliki arti skor yang diperoleh sesuai dengan yang tertulis dalam “Petunjuk”
- Jika peserta mampu menjawab teka-teki jawaban pada media, seluruh gambar akan terbuka dan menunjukkan gambar utuh
- Dari tampilan ini juga, peserta akan melihat hanya ada 2 papan warna hijau yang berbaris, menunjukkan bahwa bilangan tersebut adalah bilangan prima (Konsep Bilangan Prima)
- Bagi peserta yang bermain lebih dari 1 orang yaitu 2, 3 atau seterusnya dapat menghitung nilai skor yang diperoleh masing-masing peserta dalam ketepatan menjawab papan warna yang terbuka.
- Setelah selesai menjawab pertanyaan papan warna, peserta bisa Kembali dengan mengklik (Back To Home) untuk Kembali ke tampilan awal
- Namun permainan bisa dilanjutkan jika peserta belum menyelesaikan papan warna dengan cara menyimpan file (Ctrl+S) untuk berhenti sejenak dan Kembali ke tampilan awal
- Setelah mengisi jawaban, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan awal

E. Bagian 5 : Data Skor Peserta

DATA SKOR PESERTA			
No	Nama	Kelas	Skor
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

BACK TO
HOME

Gambar 6. Data Skor Peserta

Keterangan :

- Pada bagian ini, peserta dapat mengisi jumlah skor yang diperoleh sesuai dengan skor yang didapat pada permainan
- Setelah mengisi data skor, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan awal

F. Bagian 6 : Keluar



Gambar 6. Tampilan keluar

Keterangan :

- Pada Bagian ini, menunjukkan permainan akan diakhiri dan keluar dari aplikasi
- Ketika mengklik tanda keluar yang ada di pojok kiri, Kembali ketampilan awal media GO-BIMA

2. PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA *GO-BIMA* BERBASIS DIGITAL DENGAN *WORDWALL*



Gambar 1. Tampilan Awal Worwall

Masuk melalui link yang dibagikan guru dan permainan boleh dilakukan perorangan ataupun berkelompok



Petunjuk :

1. Pada permainan Game *GO-BIMA* Berbasis Digital dengan *Worldwall* ini adalah permainan matematika operasi hitung melalui soal cerita
2. Seekor Dinosaurus Bernama Triceratop sedang berlari mengelilingi Labirin untuk bersembunyi dari Dinosaurus Berjenis Giganotosaurus yang mengejarnya.
3. Untuk bersembunyi dari beberapa Dinosaurus Giganotosaurus yang mengejarnya, maka Dinosaurus Triceratop harus menjawab pertanyaan yang benar untuk menghindari musuh
4. Setiap peserta bisa menggerakkan kursor ke kanan, kiri, atas, dan bawah untuk melangkah atau berlari mencari jawaban yang benar
5. Tanda pergerakan untuk berlari : (<) artinya bergerak kekiri, (>) artinya bergerak ke kanan, (v) artinya bergerak ke bawah, dan (^) artinya bergerak keatas.
6. Jika peserta dapat menjawab soal operasi hitung dengan benar, maka peserta akan lanjut kepada pertanyaan selanjutnya
7. Jika peserta gagal menjawab pertanyaan atau salah, maka peserta harus mencari jawaban hingga benar. Namun waktu yang dibutuhkan sangat terbatas
8. Jika waktu telah habis, maka peserta tidak bisa melanjutkan permainan karena telah habis waktu
9. Setelah permainan selesai, peserta akan mendapat skor sesuai dengan seberapa banyak jawaban yang benar.
10. Adapun soal ini merupakan soal untuk melatih peserta didik dalam operasi hitung dan bilangan prima.

3. PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA *GO-BIMA* BERBASIS *LOOSEPARTS*

MEDIA PEMBELAJARAN GO-BIMA
 PEMBAGIAN TIDAK BERSISA
 PEMBAGIAN BERSISA
 PEMBAGIAN DESIMAL

÷	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	0.5	0.33	0.25	0.2	0.16	0.14	0.125	0.11	0.1
2	2	1	0.66	0.5	0.4	0.33	0.28	0.25	0.22	0.2
3	3	$1\frac{1}{3}$	1	0.75	0.6	0.5	0.42	0.375	0.33	0.3
4	4	2	$1\frac{1}{4}$	1	0.8	0.66	0.57	0.5	0.44	0.4
5	5	$2\frac{1}{5}$	$1\frac{2}{5}$	$1\frac{1}{5}$	1	0.83	0.72	0.625	0.55	0.5
6	6	3	2	$1\frac{2}{6}$	$1\frac{1}{6}$	1	0.85	0.75	0.66	0.6
7	7	$3\frac{1}{7}$	$2\frac{1}{7}$	$1\frac{3}{7}$	$1\frac{2}{7}$	$1\frac{1}{7}$	1	0.875	0.77	0.7
8	8	4	$2\frac{2}{8}$	2	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{2}{8}$	$1\frac{1}{8}$	1	0.88	0.8
9	9	$4\frac{1}{9}$	3	$2\frac{1}{9}$	$1\frac{4}{9}$	$1\frac{3}{9}$	$1\frac{2}{9}$	$1\frac{1}{9}$	1	0.9
10	10	5	3	2	2	1.4	$1\frac{3}{10}$	$1\frac{2}{10}$	$1\frac{1}{10}$	1

Gambar 1. Media *GO-BIMA* Berbasis *Loosepart*

Permainan boleh dilakukan perorangan ataupun berkelompok



Gambar 2. Papan *Looseparts*



Gambar 3. Dadu Looseparts




Gambar 4. Media G0-BIMA Berbasis Loosepart

Keterangan:

- Loosepart Terdiri dari 2 bagian dari papan Looseparts dan Dadu 3 warna yaitu Hijau, Merah dan Biru.
- Pada Dadu Hijau merupakan bilangan tidak bersisa, Dadu Merah merupakan bilangan bersisa, dan Dadu Biru merupakan bilangan decimal.
- Pada bagian ini peserta menjawab sesuai dengan kemampuan untuk mengisi papan Loosepart yang kosong dengan dadu sesuai jawaban.
- Dari papan Looseparts yang kosong, akan terisi warna dadu sesuai jawaban yang benar
- Peserta akan mendapat point untuk setiap kali mendapat jawaban yang benar dengan kriteria point: Dadu Hijau 1 Point, Dadu Merah 2 Point, dan Dadu Biru 3 Point.

- Jika seluruh peserta mengisi Dadu dengan lengkap dan benar, maka peserta diharapkan dapat memahami konsep Bilangan prima dengan melihat hasil dari papan Loosepart.
- Permainan berakhir, jika semua Dadu terisi dengan benar
- Peserta dapat mengulang Kembali untuk belajar pembagian matematika

4. PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA *GO-BIMA* BERBASIS LAGU



Lagu Pembagian

cyan megantara
28 subscribers

36 Share Download

LAGU PEMBAGIAN
Musik : Doraemon

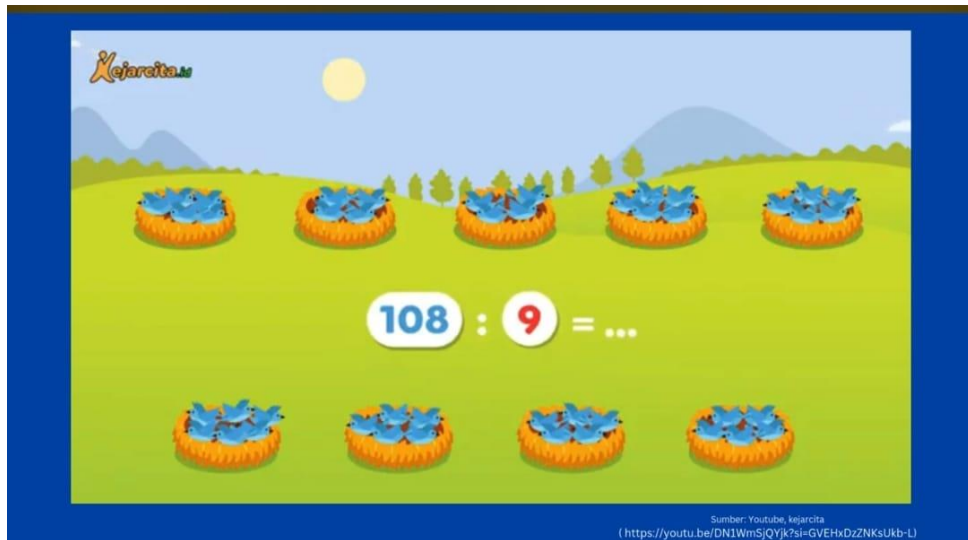
Pembagian itu... Pengurangan berulang
Angka yang besar dikurangi yang kecil
Terus...terus lakukan sampai hasilnya nol
Hitung banyaknya jumlah angka yang kecil

Itu adalah hasil pembagiannya
Ya...ya.... Kurangi selalu ... sampai nol
Ya...ya ... Kurangi Selalu ... sampai nol

yes!

GREAT

<https://youtu.be/BMeybqdpwAU?feature=shared>



Link youtube <https://youtu.be/USvRT8KNYN8?si=sbV6sh7Zook-tXhU>

Keterangan:

- Peserta menyanyikan lagu konsep bilangan prima seperti yang ada ditayangkan youtube
- Memahami dan mengingat lagu dengan baik tentang isi lagu



LAMPIRAN 16

Flip Book Panduan Penggunaan Media *GO-BIMA* Berbasis Pembelajaran Berdiferensias Berbantuan DIALOPAGU (Digital, Looseparts dan Lagu)



1. PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA GO-BIMA BERBANTUAN DIGITAL DENGAN EXCEL



Masuk melalui link yang dibagikan Guru
Permainan boleh dilakukan perorangan ataupun berkelompok

A. Bagian 1. Petunjuk

PETUNJUK PERMAINAN GO-BIMA					
No	Tahap	Kriteria	Petunjuk		Keterangan
1	1	Profil Sekolah	Mengisi Data Sekolah Peserta		
2	2	Identitas Diri	Mengisi Data Diri Peserta		
3	3	Mulai	Mengisi Jawaban Pembagian dari Nilai kanan dibagi nilai yang diatas Jika Benar Gambar Akan Terbuka Jika Salah Gambar Tidak akan terbuka		Ket skor Hijau = 1 Merah = 2 Biru = 3
4	4	Data Skor Peserta	Mengisi Data skor sesuai skor yang didapat, dan dapat disimpan sementara untuk melanjutkan kembali		
5	5	Keluar	Mengakhiri permainan		

Ket:

1. Pada bagian petunjuk, peserta dapat mengklik bagian tampilan petunjuk untuk membaca dengan cermat cara menggunakan media Go-Bima Berbasis Digital
2. Setelah membaca dan memahami petunjuk, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan awal

B. Bagian 2. Profil Sekolah

PROFIL SEKOLAH		PROFIL PELAJAR PANCASILA			
MERDEKA BELAJAR					
PROFIL SEKOLAH					
1. Nama Sekolah		Beriman dan Bertakwa pada Tuhan yang Maha Esa	Berakhlak Mulia	Gotong royong	Kreatif
2. Alamat					
3. Kepala Sekolah					
4. NIP					
5. Kelas/Semester					
6. Tahun Pelajaran					
7. Status Kelas					
8. NIP					

BACK TO HOME

Keterangan :

1. Pada bagian ini peserta bisa mengisi data profil sekolah asal sesuai dengan identitas yang diminta
2. Setelah mengisi profil sekolah, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan awal



BILANGAN PRIMA

NADA: Becak

Bilangan yang hanya
dapat dibagi 2 bilangan
Yaitu Bilangan 1
dan Bilangan itu sendiri
2, 3, 5, 7, 11 seterusnya
Ayo kawan itu bilangan prima

Link Youtube

<https://youtu.be/OioRH3dEeBM?si=QCgCijwxXdhMIk1I>

Keterangan:

1. Peserta menyanyikan lagu konsep bilangan prima seperti yang ada ditayangkan youtube
2. Memahami dan mengingat lagu dengan baik tentang isi lagu

3. PETUNJUK PENGGUNAAN MEDIA GO-BIMA BERBANTUAN LAGU



Lagu Pembagian

 cyan megantara
28 subscribers

[Subscribe](#)

 36



[Share](#)



[Download](#)



LAGU PEMBAGIAN

Musik : Doraeemon

Pembagian itu... Pengurangan berulang
Angka yang besar dikurangi yang kecil
Terus...terus lakukan sampai hasilnya nol
Hitung banyaknya jumlah angka yang kecil

Itu adalah hasil pembagiannya
Ya...ya.... Kurangi selalu ... sampai nol
Ya...ya ... Kurangi Selalu ... sampai nol



<https://youtu.be/BMeybqdpwAU?feature=shared>



Link youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=BMeybqdpwAU>





4. Petunjuk Media Pembelajaran Go-Bima Berbantuan Lagu





Keterangan:

1. Loosepart Terdiri dari 2 bagian dari papan Looseparts dan Dadu 3 warna yaitu Hijau, Merah dan Biru.
2. Pada Dadu Hijau merupakan bilangan tidak bersisa, Dadu Merah merupakan bilangan bersisa, dan Dadu Biru merupakan bilangan decimal.
3. Pada bagian ini peserta menjawab sesuai dengan kemampuan untuk mengisi papan Loosepart yang kosong dengan dadu sesuai jawaban.
4. Dari papan Looseparts yang kosong, akan terisi warna dadu sesuai jawaban yang benar
5. Peserta akan mendapat point untuk setiap kali mendapat jawaban yang benar dengan kriteria point: Dadu Hijau 1 Point, Dadu Merah 2 Point, dan Dadu Biru 3 Point.
6. Jika seluruh peserta mengisi Dadu dengan lengkap dan benar, maka peserta diharapkan dapat memahami konsep Bilangan prima dengan melihat hasil dari papan Loosepart.
7. Permainan berakhir, jika semua Dadu terisi dengan benar
8. Peserta dapat mengulang Kembali untuk belajar pembagian matematika

Gambar 3. Dadu Looseparts

3. Petunjuk Permainan Go-Bima Berbantuan Looseparts

MEDIA PEMBELAJARAN GO-BIMA
 PEMBAGIAN TIDAK BERSISA
 PEMBAGIAN BERSISA
 PEMBAGIAN DESIMAL

÷	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	0.5	0.33	0.25	0.2	0.16	0.14	0.125	0.11	0.1
2	2	1	0.66	0.5	0.4	0.33	0.28	0.25	0.22	0.2
3	3	$1\frac{1}{3}$	1	0.75	0.6	0.5	0.42	0.375	0.33	0.3
4	4	2	$1\frac{1}{2}$	1	0.8	0.66	0.57	0.5	0.44	0.4
5	5	$2\frac{1}{5}$	$1\frac{2}{5}$	$1\frac{3}{5}$	1	0.85	0.72	0.625	0.55	0.5
6	6	3	2	$1\frac{3}{2}$	$1\frac{1}{2}$	1	0.85	0.75	0.66	0.6
7	7	$4\frac{1}{7}$	$2\frac{1}{7}$	$1\frac{3}{7}$	$1\frac{2}{7}$	$1\frac{1}{7}$	1	0.875	0.77	0.7
8	8	4	$2\frac{2}{3}$	2	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{8}$	1	0.88	0.8
9	9	$4\frac{1}{9}$	3	$2\frac{1}{9}$	$1\frac{4}{9}$	$1\frac{2}{3}$	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{9}$	1	0.9

Gambar 1. Media Go-Bima Berbantuan Loosepart

Permainan boleh dilakukan perorangan ataupun berkelompok



Gambar 2. Papan Looseparts



Gambar 3. Dadu Looseparts



3. Petunjuk Permainan Go-Bima Berbantuan Loosepart



2. Petunjuk Permainan Go-Bima Berbantuan Digital dengan Wordwall



Petunjuk :

1. Pada permainan Game Go-Bima Berbantuan Digital dengan Wordwall ini adalah permainan matematika operasi hitung melalui soal cerita
2. Seekor Dinosaurus Bernama Triceratop sedang berlari mengelilingi Labirin untuk bersembunyi dari Dinosaurus Berjenis Giganotosaurus yang mengejarnya.
3. Untuk bersembunyi dari beberapa Dinosaurus Giganotosaurus yang mengjeernya, maka Dinosaurus Triceratop harus menjawab pertanyaan yang benar untuk menghindari musuh
4. Setiap peserta bisa menggerakkan kursor ke kanan, kiri, atas, dan bawah untuk melangkah atau berlari mencari jawaban yang benar
5. Tanda pergerakan untuk berlari : (<) artinya bergerak kekiri, (>) artinya bergerak ke kanan, (v) artinya bergerak ke bawah, dan (^) artinya bergerak keatas.
6. Jika peserta dapat menjawab soal operasi hitung dengan benar, maka peserta akan lanjut kepada pertanyaan selanjutnya
7. Jika peserta gagal menjawab pertanyaan atau salah, maka peserta harus mencari jawaban hingga benar. Namun waktu yang dibutuhkan sangat terbatas
8. Jika waktu telah habis, maka peserta tidak bisa melanjutkan permainan karena telah habis waktu
9. Setelah permainan selesai, peserta akan mendapat skor sesuai dengan seberapa banyak jawaban yang benar.
10. Adapun soal ini merupakan soal untuk melatih siswa dalam operasi hitung dan bilangan prima.

2. Petunjuk Permainan Go-Bima Berbantuan Digital dengan Wordwall



LINK

<https://wordwall.net/resource/77392967>

**Masuk melalui link yang dibagikan guru dan permainan
boleh dilakukan perorangan ataupun berkelompok**



2. Petunjuk Permainan Go-Bima Berbantuan Digital dengan Wordwall



E. Bagian 5. Data Skor Peserta

DATA SKOR PESERTA			
No	Nama	Kelas	Skor
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

BACK TO
HOME

Keterangan :

1. Pada bagian ini, peserta dapat mengisi jumlah skor yang diperoleh sesuai dengan skor yang didapat pada permainan
2. Setelah mengisi data skor, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan awal

D. Bagian 4. Mulai

MEDIA PEMBELAJARAN GO- BIMA													
No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	1:1 =	1:2 =	1:3 =	1:4 =	1:5 =	1:6 =	1:7 =	1:8 =	1:9 =	1:10 =			
2	2:1 =	2:2 =	2:3 =	2:4 =	2:5 =	2:6 =	2:7 =	2:8 =	2:9 =	2:10 =			
3	3:1 =	3:2 =	3:3 =	3:4 =	3:5 =	3:6 =	3:7 =	3:8 =	3:9 =	3:10 =			
4	4:1 =	4:2 =	4:3 =	4:4 =	4:5 =	4:6 =	4:7 =	4:8 =	4:9 =	4:10 =			
5	5:1 =	5:2 =	5:3 =	5:4 =	5:5 =	5:6 =	5:7 =	5:8 =	5:9 =	5:10 =			
6	6:1 =	6:2 =	6:3 =	6:4 =	6:5 =	6:6 =	6:7 =	6:8 =	6:9 =	6:10 =			
7	7:1 =	7:2 =	7:3 =	7:4 =	7:5 =	7:6 =	7:7 =	7:8 =	7:9 =	7:10 =			
8	8:1 =	8:2 =	8:3 =	8:4 =	8:5 =	8:6 =	8:7 =	8:8 =	8:9 =	8:10 =			
9	9:1 =	9:2 =	9:3 =	9:4 =	9:5 =	9:6 =	9:7 =	9:8 =	9:9 =	9:10 =			
10	10:1 =	10:2 =	10:3 =	10:4 =	10:5 =	10:6 =	10:7 =	10:8 =	10:9 =	10:10 =			

Keterangan:

1. Pada bagian ini peserta dapat mengisi pembagian dengan jawaban angka yang terdiri dari pembagian bersisa, pembagian tidak bersisa dan decimal.
2. Jika peserta mengisi angka atau menjawab dengan benar, maka papan warna pertanyaan akan terbuka.
3. Dalam setiap warna memiliki arti skor yang diperoleh sesuai dengan yang tertulis dalam "Petunjuk"
4. Jika peserta mampu menjawab teka-teki jawaban pada media, seluruh gambar akan terbuka dan menunjukkan gambar utuh
5. Dari tampilan ini juga, peserta akan melihat hanya ada 2 papan warna hijau yang berbaris, menunjukkan bahwa bilangan tersebut adalah bilangan prima (Konsep Bilangan Prima)
6. Bagi peserta yang bermain lebih dari 1 orang yaitu 2, 3 atau seterusnya dapat menghitung nilai skor yang diperoleh masing-masing peserta dalam ketepatan menjawab papan warna yang terbuka.
7. Setelah selesai menjawab pertanyaan papan warna, peserta bisa Kembali dengan mengklik (Back To Home) untuk Kembali ke tampilan awal
8. Namun permainan bisa dilanjutkan jika peserta belum menyelesaikan papan warna dengan cara menyimpan file (Ctrl+S) untuk berhenti sejenak dan Kembali ke tampilan awal
9. Setelah mengisi jawaban, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan awal

C. Bagian 3. Identitas Diri

IDENTITAS DIRI	
Nama	:
Asal Sekolah	:
Kelas	:
Nama Wali Kelas	:
Tahun Pelajaran	:
Semester	:



Keterangan :

1. Pada bagian ini peserta bisa mengisi identitas diri sesuai dengan pertanyaan yang tertera
2. Setelah mengisi Identitas Diri, peserta bisa mengklik (Back To home) untuk Kembali ketampilan awal

TERIMA KASIH



LAMPIRAN 17

Pengantar Judges Instrumen (Ahli Kepraktisan Guru dan Peserta didik)

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA PROGRAM PASCASARJANA <small>Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.unidiksha.ac.id</small>	
Nomor	: 2356/UN48.14.6/KM/2024
Lamp	: 1 (satu) gabung
Perihal	: Pengantar Judges Instrumen (Ahli Kepraktisan Guru dan Siswa)
Kepada	
Yth.	: 1. Prof. Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si.
Di - Tempat	
<p>Dengan hormat,berkenan dengan persiapan penyusunan Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai Judges) penelitian mahasiswa kami sebagai berikut :</p>	
Nama	: Defa
NIM	: 2239031020
Program Studi	: Pendidikan Dasar (S3)
Judul Disertasi	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GO-BIMA BERBASIS DIFERENSIASI BERBANTUAN DIALOPAGU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS VI SEKOLAH DASAR.
<p>Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.</p>	
<p>Singaraja, 21 Juni 2024 Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar  Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd. NIP. 196205151988031005</p>	

LAMPIRAN 18

Pengantar Judges Instrumen (Ahli Kepraktisan Guru dan Peserta didik)

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA PROGRAM PASCASARJANA <small>Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.updiksha.ac.id</small>	
Nomor	: 2356/UN48.14.6/KM/2024
Lamp	: 1 (satu) gabung
Perihal	: Pengantar Judges Instrumen (Ahli Kepraktisan Guru dan Siswa)
Kepada	
Yth.	: 1. Prof. Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si.
Di - Tempat	
<p>Dengan hormat,berkenan dengan persiapan penyusunan Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai Judges) penelitian mahasiswa kami sebagai berikut :</p>	
Nama	: Defa
NIM	: 2239031020
Program Studi	: Pendidikan Dasar (S3)
Judul Disertasi	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GO-BIMA BERBASIS DIFERENSIASI BERBANTUAN DIALOPAGU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS VI SEKOLAH DASAR.
<p>Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.</p>	
<p>Singaraja, 21 Juni 2024 Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar  Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd. NIP. 196205151988031005 </p>	

LAMPIRAN 19

Pengantar Judges Instrumen (Ahli Media)

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA PROGRAM PASCASARJANA <small>Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.undganesha.ac.id</small>
Nomor	: 2356/UN48.14.6/KM/2024
Lamp	: 1 (satu) gabung
Perihal	: Pengantar Judges Instrumen (Ahli Media)
Kepada	
Yth.	: I. Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.
Di - Tempat	
<p>Dengan hormat,berkenan dengan persiapan penyusunan Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai Judges) penelitian mahasiswa kami sebagai berikut :</p>	
Nama	: Defa
NIM	: 2239031020
Program Studi	: Pendidikan Dasar (S3)
Judul Disertasi	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GO-BIMA BERBASIS DIFERENSIASI BERBANTUAN DIALOPAGU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS VI SEKOLAH DASAR.
<p>Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.</p>	
<p>Singaraja, 21 Juni 2024</p> <p>Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar</p> <p> Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd. NIP. 196205151988031005</p>	

LAMPIRAN 20

Pengantar Judges Produk

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA PROGRAM PASCASARJANA
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.undganesha.ac.id	
<hr/>	
Nomor	: 3952/UN48.14.6/KM/2024
Lamp	: 1 (satu) gabung
Perihal	: Pengantar Judges Produk
Kepada	
Yth.	: 1. Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd. 2. Prof. Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si. 3. Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.
Di - Tempat	
<p>Dengan hormat,berkenan dengan persiapan penyusunan Disertasi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai Judges) penelitian mahasiswa kami sebagai berikut :</p>	
Nama	: DEFA
NIM	: 2239031020
Program Studi	: Pendidikan Dasar (S3)
Judul Disertasi	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GO-BIMA BERBASIS DIFERENSIASI BERBANTUAN DIALOPAGU UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS VI SEKOLAH DASAR.
<p>Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.</p>	
Singaraja, 23 September 2024	
Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar	
	Wayan Suastra, M.Pd. NIP. 196205151988031005

LAMPIRAN 21

REKAP TES PEMAHAMAN KONSEP MATERI

Rekap Tes Pemahaman Konsep Materi																
Responden	No Soal Pilihan Ganda															Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
5	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	11
6	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	12
7	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	13
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13
10	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
14	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	12
15	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
17	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
19	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
20	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
22	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14
23	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14

Rekap Tes Pemahaman Konsep Materi						
Responden	No Soal Uraian					Total
	16	17	18	19	20	
1	3	5	5	5	3	21
2	3	5	3	5	5	21
3	3	5	5	5	5	23
4	4	4	5	4	4	21
5	3	3	5	4	5	20
6	3	3	5	4	5	20
7	3	3	3	4	5	18
8	3	3	5	4	5	20
9	5	3	3	4	5	20
10	3	3	3	3	3	15
11	5	5	5	5	5	25
12	5	5	5	5	5	25
13	5	5	5	5	5	25
14	5	5	4	5	5	24
15	3	4	5	5	5	22
16	5	5	4	5	5	24
17	3	5	4	3	3	18
18	3	3	5	3	3	17
19	5	5	3	5	3	21
20	5	5	4	5	3	22
21	5	3	4	5	5	22
22	4	3	3	5	3	18
23	5	3	5	5	5	23

Rekap Tes Pemahaman Konsep Materi																
Responden	No Soal Pilihan Ganda															Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
26	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	11
27	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
28	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	11
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
30	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	5
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
32	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
33	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13
34	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13
35	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	11
36	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	11
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
38	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
39	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
41	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
43	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
46	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	13
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
49	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	13

Rekap Tes Pemahaman Konsep Materi						
Responden	No Soal Uraian					Total
	16	17	18	19	20	
24	4	5	5	5	5	24
25	4	4	4	5	4	21
26	5	2	5	4	4	20
27	3	4	5	3	3	18
28	4	2	5	5	4	20
29	3	4	5	5	3	20
30	4	2	5	5	5	21
31	4	2	3	4	5	18
32	5	2	5	4	5	21
33	5	2	5	4	4	20
34	5	5	5	4	4	23
35	5	2	5	2	5	19
36	3	3	3	3	3	15
37	4	5	5	2	4	20
38	5	5	5	3	4	22
39	5	4	4	5	5	23
40	5	4	5	5	4	23
41	4	4	5	4	5	22
42	4	4	5	5	5	23
43	5	5	5	5	5	25
44	4	5	5	5	5	24
45	5	5	3	5	5	23
46	3	4	5	4	5	21
47	5	5	5	5	5	25
48	5	4	5	5	5	24
49	5	4	5	5	3	22

Rekap Tes Pemahaman Konsep Materi																
Responden	No Soal Pilihan Ganda															Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
50	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14

Rekap Tes Pemahaman Konsep Materi						
Responden	No Soal Uraian					Total
	16	17	18	19	20	
50	3	4	5	3	3	18



LAMPIRAN 22

VALIDITAS TES PEMAHAMAN KONSEP

Validitas Tes Pilihan Ganda

		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Soal_6	Soal_7	Soal_8	Soal_9	Soal_10	Soal_11	Soal_12	Soal_13	Soal_14	Soal_15	Total_PG
Soal_1	Pearson Correlation	1	1.000**	0.808**	0.378**	1.000**	0.261	0.384**	0.189	0.468**	1.000**	1.000**	0.189	0.272	0.189	0.378**	0.840**
	Sig. (2-tailed)		0.000	<0,001	0.007	0.000	0.067	0.006	0.188	<0,001	0.000	0.000	0.188	0.056	0.188	0.007	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_2	Pearson Correlation	1.000**	1	0.808**	0.378**	1.000**	0.261	0.384**	0.189	0.468**	1.000**	1.000**	0.189	0.272	0.189	0.378**	0.840**
	Sig. (2-tailed)	0.000		<0,001	0.007	0.000	0.067	0.006	0.188	<0,001	0.000	0.000	0.188	0.056	0.188	0.007	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_3	Pearson Correlation	0.808**	0.808**	1	0.291*	0.808**	0.149	0.272	0.119	0.349*	0.808**	0.808**	0.119	0.197	0.119	0.291*	0.669**
	Sig. (2-tailed)	<0,001	<0,001		0.040	<0,001	0.301	0.056	0.409	0.013	<0,001	<0,001	0.409	0.171	0.409	0.040	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_4	Pearson Correlation	0.378**	0.378**	0.291*	1	0.378**	0.149	0.069	0.119	0.119	0.378**	0.378**	0.349*	-0.084	0.119	1.000**	0.500**
	Sig. (2-tailed)	0.007	0.007	0.040		0.007	0.301	0.633	0.409	0.409	0.007	0.007	0.013	0.561	0.409	0.000	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_5	Pearson Correlation	1.000**	1.000**	0.808**	0.378**	1	0.261	0.384**	0.189	0.468**	1.000**	1.000**	0.189	0.272	0.189	0.378**	0.840**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	<0,001	0.007		0.067	0.006	0.188	<0,001	0.000	0.000	0.188	0.056	0.188	0.007	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_6	Pearson Correlation	0.261	0.261	0.149	0.149	0.261	1	-0.018	0.108	0.108	0.261	0.261	0.220	0.161	0.220	0.149	0.451**
	Sig. (2-tailed)	0.067	0.067	0.301	0.301	0.067		0.902	0.456	0.456	0.067	0.067	0.124	0.295	0.124	0.301	0.001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_7	Pearson Correlation	0.384**	0.384**	0.272	0.069	0.384**	-0.018	1	0.427**	0.427**	0.384**	0.384**	0.032	0.306*	0.427**	0.069	0.581**
	Sig. (2-tailed)	0.006	0.006	0.056	0.633	0.006	0.902		0.002	0.002	0.006	0.006	0.828	0.031	0.002	0.633	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_8	Pearson Correlation	0.189	0.189	0.119	0.119	0.189	0.108	0.427**	1	0.256	0.189	0.189	0.107	0.036	0.405**	0.119	0.464**
	Sig. (2-tailed)	0.188	0.188	0.409	0.409	0.188	0.456	0.002		0.073	0.188	0.188	0.459	0.802	0.004	0.409	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_9	Pearson Correlation	0.468**	0.468**	0.349*	0.119	0.468**	0.108	0.427**	0.256	1	0.468**	0.468**	0.107	0.036	0.107	0.119	0.551**
	Sig. (2-tailed)	<0,001	<0,001	0.013	0.409	<0,001	0.456	0.002	0.073		<0,001	<0,001	0.459	0.802	0.459	0.409	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_10	Pearson Correlation	1.000**	1.000**	0.808**	0.378**	1.000**	0.261	0.384**	0.189	0.468**	1	1.000**	0.189	0.272	0.189	0.378**	0.840**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	<0,001	0.007	0.000	0.067	0.006	0.188	<0,001		0.000	0.188	0.056	0.188	0.007	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_11	Pearson Correlation	1.000**	1.000**	0.808**	0.378**	1.000**	0.261	0.384**	0.189	0.468**	1.000**	1	0.189	0.272	0.189	0.378**	0.840**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	<0,001	0.007	0.000	0.067	0.006	0.188	<0,001	0.000		0.188	0.056	0.188	0.007	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_12	Pearson Correlation	0.189	0.189	0.119	0.349*	0.189	0.220	0.032	0.107	0.107	0.189	0.189	1	0.036	0.107	0.349*	0.398**
	Sig. (2-tailed)	0.188	0.188	0.409	0.013	0.188	0.124	0.828	0.459	0.459	0.188	0.188		0.802	0.459	0.013	0.004
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_13	Pearson Correlation	0.272	0.272	0.197	-0.084	0.272	0.151	0.306*	0.036	0.036	0.272	0.272	0.036	1	0.400**	-0.084	0.384**
	Sig. (2-tailed)	0.056	0.056	0.171	0.561	0.056	0.295	0.031	0.802	0.802	0.056	0.056	0.802		0.004	0.561	0.006
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_14	Pearson Correlation	0.189	0.189	0.119	0.119	0.189	0.220	0.427**	0.405**	0.107	0.189	0.189	0.107	0.400**	1	0.119	0.507**
	Sig. (2-tailed)	0.188	0.188	0.409	0.409	0.188	0.124	0.002	0.004	0.459	0.188	0.188	0.459	0.004		0.409	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_15	Pearson Correlation	0.378**	0.378**	0.291*	1.000**	0.378**	0.149	0.069	0.119	0.119	0.378**	0.378**	0.349*	-0.084	0.119	1	0.500**
	Sig. (2-tailed)	0.007	0.007	0.040	0.000	0.007	0.301	0.633	0.409	0.409	0.007	0.007	0.013	0.561	0.409		<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Total_PG	Pearson Correlation	0.840**	0.840**	0.669**	0.500**	0.840**	0.451**	0.581**	0.464**	0.551**	0.840**	0.840**	0.398**	0.384**	0.507**	0.500**	1
	Sig. (2-tailed)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.004	0.006	<0,001	<0,001	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

• Validitas Tes Uraian

		Correlations					
		Soal_16	Soal_17	Soal_18	Soal_19	Soal_20	Total_Uraian
Soal_16	Pearson Correlation	1	0.104	0.044	0.309 [*]	0.263	0.602 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		0.474	0.761	0.029	0.065	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50
Soal_17	Pearson Correlation	0.104	1	0.048	0.282 [*]	-0.021	0.570 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	0.474		0.741	0.047	0.883	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50
Soal_18	Pearson Correlation	0.044	0.048	1	-0.015	0.137	0.390 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	0.761	0.741		0.919	0.342	0.005
	N	50	50	50	50	50	50
Soal_19	Pearson Correlation	0.309 [*]	0.282 [*]	-0.015	1	0.310 [*]	0.674 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	0.029	0.047	0.919		0.029	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50
Soal_20	Pearson Correlation	0.263	-0.021	0.137	0.310 [*]	1	0.569 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	0.065	0.883	0.342	0.029		<0,001
	N	50	50	50	50	50	50
Total_Uraian	Pearson Correlation	0.602 ^{**}	0.570 ^{**}	0.390 ^{**}	0.674 ^{**}	0.569 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	<0,001	<0,001	0.005	<0,001	<0,001	
	N	50	50	50	50	50	50
		*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).					
		**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

Hasil Validitas Tes				
No Soal	Pearson Corelation	Nilai Sig.	Kesimpulan	Interperetasi
Validitas Tes Pilihan Ganda (PG)				
Soal 1	0.840 ^{**}	0.000	Valid	Sangat Tinggi
Soal 2	0.840 ^{**}	0.000	Valid	Sangat Tinggi
Soal 3	0.669 ^{**}	0.000	Valid	Tinggi
Soal 4	0.500 ^{**}	0.000	Valid	Cukup
Soal 5	0.840 ^{**}	0.000	Valid	Sangat Tinggi
Soal 6	0.451 ^{**}	0.001	Valid	Cukup
Soal 7	0.581 ^{**}	0.000	Valid	Cukup
Soal 8	0.464 ^{**}	0.001	Valid	Cukup
Soal 9	0.551 ^{**}	0.000	Valid	Cukup
Soal 10	0.840 ^{**}	0.000	Valid	Sangat Tinggi
Soal 11	0.840 ^{**}	0.000	Valid	Sangat Tinggi
Soal 12	0.398 ^{**}	0.004	Valid	Rendah
Soal 13	0.384 ^{**}	0.006	Valid	Rendah
Soal 14	0.507 ^{**}	0.000	Valid	Cukup
Soal 15	0.500 ^{**}	0.000	Valid	Cukup
Validitas Tes Uraian				
Soal 16	0.602 ^{**}	0.000	Valid	Tinggi

Soal 17	0.570**	0.000	Valid	Cukup
Soal 18	0.390**	0.005	Valid	Rendah
Soal 19	0.674**	0.000	Valid	Tinggi
Soal 20	0.569**	0.000	Valid	Cukup
Jika nilai sig. < 0,05 maka instrument maka instrumen soal tes dikatakan VALID				

r tabel 5% dengan N = 50 --> 0,279

No	Indeks Validitas	Butir Soal	Jumlah (Persentase)
1	r_{xy} > 0,279 (Soal Valid)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	20 (100%)
2	r_{xy} < 0,279 (Soal Tidak Valid)	-	-

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.689	20

DAYA BEDA TES PEMAHAMAN KONSEP

No	Daya Beda	Klasifikasi Butir Soal
PILIHAN GANDA		
1	0.534	Baik
2	0.534	Baik
3	0.545	Baik
4	0.386	Sedang
5	0.534	Baik
6	0.254	Sedang
7	0.530	Baik
8	0.287	Sedang
9	0.361	Sedang
10	0.534	Baik
11	0.534	Baik
12	0.186	Jelek
13	0.240	Sedang
14	0.317	Sedang
15	0.386	Sedang
URAIAN		
16	0.305	Sedang
17	0.351	Sedang
18	0.186	Jelek
19	0.226	Sedang
20	0.287	Sedang

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_1	33.52	14.989	0.534	0.673
Soal_2	33.52	14.989	0.534	0.673
Soal_3	33.54	14.784	0.545	0.669
Soal_4	33.54	15.070	0.386	0.676
Soal_5	33.52	14.989	0.534	0.673
Soal_6	33.86	14.653	0.254	0.679
Soal_7	33.70	14.010	0.530	0.657
Soal_8	33.64	14.888	0.287	0.677
Soal_9	33.64	14.684	0.361	0.672
Soal_10	33.52	14.989	0.534	0.673
Soal_11	33.52	14.989	0.534	0.673
Soal_12	33.64	15.174	0.186	0.685
Soal_13	33.58	15.187	0.240	0.682
Soal_14	33.64	14.807	0.317	0.675
Soal_15	33.54	15.070	0.386	0.676
Soal_16	30.34	13.127	0.305	0.678
Soal_17	30.60	12.041	0.351	0.678
Soal_18	33.64	15.174	0.186	0.685
Soal_19	30.14	13.633	0.226	0.691
Soal_20	30.14	13.347	0.287	0.680

TINGKAT KESUKARAN TES PEMAHAMAN KONSEP

No	Tingkat Kesukaran	Klasifikasi Butir Soal
PILIHAN GANDA		
1	0.96	Mudah
2	0.96	Mudah
3	0.94	Mudah
4	0.94	Mudah
5	0.96	Mudah
6	0.62	Sedang
7	0.78	Mudah
8	0.84	Mudah
9	0.84	Mudah
10	0.96	Mudah
11	0.96	Mudah
12	0.84	Mudah
13	0.90	Mudah
14	0.84	Mudah
15	0.94	Mudah
URAIAN		
16	0.83	Mudah
17	0.78	Mudah
18	0.90	Mudah
19	0.87	Mudah
20	0.87	Mudah

PILIHAN GANDA

		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Soal_6	Soal_7	Soal_8	Soal_9	Soal_10	Soal_11	Soal_12	Soal_13	Soal_14	Soal_15
N	Valid	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		0.96	0.96	0.94	0.94	0.96	0.62	0.78	0.84	0.84	0.96	0.96	0.84	0.90	0.84	0.94

URAIAN

	Soal_16	Soal_17	Soal_18	Soal_19	Soal_20
	50	50	50	50	50
	0	0	0	0	0
	4.14	3.88	4.50	4.34	4.34
Max	5	5	5	5	5
Mean	0.83	0.78	0.90	0.87	0.87



REKAP HASIL MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA

Responden	No Soal										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	34
2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	31
3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	37
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
5	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	35
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39
7	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	34
8	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	36
9	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	34
10	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39
11	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39
12	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	34
13	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	35
14	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	35
15	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	38
16	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	34
17	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	34
18	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	35
19	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	33
20	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	35
21	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	33
22	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	33
23	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	37
24	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	34
25	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	36
26	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	33
27	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	31
28	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	35
29	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	36
30	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	36
31	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	37
32	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	37
33	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	37
34	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	34
35	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	37
36	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	32
37	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	36
38	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	38
39	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	38
40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39
41	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	32
42	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	33
43	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	36
44	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	36
45	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	38
46	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	36
47	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
48	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	36
49	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39
50	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39

Correlations												
		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Soal_6	Soal_7	Soal_8	Soal_9	Soal_10	Total
Soal_1	Pearson Correlation	1	0.461**	0.130	0.417**	0.095	0.133	0.037	0.177	0.125	0.056	0.542**
	Sig. (2-tailed)		<0,001	0.367	0.003	0.510	0.359	0.797	0.219	0.386	0.700	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_2	Pearson Correlation	0.461**	1	0.245	0.307*	0.116	-0.067	0.208	0.189	0.260	0.275	0.583**
	Sig. (2-tailed)	<0,001		0.086	0.030	0.422	0.645	0.147	0.188	0.068	0.054	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_3	Pearson Correlation	0.130	0.245	1	0.361**	0.145	0.281*	0.167	0.062	0.223	-0.062	0.464**
	Sig. (2-tailed)	0.367	0.086		0.010	0.316	0.048	0.247	0.666	0.120	0.666	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_4	Pearson Correlation	0.417**	0.307*	0.361**	1	0.091	0.233	0.094	0.060	0.109	-0.060	0.517**
	Sig. (2-tailed)	0.003	0.030	0.010		0.529	0.103	0.518	0.678	0.451	0.678	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_5	Pearson Correlation	0.095	0.116	0.145	0.091	1	0.154	0.467**	0.306*	0.428**	0.197	0.540**
	Sig. (2-tailed)	0.510	0.422	0.316	0.529		0.286	<0,001	0.031	0.002	0.170	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_6	Pearson Correlation	0.133	-0.067	0.281*	0.233	0.154	1	0.125	0.066	-0.099	-0.066	0.316*
	Sig. (2-tailed)	0.359	0.645	0.048	0.103	0.286		0.388	0.647	0.495	0.647	0.025
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_7	Pearson Correlation	0.037	0.208	0.167	0.094	0.467**	0.125	1	0.444**	0.392**	0.250	0.549**
	Sig. (2-tailed)	0.797	0.147	0.247	0.518	<0,001	0.388		0.001	0.005	0.080	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_8	Pearson Correlation	0.177	0.189	0.062	0.060	0.306*	0.066	0.444**	1	0.375**	0.476**	0.598**
	Sig. (2-tailed)	0.219	0.188	0.666	0.678	0.031	0.647	0.001		0.007	<0,001	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_9	Pearson Correlation	0.125	0.260	0.223	0.109	0.428**	-0.099	0.392**	0.375**	1	0.554**	0.642**
	Sig. (2-tailed)	0.386	0.068	0.120	0.451	0.002	0.495	0.005	0.007		<0,001	<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Soal_10	Pearson Correlation	0.056	0.275	-0.062	-0.060	0.197	-0.066	0.250	0.476**	0.554**	1	0.510**
	Sig. (2-tailed)	0.700	0.054	0.666	0.678	0.170	0.647	0.080	<0,001	<0,001		<0,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Total	Pearson Correlation	0.542**	0.583**	0.464**	0.517**	0.540**	0.316*	0.549**	0.598**	0.642**	0.510**	1
	Sig. (2-tailed)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.025	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hasil Validitas Kuesioner Motivasi Belajar				
No Soal	Pearson Corelation	Nilai Sig.	Kesimpulan	Interperetasi
Soal 1	0.542**	0.000	Valid	Cukup
Soal 2	0.583**	0.000	Valid	Cukup
Soal 3	0.464**	0.001	Valid	Cukup
Soal 4	0.517**	0.000	Valid	Cukup
Soal 5	0.540**	0.000	Valid	Cukup
Soal 6	0.316*	0.025	Valid	Rendah
Soal 7	0.549**	0.000	Valid	Cukup
Soal 8	0.598**	0.000	Valid	Cukup
Soal 9	0.642**	0.000	Valid	Tinggi
Soal 10	0.510**	0.000	Valid	Cukup
Jika nilai sig. < 0,05 maka instrument maka instrumen soal tes dikatakan VALID				
r tabel 5% dengan N = 50 → 0,279				

No	Indeks Validitas	Butir Soal	Jumlah (Persentase)
1	$r_{x,y} > 0,279$ (Soal Valid)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	10 (100%)
2	$r_{x,y} < 0,279$ (Soal Tidak Valid)	-	-

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.706	10



LAMPIRAN 24

TABULASI NILAI PRETEST DAN POSTTEST PEMAHAMAN KONSEP

• Nilai Pretest Pemahaman Konsep

Respon den	Pretest PG Pemahaman Konsep															Total	Nilai		Respo nden	Uraian					Total	Nilai		Nilai gabungan PG dan Uraian		
	Soal Nomor																			Soal Nomor	Total	Nilai		Total Nilai				Nilai Keseluruhan		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15															
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	87		1	3	4	3	2	3	15	60		147	73	
2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	12	80		2	3	3	3	2	2	13	52		132	66	
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	12	80		3	3	3	3	2	2	13	52		132	66	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	12	80		4	3	4	4	4	2	17	68		148	74	
5	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	67		5	5	4	3	4	3	19	76		143	71	
6	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	11	73		6	5	4	4	3	4	20	80		153	77	
7	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	6	40		7	4	5	5	3	3	20	80		120	60	
8	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	11	73		8	5	3	4	3	3	18	72		145	73	
9	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	8	53		9	3	4	4	3	3	17	68		121	61	
10	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	10	67		10	3	2	3	4	4	16	64		131	65	
11	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	7	47		11	4	4	4	4	3	19	76		123	61	
12	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	10	67		12	4	4	3	4	3	18	72		139	69	
13	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	9	60		13	4	4	4	3	4	19	76		136	68	
14	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	87		14	3	3	3	4	3	16	64		151	75	
15	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	7	47		15	4	4	4	4	4	20	80		127	63	
16	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	8	53		16	5	3	4	4	4	20	80		133	67	
17	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	10	67		17	4	5	3	4	3	19	76		143	71	
18	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	9	60		18	4	3	4	3	3	17	68		128	64	
19	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	8	53		19	3	4	3	4	3	17	68		121	61	
20	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	10	67		20	4	4	4	4	3	19	76		143	71	
21	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11	73		21	3	2	4	2	4	15	60		133	67	
22	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	10	67		22	4	4	3	3	4	18	72		139	69	
23	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	7	47		23	3	3	3	4	5	18	72		119	59	
24	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5	33		24	4	3	3	3	4	17	68		101	51	
25	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	9	60		25	3	3	3	3	2	14	56		116	58	
26	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	6	40		26	3	3	3	2	2	13	52		92	46	
27	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	73		27	3	4	3	3	4	17	68		141	71	
28	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	6	40		28	3	3	3	2	4	15	60		100	50	
29	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	8	53		29	3	2	3	3	3	14	56		109	55	
30	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	53		30	4	3	3	4	4	18	72		125	63	
31	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	9	60		31	3	2	2	4	2	13	52		112	56	
32	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	9	60		32	3	5	3	3	3	17	68		128	64	
33	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	10	67		33	3	2	3	3	3	14	56		123	61	
34	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	8	53		34	3	4	3	3	3	16	64		117	59	
35	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	8	53		35	4	3	3	4	3	17	68		121	61	
36	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	11	73		36	4	3	2	2	4	15	60		133	67	
37	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	9	60		37	3	4	3	3	3	16	64		124	62	
38	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	8	53		38	3	3	3	2	3	14	56		109	55	
39	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	6	40		39	3	4	3	3	3	16	64		104	52	
40	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	9	60		40	3	4	3	3	3	16	64		124	62	
41	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	8	53		41	4	4	2	3	3	16	64		117	59	
42	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	5	33		42	4	2	3	3	4	16	64		97	49	
43	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	9	60		43	4	3	3	3	4	17	68		128	64	
44	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	8	53		44	4	2	3	3	2	14	56		109	55	
45	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	8	53		45	4	3	2	5	2	16	64		117	59
46	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	9	60		46	3	4	3	4	3	17	68		128	64	
47	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	9	60		47	4	3	3	2	4	16	64		124	62
48	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	10	67		48	4	2	3	2	4	15	60		127	63	
49	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	9	60		49	3	3	3	2	4	15	60		120	60	
50	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	9	60		50	3	3	3	4	4	17	68		128	64	
51	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	9	60		51	3	2	3	3	3	14	56		116	58	
52	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	9	60		52	3	5	3	3	3	17	68		128	64	
53	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	9	60		53	2	5	3	4	3	17	68		128	64	
54	1	0	0	0	1																									

• Nilai Posttest Pemahaman Konsep

Respon den	Posttest PG Pemahaman Konsep															Total	Nilai		Respo nden	Uraian					Total	Nilai		Nilai gabungan PG dan Uraian	
	Soal Nomor																			Soal Nomor								Total Nilai	Nilai Keseluruhan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					1	2	3	4	5					
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		1	5	5	5	5	5	25	100		200	100
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14	93		2	5	5	3	5	4	22	88		181	91
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	12	80		3	4	5	5	4	5	23	92		172	86
4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93		4	4	5	5	5	5	24	96		189	95
5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	87		5	5	5	3	5	5	23	92		179	89
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	12	80		6	5	4	5	4	5	23	92		172	86
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		7	5	5	4	5	3	22	88		188	94
8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93		8	4	5	5	4	4	22	88		181	91
9	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93		9	5	5	5	5	5	25	100		193	97
10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	87		10	5	4	4	5	5	23	92		179	89
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		11	5	4	4	4	5	22	88		188	94
12	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	12	80		12	4	4	4	4	4	20	80		160	80
13	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	11	73		13	5	5	4	5	5	24	96		169	85
14	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	11	73		14	5	5	4	5	4	23	92		165	83
15	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	12	80		15	5	5	5	5	5	25	100		180	90
16	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	87		16	4	5	5	4	4	22	88		175	87
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		17	5	5	5	5	5	25	100		200	100
18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	87		18	4	5	4	3	4	20	80		167	83
19	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93		19	5	3	4	4	4	20	80		173	87
20	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	87		20	5	5	4	5	5	24	96		183	91
21	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	80		21	3	5	4	4	4	20	80		160	80
22	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	9	60		22	3	5	4	4	4	20	80		140	70
23	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	11	73		23	4	5	4	4	4	21	84		157	79
24	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	11	73		24	5	5	5	4	5	24	96		169	85
25	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	10	67		25	3	5	3	4	4	19	76		143	71
26	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	9	60		26	4	4	4	4	3	19	76		136	68
27	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12	80		27	5	5	4	4	4	22	88		168	84
28	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12	80		28	5	5	4	5	4	23	92		172	86
29	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	11	73		29	5	5	4	4	4	22	88		161	81
30	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	11	73		30	5	5	5	5	5	25	100		173	87
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		31	5	5	5	5	4	24	96		196	98
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	13	87		32	5	4	4	4	4	21	84		171	85
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		33	5	5	5	5	5	25	100		200	100
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	13	87		34	5	4	4	4	4	21	84		171	85
35	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93		35	4	5	4	4	5	22	88		181	91
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		36	5	5	5	5	5	25	100		200	100
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	13	87		37	5	4	4	4	4	21	84		171	85
38	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93		38	5	5	4	5	4	23	92		185	93
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		39	5	5	5	5	5	25	100		200	100
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	13	87		40	5	4	4	4	4	21	84		171	85
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		41	5	5	4	4	5	23	92		192	96
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		42	5	5	5	5	5	25	100		200	100
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		43	5	5	5	5	5	25	100		200	100
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100		44	5	5	5	5	5	25	100		200	100
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	13	87		45	5	4	4	4	4	21	84		171	85
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	93		46	5	4	4	4	4	21	84		177	89
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	93		47	5	4	4	4	4	21	84		177	89
48	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	13	87		48	5	4	4	5	4	22	88		175	87
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	13	87		49	5	4	4	4	4	21	84		171	85
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	93		50	3	4	5	5	3	20	80		173	87
51	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	11	73		51	5	5	4	4	4	22	88		161	81
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0																		

LAMPIRAN 25

TABULASI NILAI ANGKET AWAL DAN AKHIR MOTIVASI BELAJAR

- Nilai Angket Awal

Responden	Angket Awal Motivasi Belajar										Total
	Pernyataan Nomor										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	2	1	1	1	2	2	3	3	3	20
2	2	3	2	2	1	2	1	3	2	3	21
3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	35
4	3	3	3	3	2	3	2	3	4	4	30
5	3	4	3	3	2	3	2	4	4	4	32
6	2	3	2	2	1	3	2	3	3	2	23
7	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	27
8	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	22
9	2	3	1	3	2	3	3	3	3	2	25
10	4	4	3	4	2	2	4	3	3	2	31
11	3	4	4	4	2	2	4	4	3	2	32
12	3	3	3	2	3	3	3	4	3	2	29
13	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	26
14	4	4	3	2	3	2	3	2	3	2	28
15	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	24
16	3	3	2	2	3	2	2	2	4	3	26
17	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	27
18	4	4	2	2	3	2	3	3	3	3	29
19	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	34
20	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	26
21	4	3	3	2	3	3	2	2	2	2	26
22	3	3	3	3	2	2	2	4	4	4	30
23	4	2	2	2	2	2	4	4	2	4	28
24	4	3	4	2	2	4	2	3	4	4	32
25	3	3	2	2	3	2	2	2	2	4	25
26	4	3	4	2	2	2	2	3	2	2	26
27	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	29
28	4	4	2	4	2	3	4	2	3	3	31
29	3	4	2	2	2	2	2	3	4	3	27
30	4	2	2	2	2	2	2	3	3	2	24
31	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	31
32	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29
33	4	2	2	2	2	2	3	3	3	4	27
34	2	2	2	4	4	3	3	3	3	4	30
35	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	33
36	3	3	4	2	3	3	3	2	3	3	29
37	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	26
38	4	4	2	2	3	4	2	2	4	4	31
39	4	2	2	2	4	3	2	3	3	3	28
40	4	2	4	3	3	3	4	3	2	3	31
41	4	2	2	2	2	4	3	3	2	3	27
42	2	2	4	4	2	3	4	3	2	4	30
43	2	4	4	3	4	2	2	2	4	4	31
44	2	2	2	4	2	4	4	2	2	2	26
45	2	2	2	2	3	4	2	2	2	4	25
46	2	2	2	2	4	3	2	4	3	3	27
47	2	4	4	2	4	3	4	2	4	4	33

Responden	Angket Awal Motivasi Belajar										Total
	Pernyataan Nomor										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
48	2	4	2	4	4	3	2	4	3	3	31
49	2	4	4	2	4	4	2	3	3	3	31
50	2	3	2	3	3	3	4	2	4	4	30
51	4	4	2	2	3	2	2	3	2	3	27
52	4	3	3	2	2	2	2	3	2	4	27
53	4	3	3	1	3	1	2	3	3	3	26
54	3	3	3	3	4	3	2	2	4	4	31
55	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	26
56	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	27
57	3	3	2	3	3	3	3	2	2	4	28
58	4	3	2	2	3	3	2	2	2	2	25
59	4	2	2	2	2	2	2	3	2	3	24
60	3	4	2	2	2	2	2	2	3	3	25

- Nilai Angket Akhir Motivasi Belajar

Responden	Angket Akhir Motivasi Belajar										Total
	Pernyataan Nomor										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	36
2	3	4	3	4	3	4	2	4	4	3	34
3	4	4	3	2	3	2	4	4	4	3	33
4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	35
5	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	36
6	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	36
7	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	36
8	3	4	4	2	3	3	4	4	4	3	34
9	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
10	3	4	4	2	4	4	4	4	4	3	36
11	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	37
12	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	37
13	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	37
14	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	37
15	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	37
16	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	34
17	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	33
18	4	3	4	3	2	4	4	3	4	3	34
19	4	3	4	3	2	4	3	3	3	3	32
20	4	4	4	3	2	4	4	3	4	3	35
21	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	37
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
25	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	36
26	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	35
27	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	33
28	3	3	3	3	2	2	3	4	4	4	31
29	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	36
30	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	35
31	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	37
32	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
33	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	38

Responden	Angket Akhir Motivasi Belajar										Total
	Pernyataan Nomor										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
34	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	34
35	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	37
36	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	35
37	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	37
38	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	33
39	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	31
40	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	38
41	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	35
42	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	38
43	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	33
44	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31
45	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39
46	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	31
47	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	33
48	3	4	4	4	2	3	3	4	4	4	35
49	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	32
50	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	33
51	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	34
52	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
53	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
54	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
55	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	37
56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
57	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	35
58	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	36
59	3	4	3	3	2	3	4	3	4	4	33
60	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	34



LAMPIRAN 26

REKAP HASIL N-GAIN SKOR

Tabulasi Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N gain</i> skor Pemahaman Konsep						
No	Pretest	Posttest	N Gain	Persentase (%)	Kriteria	Interpretasi
1	73	100	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
2	67	92	0.76	75.76%	Tinggi	Sangat Efektif
3	66	87	0.62	61.76%	Sedang	Efektif
4	74	95	0.81	80.77%	Tinggi	Sangat Efektif
5	72	89	0.61	60.71%	Sedang	Efektif
6	77	86	0.39	39.13%	Sedang	Tidak Efektif
7	60	94	0.85	85.00%	Tinggi	Sangat Efektif
8	74	93	0.73	73.08%	Tinggi	Sangat Efektif
9	61	97	0.92	92.31%	Tinggi	Sangat Efektif
10	65	80	0.43	42.86%	Sedang	Kurang Efektif
11	62	94	0.84	84.21%	Tinggi	Sangat Efektif
12	70	81	0.37	36.67%	Sedang	Tidak Efektif
13	68	85	0.53	53.13%	Sedang	Efektif
14	75	82	0.28	28.00%	Rendah	Tidak Efektif
15	64	90	0.72	72.22%	Tinggi	Sangat Efektif
16	67	88	0.64	63.64%	Sedang	Efektif
17	72	100	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
18	66	84	0.53	52.94%	Sedang	Efektif
19	63	87	0.65	64.86%	Sedang	Efektif
20	71	92	0.72	72.41%	Tinggi	Sangat Efektif
21	69	86	0.55	54.84%	Sedang	Efektif
22	74	100	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
23	61	81	0.51	51.28%	Sedang	Efektif
24	61	89	0.72	71.79%	Tinggi	Sangat Efektif
25	65	94	0.83	82.86%	Tinggi	Sangat Efektif
26	62	91	0.76	76.32%	Tinggi	Sangat Efektif
27	70	91	0.70	70.00%	Sedang	FALSE
28	68	85	0.53	53.13%	Sedang	Efektif
29	75	82	0.28	28.00%	Rendah	Tidak Efektif
30	60	80	0.50	50.00%	Sedang	Efektif
31	64	88	0.67	66.67%	Sedang	Efektif
32	67	95	0.85	84.85%	Tinggi	Sangat Efektif
33	72	100	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
34	66	100	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
35	60	100	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
36	78	82	0.18	18.18%	Rendah	Tidak Efektif
37	63	100	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
38	67	80	0.39	39.39%	Sedang	Tidak Efektif
39	70	89	0.63	63.33%	Sedang	Efektif
40	75	93	0.72	72.00%	Tinggi	Sangat Efektif
41	69	97	0.90	90.32%	Tinggi	Sangat Efektif
42	70	90	0.67	66.67%	Sedang	Efektif
43	75	95	0.80	80.00%	Tinggi	Sangat Efektif
44	69	99	0.97	96.77%	Tinggi	Sangat Efektif
45	66	100	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif

46	74	100	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
47	72	89	0.61	60.71%	Sedang	Efektif
48	77	86	0.39	39.13%	Sedang	Tidak Efektif
49	64	94	0.83	83.33%	Tinggi	Sangat Efektif
50	68	92	0.75	75.00%	Tinggi	Sangat Efektif
51	65	97	0.91	91.43%	Tinggi	Sangat Efektif
52	73	94	0.78	77.78%	Tinggi	Sangat Efektif
53	71	98	0.93	93.10%	Tinggi	Sangat Efektif
54	78	95	0.77	77.27%	Tinggi	Sangat Efektif
55	63	83	0.54	54.05%	Sedang	Efektif
56	67	81	0.42	42.42%	Sedang	Kurang Efektif
57	70	88	0.60	60.00%	Sedang	Efektif
58	75	83	0.32	32.00%	Sedang	Tidak Efektif
59	69	87	0.58	58.06%	Sedang	Efektif
60	66	80	0.41	41.18%	Sedang	Kurang Efektif
Rata-Rata	69	91	0.69	69.02%	Sedang	Efektif

Tabulasi Hasil Angket Awal, Akhir dan <i>N gain</i> skor Motivasi Belajar						
No	Angket Awal	Angket Akhir	N Gain	Persentase (%)	Kriteria	Interpretasi
1	20	36	0.80	80.00%	Tinggi	Sangat Efektif
2	21	34	0.68	68.42%	Sedang	Efektif
3	35	33	-0.40	-40.00%	Rendah	Tidak Efektif
4	30	35	0.50	50.00%	Sedang	Efektif
5	32	36	0.50	50.00%	Sedang	Efektif
6	23	36	0.76	76.47%	Tinggi	Sangat Efektif
7	27	36	0.69	69.23%	Sedang	Efektif
8	22	34	0.67	66.67%	Sedang	Efektif
9	25	39	0.93	93.33%	Tinggi	Sangat Efektif
10	31	36	0.56	55.56%	Sedang	Efektif
11	32	37	0.63	62.50%	Sedang	Efektif
12	29	37	0.73	72.73%	Tinggi	Sangat Efektif
13	26	37	0.79	78.57%	Tinggi	Sangat Efektif
14	28	37	0.75	75.00%	Tinggi	Sangat Efektif
15	24	37	0.81	81.25%	Tinggi	Sangat Efektif
16	26	34	0.57	57.14%	Sedang	Efektif
17	27	33	0.46	46.15%	Sedang	Kurang Efektif
18	29	34	0.45	45.45%	Sedang	Kurang Efektif
19	34	32	-0.33	-33.33%	Rendah	Tidak Efektif
20	26	35	0.64	64.29%	Sedang	Efektif
21	27	37	0.77	76.92%	Tinggi	Sangat Efektif
22	30	40	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
23	28	40	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
24	32	40	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
25	25	36	0.73	73.33%	Tinggi	Sangat Efektif
26	26	35	0.64	64.29%	Sedang	Efektif
27	29	33	0.36	36.36%	Sedang	Tidak Efektif
28	31	31	0.00	0.00%	Rendah	Tidak Efektif
29	27	36	0.69	69.23%	Sedang	Efektif
30	24	35	0.69	68.75%	Sedang	Efektif

31	31	37	0.67	66.67%	Sedang	Efektif
32	29	39	0.91	90.91%	Tinggi	Sangat Efektif
33	27	38	0.85	84.62%	Tinggi	Sangat Efektif
34	30	34	0.40	40.00%	Sedang	Kurang Efektif
35	33	37	0.57	57.14%	Sedang	Efektif
36	29	35	0.55	54.55%	Sedang	Efektif
37	26	37	0.79	78.57%	Tinggi	Sangat Efektif
38	31	33	0.22	22.22%	Rendah	Tidak Efektif
39	28	31	0.25	25.00%	Rendah	Tidak Efektif
40	31	38	0.78	77.78%	Tinggi	Sangat Efektif
41	27	35	0.62	61.54%	Sedang	Efektif
42	30	38	0.80	80.00%	Tinggi	Sangat Efektif
43	31	33	0.22	22.22%	Rendah	Tidak Efektif
44	26	31	0.36	35.71%	Sedang	Tidak Efektif
45	25	39	0.93	93.33%	Tinggi	Sangat Efektif
46	27	33	0.46	46.15%	Sedang	Kurang Efektif
47	28	33	0.42	41.67%	Sedang	Kurang Efektif
48	31	35	0.44	44.44%	Sedang	Kurang Efektif
49	31	32	0.11	11.11%	Rendah	Tidak Efektif
50	30	33	0.30	30.00%	FALSE	Tidak Efektif
51	27	34	0.54	53.85%	Sedang	Efektif
52	28	40	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
53	26	40	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
54	31	40	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
55	26	37	0.79	78.57%	Tinggi	Sangat Efektif
56	27	40	1.00	100.00%	Tinggi	Sangat Efektif
57	28	35	0.58	58.33%	Sedang	Efektif
58	25	36	0.73	73.33%	Tinggi	Sangat Efektif
59	24	33	0.56	56.25%	Sedang	Efektif
60	25	34	0.60	60.00%	Sedang	Efektif
Rata-Rata	28	36	0.61	60.87%	Sedang	Efektif

LAMPIRAN 27

HASIL ANALISIS EFEKTIVITAS

• Analisis Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest_Pemahaman_Konsep	60	46	77	62.03	6.950
Posttest_Pemahaman_Konsep	60	68	100	88.62	7.513
Angket_Awal_Motivasi_Belajar	60	20	35	27.90	3.112
Angket_Akhir_Motivasi_Belajar	60	31	40	35.68	2.534
Valid N (listwise)	60				

• Uji Normalitas

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelompok	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pemahaman_Konsep	Pretest	0.072	60	0.200 [*]	0.989	60	0.859
	Posttest	0.102	60	0.194	0.941	60	0.006
Motivasi_Belajar	Pretest	0.097	60	0.200 [*]	0.982	60	0.529
	Posttest	0.097	60	0.200 [*]	0.954	60	0.023

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

• Uji Homogenitas

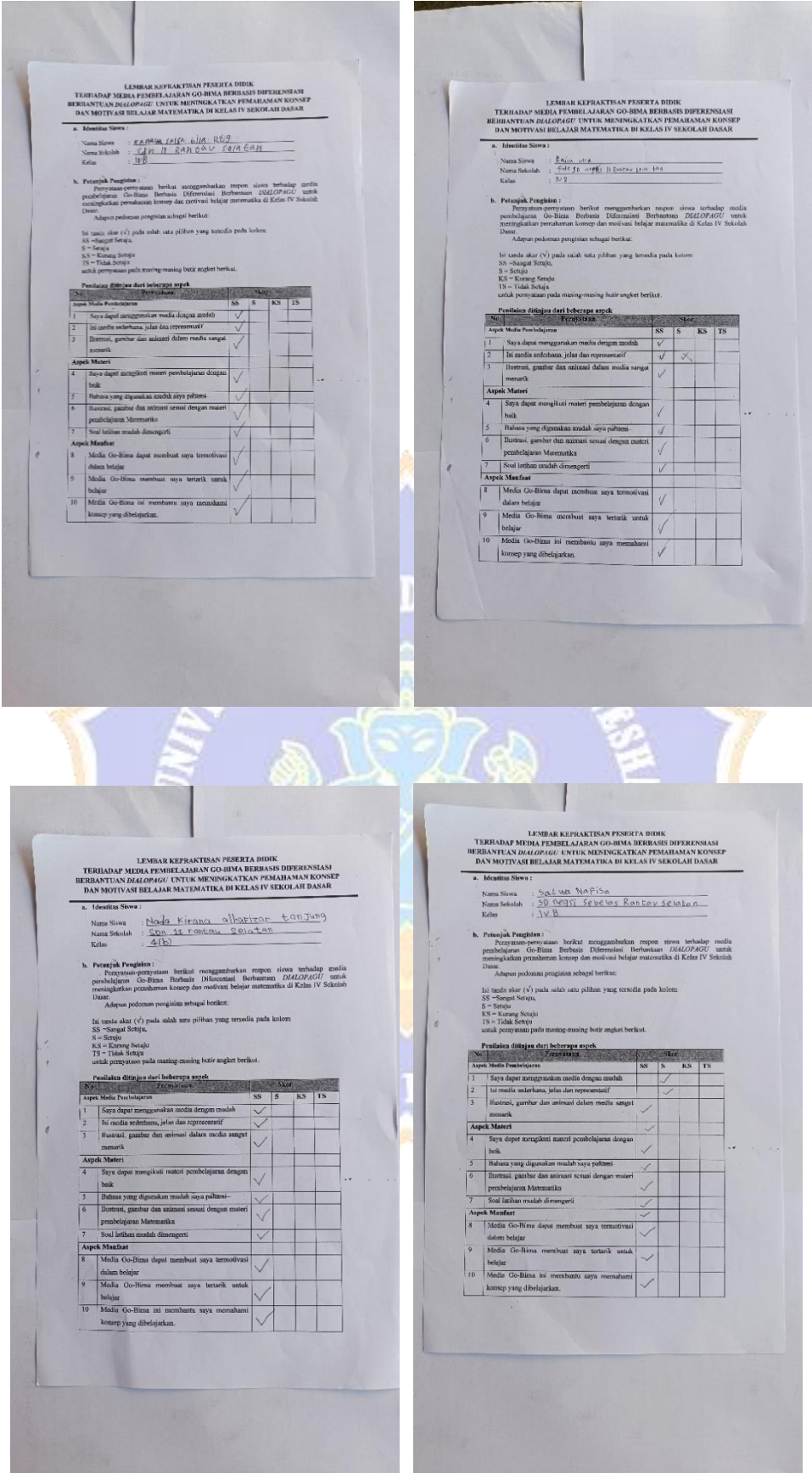
Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pemahaman_Konsep	Based on Mean	0.248	1	118	0.620
	Based on Median	0.172	1	118	0.679
	Based on Median and with adjusted df	0.172	1	115.086	0.679
	Based on trimmed mean	0.271	1	118	0.604
Motivasi_Belajar	Based on Mean	1.906	1	118	0.170
	Based on Median	1.911	1	118	0.169
	Based on Median and with adjusted df	1.911	1	112.305	0.170
	Based on trimmed mean	1.894	1	118	0.171

• Uji T-Test

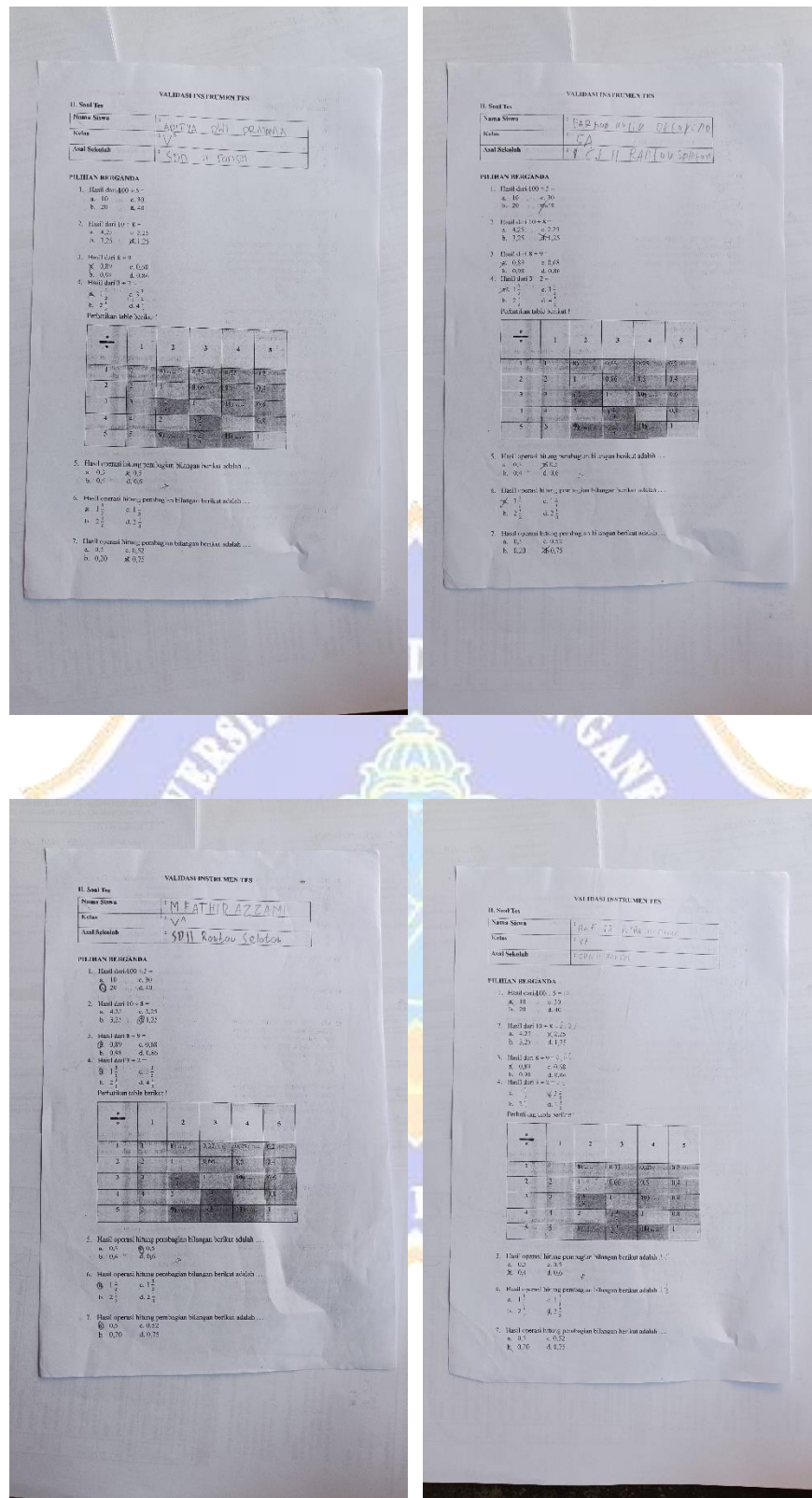
Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest_Pemahaman_Konsep - Posttest_Pemahaman_Konsep	-26.583	10.070	1.300	-29.185	-23.982	-20.449	59	<0,001
Pair 2	Angket_Awal_Motivasi_Belajar - Angket_Akhir_Motivasi_Belajar	-7.783	4.093	0.528	-8.841	-6.726	-14.732	59	<0,001

LAMPIRAN 28

Gambar Hasil Survey peserta didik

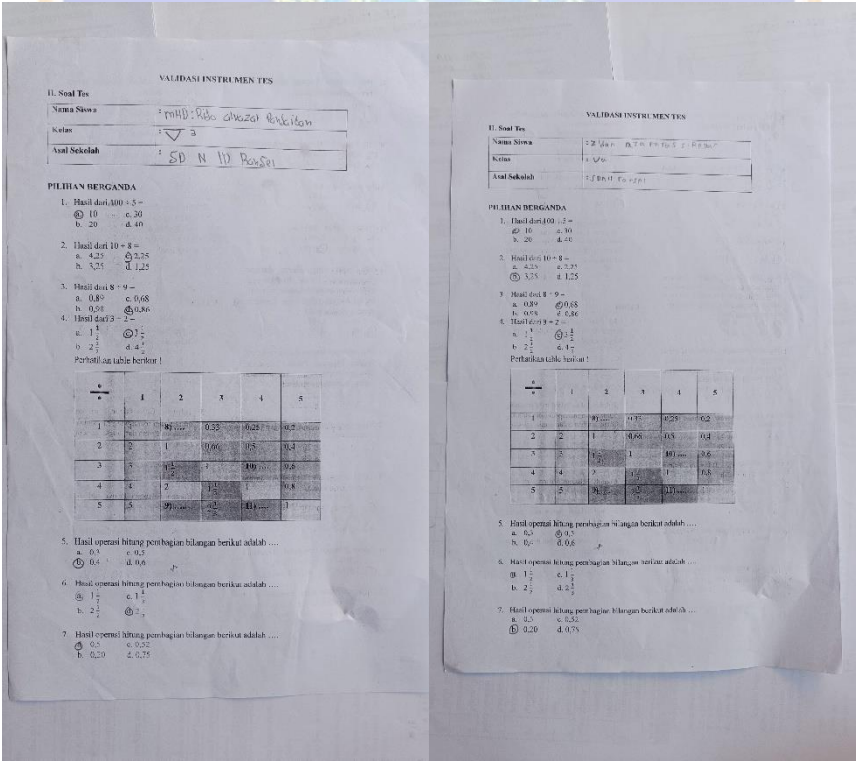
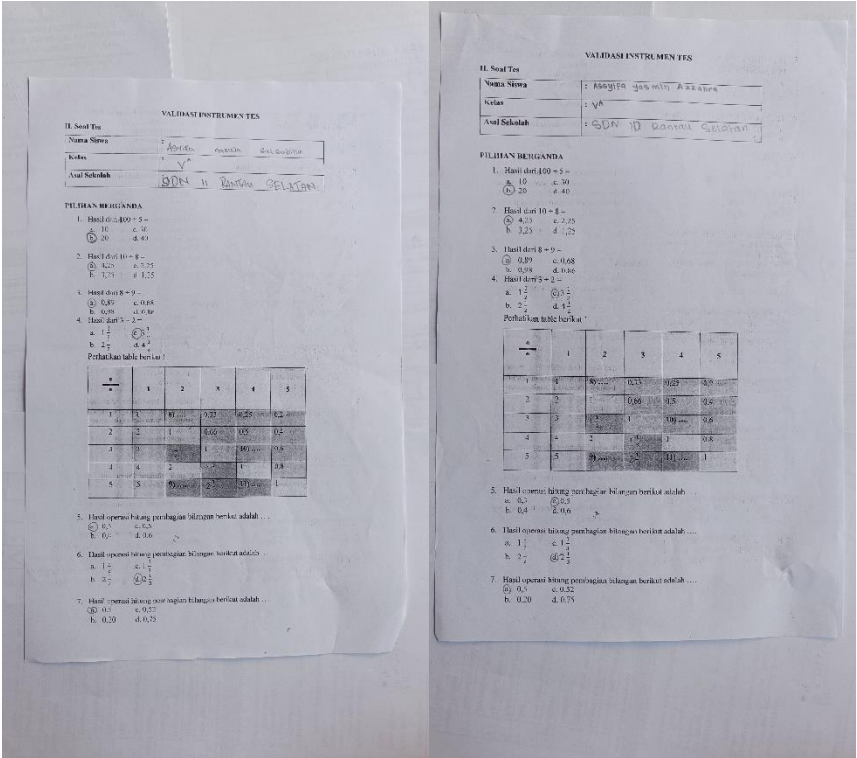


Beberapa Contoh Lembar Hasil Belajar Kelompok Kecil



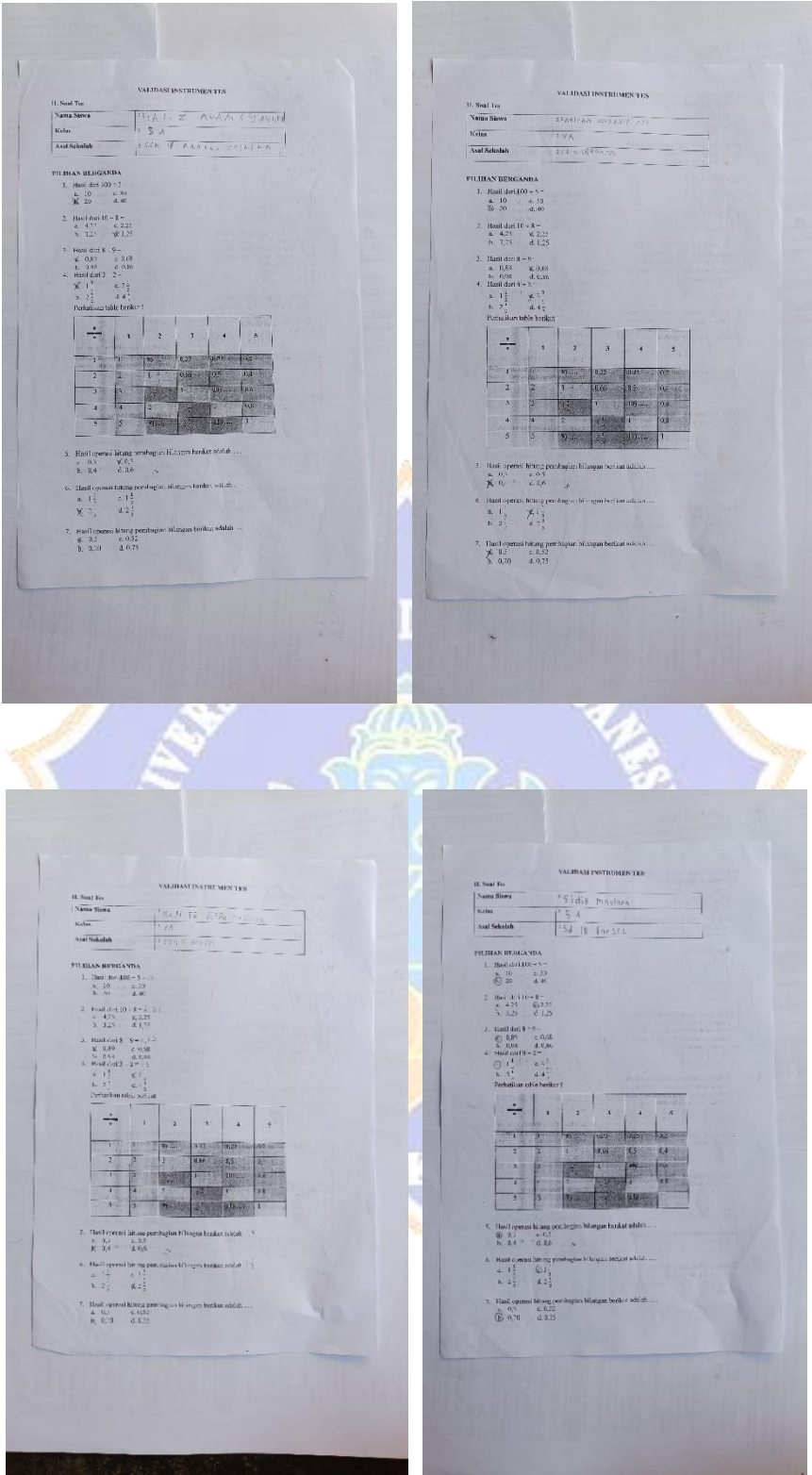
LAMPIRAN 30

Contoh Beberapa Hasil Validasi Indtrumen Tes Hasil Belajar Peserta didik di SD Negeri 10 Rantau Selatan



LAMPIRAN 31

Contoh Beberapa Hasil Validasi Indtrumen Tes Hasil Belajar Peserta didik di SD Negeri 18 Rantau Selatan



LAMPIRAN 32

Dokumentasi Kegiatan Penelitian Kelompok Kecil di SD 11 Rantau Selatan



Gambar 1 dan 2 Bersama Kepala SD Negeri 10 Rantau Selatan



LAMPIRAN 33

Dokumentasi Kegiatan Penelitian Kelas Eksperimen di SD 11 Rantau Selatan





LAMPIRAN 34

Dokumentasi Kegiatan Penelitian Kelas Kontrol di SD 11 Rantau Selatan



LAMPIRAN 35

DOKUMENTASI KEGIATAN DI SD NEGERI 10 RANTAU SELATAN



Gambar 1 dan 2 Bersama Kepala SD Negeri 10 Rantau Selatan



Gambar 3 dan 4 Bersama Guru SD Negeri 10 Rantau Selatan



Gambar 5 dan 6 Kegiatan Penelitian di SD Negeri 10 Rantau Selatan

LAMPIRAN 36

DOKUMENTASI KEGIATAN DI SD NEGERI 18 RANTAU SELATAN



Gambar 1 dan 2 Bersama Kepala SD Negeri 18 Rantau Selatan

