

LAMPIRAN



Lampiran 1: Kisi-kisi lembar observasi

Kisi-Kisi Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Interaktif Berbasis Media Komik Terhadap Siswa.

No.	Indikator	Deskriptor
1.	Siswa menyimak penjelasan dari guru	Siswa menyimak atau memperhatikan penjelasan guru di depan kelas
		Siswa memperhatikan petunjuk yang diberikan guru dalam mengerjakan soal
2.	Mengemukakan pendapat	Siswa berani bertanya kepada guru terkait pembelajaran
		Siswa dapat menjawab pertanyaan guru atau teman
3.	Respon positif terhadap media ajar	Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam media ajar
		Tidak melakukan kegiatan-kegiatan diluar kegiatan pembelajaran, seperti mengobrol, bermain dan membuka buku pelajaran lain
4.	Peningkatan hasil belajar	Adanya peningkatan nilai siswa setelah pembelajaran

Lampiran 2: Lembar Observasi

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS MEDIA KOMIK TERHADAP SISWA**

No.	Deskriptor	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Siswa menyimak atau memperhatikan penjelasan guru di depan kelas		
2.	Siswa memperhatikan petunjuk yang diberikan guru dalam mengerjakan soal		
3.	Siswa berani bertanya kepada guru terkait pembelajaran		
4.	Siswa dapat menjawab pertanyaan guru atau teman		
5.	Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam media ajar		
6.	Tidak melakukan kegiatan-kegiatan diluar kegiatan pembelajaran, seperti mengobrol, bermain dan membuka buku pelajaran lain		
7.	Adanya peningkatan nilai siswa setelah pembelajaran		

Lampiran 3: Hasil observasi responden 1

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS MEDIA KOMIK TERHADAP SISWA**

No.	Deskriptor	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Siswa menyimak atau memperhatikan penjelasan guru di depan kelas	✓	
2.	Siswa memperhatikan petunjuk yang diberikan guru dalam mengerjakan soal	✓	
3.	Siswa berani bertanya kepada guru terkait pembelajaran	✓	
4.	Siswa dapat menjawab pertanyaan guru atau teman	✓	
5.	Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam media ajar	✓	
6.	Tidak melakukan kegiatan-kegiatan diluar kegiatan pembelajaran, seperti mengobrol, bermain dan membuka buku pelajaran lain	✓	
7.	Adanya peningkatan nilai siswa setelah pembelajaran	✓	

Lampiran 4: Hasil observasi responden 2

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS MEDIA KOMIK TERHADAP SISWA**

No.	Deskriptor	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Siswa menyimak atau memperhatikan penjelasan guru di depan kelas	✓	
2.	Siswa memperhatikan petunjuk yang diberikan guru dalam mengerjakan soal	✓	
3.	Siswa berani bertanya kepada guru terkait pembelajaran		✓
4.	Siswa dapat menjawab pertanyaan guru atau teman		✓
5.	Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam media ajar	✓	
6.	Tidak melakukan kegiatan-kegiatan diluar kegiatan pembelajaran, seperti mengobrol, bermain dan membuka buku pelajaran lain	✓	
7.	Adanya peningkatan nilai siswa setelah pembelajaran	✓	

Lampiran 5: Hasil observasi responden 3

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS MEDIA KOMIK TERHADAP SISWA**

No.	Deskriptor	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Siswa menyimak atau memperhatikan penjelasan guru di depan kelas	✓	
2.	Siswa memperhatikan petunjuk yang diberikan guru dalam mengerjakan soal	✓	
3.	Siswa berani bertanya kepada guru terkait pembelajaran	✓	
4.	Siswa dapat menjawab pertanyaan guru atau teman	✓	
5.	Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam media ajar	✓	
6.	Tidak melakukan kegiatan-kegiatan diluar kegiatan pembelajaran, seperti mengobrol, bermain dan membuka buku pelajaran lain	✓	
7.	Adanya peningkatan nilai siswa setelah pembelajaran	✓	

Lampiran 6: Kisi-Kisi Wawancara Guru

Kisi-kisi lembar wawancara guru tentang kemampuan pemahaman konsep matematika pada pembelajaran interaktif berbasis media komik.

Analisis	Indikator	Jumlah Item
Kemampuan pemahaman konsep matematika pada pembelajaran interaktif berbasis media komik	1. Deskripsi pembelajaran interaktif	1
	2. Kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran interaktif	1
	3. Permasalahan yang dihadapi siswa selama pembelajaran interaktif menggunakan media komik	1
	4. Tanggapan siswa belajar menggunakan media komik	3
	5. Peningkatan hasil belajar siswa menggunakan media komik	1
	6. Respon guru dalam pembelajaran interaktif menggunakan media komik	2
	7. Perbandingan mengajar menggunakan media komik dengan media yang lain	1
	8. Tanggapan terkiat gambar dan cerita dalam komik	1
Jumlah		11

Lampiran 7: Lembar Wawancara Guru

**LEMBAR WAWANCARA GURU TERKAIT KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF BERBASIS MEDIA KOMIK**

Identitas Pribadi

Nama Sekolah :

Nama Guru :

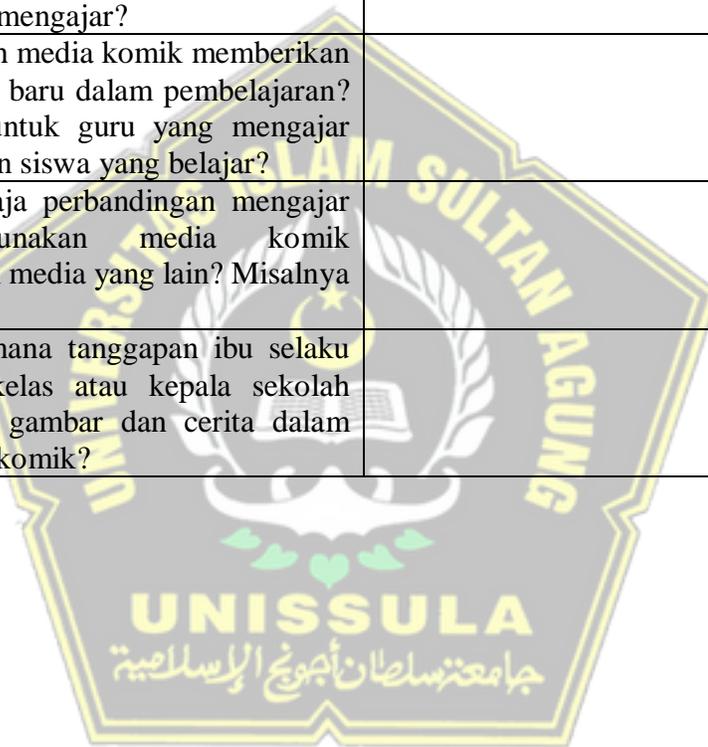
Guru Kelas :

Hari/ Tanggal :

No. Hp :

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pembelajaran interaktif yang sesuai dan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa?	
2.	Apa saja kendala yang dihadapi oleh ibu selaku guru kelas atau kepala sekolah selama proses pembelajaran (pembelajaran interaktif) dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, dan cara mengatasinya?	
3.	Apa saja permasalahan yang dihadapi siswa selama pembelajaran menggunakan media komik?	
4.	Bagaimana respon siswa belajar menggunakan media komik?	
5.	Bagaimana antusias siswa saat pembelajaran interaktif menggunakan media komik?	

6.	Apakah menggunakan media komik siswa lebih aktif dalam pembelajaran?	
7.	Apakah siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan menggunakan media komik?	
8.	Apakah menggunakan media komik memudahkan ibu selaku guru kelas atau kepala sekolah dalam mengajar?	
9.	Apakah media komik memberikan nuansa baru dalam pembelajaran? Baik untuk guru yang mengajar maupun siswa yang belajar?	
10.	Apa saja perbandingan mengajar menggunakan media komik dengan media yang lain? Misalnya lidi?	
11.	Bagaimana tanggapan ibu selaku guru kelas atau kepala sekolah terkait gambar dan cerita dalam media komik?	



Lampiran 8: Hasil Wawancara Guru

LEMBAR WAWANCARA GURU TERKAIT KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
MEDIA KOMIK

Identitas Pribadi

Nama Sekolah : MIN 1 Bangka Selatan
 Nama Guru : Romlan
 Guru Kelas : 2 (Dua)
 Hari/Tanggal : Selasa 19 Oktober 2020
 No. Hp : 0815-7751-1703

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pembelajaran interaktif yang sesuai dan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa?	Pembelajaran seperti menggunakan media komik seperti yang diterapkan sekarang ini sangat membantu pemahaman pelajar atau mahasiswa siswa.
2.	Apa saja kendala yang dihadapi oleh ibu selaku guru kelas atau kepala sekolah selama proses pembelajaran (pembelajaran interaktif) dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, dan cara mengatasinya?	Kendala yang dihadapi terkadang terkait sarana dan prasarana yang tersedia
3.	Apa saja permasalahan yang dihadapi siswa selama pembelajaran menggunakan media komik?	Permasalahan yang dihadapi tentunya terkait dengan kemampuan siswa dalam menyerap materi yang berbeda-beda
4.	Bagaimana respon siswa belajar menggunakan media komik?	Sangat antusias sekali
5.	Bagaimana antusias siswa saat pembelajaran interaktif	Sangat tinggi sekali

	menggunakan media komik?	
6.	Apakah menggunakan media komik siswa lebih aktif dalam pembelajaran?	Ya, karena sangat menyenangkan
7.	Apakah siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan menggunakan media komik?	Dari hasil tes yang telah Guru has 90% kelas siswa sudah menguasainya
8.	Apakah menggunakan media komik memudahkan ibu selaku guru kelas atau kepala sekolah dalam mengajar?	Sangat Ganyak membantu dalam menyampaikan materi yg diajarkan
9.	Apakah media komik memberikan nuansa baru dalam pembelajaran? Baik untuk guru yang mengajar maupun siswa yang belajar?	Ya. Memberikan nuansa Guru Gaji Guru dan Siswa.
10.	Apakah ada perbandingan mengajar menggunakan media komik dengan media yang lain? Misalnya lidi?	Antara dua media ini tentunya ada plus minus yang bisa dapat. Supaya kalau media komik efisien waktu dapat ketajaman
11.	Bagaimana tanggapan ibu selaku guru kelas atau kepala sekolah terkait gambar dan cerita dalam media komik?	Gambar dan Cerita dalam media komik bisa di ceritakan oleh siswa.

Lampiran 9: Kisi-Kisi Lembar Angket Siswa

Kisi-kisi Lembar Angket Penggunaan Media Komik Selama Pembelajaran
Terkait Pemahaman Konsep Matematika

No.	Indikator	Pernyataan	Nomor Item	Jumlah
1.	Tanggapan siswa terkait konsep matematika	Saya senang belajar matematika	1	4
		Konsep perkalian matematika sangat mudah	2	
		Perkalian matematika merupakan penjumlahan berulang	3	
		Saya dapat menggunakan langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal	4	
2.	Tanggapan siswa terkait media komik	Saya lebih senang belajar matematika menggunakan media komik	5	3
		Saya merasa belajar menggunakan media komik menjadi lebih menyenangkan	6	
		Saya ingin belajar lagi menggunakan media komik	15	
3.	Peningkatan hasil belajar menggunakan media komik	Saya merasa menggunakan media komik lebih mudah dipahami dalam pembelajaran	7	2
		Nilai saya meningkat setelah belajar menggunakan media komik perkapoin (perkalian power point)	8	
4.	Perbandingan pembelajaran dengan menggunakan komik dengan media lain	Saya lebih suka belajar menggunakan media komik dibandingkan media lain, misalnya lidi	9	2
		Saya merasa media komik membantu saya menyelesaikan soal dengan mudah	10	
4.	Tanggapan siswa terkait gambar tokoh dan cerita dalam komik	Saya suka dengan gambar yang ada dalam media komik	11	4
		Saya merasa gambar dalam media komik sesuai dengan saya kelas II SD	12	
		Saya merasa cerita dalam media komik sesuai dengan kehidupan sehari-hari	13	

		Saya merasa cerita dalam media komik sederhana dan mudah dipahami	14	
Jumlah				15



Lampiran 10: Kisi-kisi Lembar Angket Guru

Kisi-kisi Lembar Angket Penggunaan Media Komik Selama Pembelajaran
Terkait Pemahaman Konsep Matematika

No.	Indikator	Pernyataan	Nomor Item	Jumlah
1.	Tanggapan siswa terkait konsep matematika	Siswa senang belajar matematika	1	4
		Konsep perkalian matematika sangat mudah	2	
		Perkalian matematika merupakan penjumlahan berulang	3	
		Siswa dapat menggunakan langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal	4	
2.	Tanggapan siswa terkait media komik	Siswa lebih senang belajar matematika menggunakan media komik	5	3
		Siswa merasa belajar menggunakan media komik menjadi lebih menyenangkan	6	
		Siswa ingin belajar lagi menggunakan media komik	15	
3.	Peningkatan hasil belajar menggunakan media komik	Siswa merasa menggunakan media komik lebih mudah dipahami dalam pembelajaran	7	2
		Nilai siswa meningkat setelah belajar menggunakan media komik perkapoin (perkalian power point)	8	
4.	Perbandingan pembelajaran dengan menggunakan komik dengan media lain	Siswa lebih suka belajar menggunakan media komik dibandingkan media lain, misalnya lidi	9	2
		Siswa merasa media komik membantu siswa menyelesaikan soal dengan mudah	10	
4.	Tanggapan siswa terkait gambar tokoh dan cerita dalam komik	Siswa suka dengan gambar yang ada dalam media komik	11	4
		Siswa merasa gambar dalam media komik sesuai dengan siswa kelas II SD	12	

		Siswa merasa cerita dalam media komik sesuai dengan kehidupan sehari-hari	13	
		Siswa merasa cerita dalam media komik sederhana dan mudah dipahami	14	
Jumlah			15	



Lampiran 11: Lembar Angket Siswa

**LEMBAR ANGKET PENGGUNAAN MEDIA KOMIK SELAMA
PEMBELAJARAN TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA**

Nama Siswa :

Nomor Presensi :

Kelas :

Hari/ Tanggal :

Petunjuk:

Berilah tanda *check list* (✓) pada salah satu kolom yang telah tersedia, jika sesuai dengan keadaan anda maka pilih jawaban **YA**, jika tidak sesuai maka pilih jawaban **TIDAK**.

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya senang belajar matematika.		
2.	Konsep matematika sangat mudah.		
3.	Perkalian matematika merupakan penjumlahan berulang.		
4.	Saya dapat menggunakan langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal.		
5.	Saya lebih senang belajar menggunakan media komik.		
6.	Saya merasa belajar menggunakan media komik menjadi lebih menyenangkan.		
7.	Saya merasa menggunakan media komik lebih mudah dipahami dalam pembelajaran.		
8.	Nilai saya meningkat setelah belajar menggunakan media komik perkapoin (perkalian power point).		
9.	Saya lebih suka belajar menggunakan media komik dibandingkan media lain, misalnya lidi.		
10.	Saya merasa media komik membantu saya menyelesaikan soal dengan mudah.		
11.	Saya suka dengan gambar yang ada dalam media komik.		
12.	Saya merasa gambar dalam media komik sesuai dengan saya kelas II SD.		

13.	Saya merasa cerita dalam media komik sesuai dengan kehidupan sehari-hari.		
14.	Saya merasa cerita dalam media komik sederhana dan mudah dipahami.		
15.	Saya ingin belajar lagi dengan menggunakan media komik.		



Lampiran 12: Lembar Angket Guru

**LEMBAR ANGKET PENGGUNAAN MEDIA KOMIK SELAMA
PEMBELAJARAN TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA**

Nama Sekolah :

Nama Guru :

Guru Kelas :

Hari/ Tanggal :

No. Hp :

Petunjuk:

Berilah tanda *check list* (✓) pada salah satu kolom yang telah tersedia, jika sesuai dengan keadaan anda maka pilih jawaban **YA**, jika tidak sesuai maka pilih jawaban **TIDAK**.

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Siswa senang belajar matematika.		
2.	Konsep matematika sangat mudah bagi siswa.		
3.	Perkalian matematika merupakan penjumlahan berulang.		
4.	Siswa dapat menggunakan langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal.		
5.	Siswa lebih senang belajar menggunakan media komik.		
6.	Siswa merasa belajar menggunakan media komik menjadi lebih menyenangkan.		
7.	Siswa merasa menggunakan media komik lebih mudah dipahami dalam pembelajaran.		
8.	Nilai siswa meningkat setelah belajar menggunakan media komik perkapoin (perkalian power point).		
9.	Siswa lebih suka belajar menggunakan media komik dibandingkan media lain, misalnya lidi.		
10.	Siswa merasa media komik membantu siswa menyelesaikan soal dengan mudah.		

11.	Siswa suka dengan gambar yang ada dalam media komik.		
12.	Siswa merasa gambar dalam media komik sesuai dengan siswa kelas II SD.		
13.	Siswa merasa cerita dalam media komik sesuai dengan kehidupan sehari-hari.		
14.	Siswa merasa cerita dalam media komik sederhana dan mudah dipahami.		
15.	Siswa ingin belajar lagi dengan menggunakan media komik.		



Lampiran 13: Hasil Angket Guru

**LEMBAR ANGGKET PENGGUNAAN MEDIA KOMIK SELAMA PEMBELAJARAN
TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA**

Nama Sekolah : MIN 1 Bangka Selatan

Nama Guru : Ronlan

Guru Kelas : 2 (Dua)

Hari/Tanggal : Selasa 10 oktober 2020

No. Hp : 0815-7751-1785

Petunjuk:
Berilah tanda ceklis (✓) pada salah satu kolom yang telah tersedia, jika sesuai dengan keadaan anda maka pilih jawaban YA, jika tidak sesuai maka pilih jawaban TIDAK.

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Siswa senang belajar matematika.	✓	
2.	Konsep matematika sangat mudah bagi siswa.	✓	
3.	Perkalian matematika merupakan penjumlahan berulang.	✓	
4.	Siswa dapat menggunakan langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal.	✓	
5.	Siswa lebih senang belajar menggunakan media komik.	✓	
6.	Siswa merasa belajar menggunakan media komik menjadi lebih menyenangkan.	✓	
7.	Siswa merasa menggunakan media komik lebih mudah dipahami dalam pembelajaran.	✓	
8.	Nilai siswa meningkat setelah belajar menggunakan media komik perkapoit (perkalian power point).	✓	
9.	Siswa lebih suka belajar menggunakan media komik dibandingkan media lain, misalnya lidi.	✓	

10.	Siswa merasa media komik membantu siswa menyelesaikan soal dengan mudah.	✓	
11.	Siswa suka dengan gambar yang ada dalam media komik.	✓	
12.	Siswa merasa gambar dalam media komik sesuai dengan siswa kelas II SD.	✓	
13.	Siswa merasa cerita dalam media komik sesuai dengan kehidupan sehari-hari.	✓	
14.	Siswa merasa cerita dalam media komik sederhana dan mudah dipahami.	✓	
15.	Siswa ingin belajar lagi dengan menggunakan media komik.	✓	

Lampiran 14: Hasil angket siswa 1

**LEMBAR ANGGKET PENGGUNAAN MEDIA KOMIK SELAMA PEMBELAJARAN
TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA**

Nama Siswa : Zuliana Tasvita
 Nomor Peserta : 24
 Kelas : Va (2)
 Hari/Tanggal : Selasa - 20.10.2020

Petunjuk:
 Berilah tanda check list (✓) pada salah satu kolom yang telah tersedia, jika sesuai dengan
 keadaan anda maka pilih jawaban YA, jika tidak sesuai maka pilih jawaban TIDAK.

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya senang belajar matematika.		
2.	Konsep matematika sangat mudah.	✓	
3.	Perkalian matematika merupakan penjumlahan berulang.	✓	
4.	Saya dapat menggunakan langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal.	✓	
5.	Saya lebih senang belajar menggunakan media komik.	✓	
6.	Saya merasa belajar menggunakan media komik menjadi lebih menyenangkan.	✓	
7.	Saya merasa menggunakan media komik lebih mudah dipahami dalam pembelajaran.	✓	
8.	Nilai saya meningkat setelah belajar menggunakan media komik perkapoin (perkalian power point).	✓	
9.	Saya lebih suka belajar menggunakan media komik dibandingkan media lain, misalnya lidi.	✓	
10.	Saya merasa media komik membantu saya menyelesaikan soal dengan mudah.	✓	
11.	Saya suka dengan gambar yang ada dalam media	✓	

Kontik		
12	Saya merasa gembira dalam media kontik sesuai dengan saya kelas II SD	
13	Saya merasa cerita dalam media kontik sesuai dengan kegiatan sehari-hari.	✓
14	Saya merasa cerita dalam media kontik sederhana dan mudah dipahami.	✓
15	Saya ingin belajar lagi dengan menggunakan media kontik.	✓

Lampiran 15: Hasil angket siswa 2

**LEMBAR ANGGKET PENGGUNAAN MEDIA KOMIK SELAMA PEMBELAJARAN
TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA**

Nama Siswa JALISOBILIN ALJUBRI

Nomor Presensi 19

Kelas 11.02.021

Hari/Tanggal 20-10-2020

Petunjuk:
Berilah tanda check list (✓) pada salah satu kolom yang telah tersedia, jika sesuai dengan kondisi anda maka pilih jawaban YA, jika tidak sesuai maka pilih jawaban TIDAK.

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya senang belajar matematika.	✓	
2.	Konsep matematika sangat mudah.		✓
3.	Perkalian matematika merupakan penjumlahan berulang.	✓	
4.	Saya dapat menggunakan langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal.	✓	
5.	Saya lebih senang belajar menggunakan media komik.	✓	
6.	Saya merasa belajar menggunakan media komik menjadi lebih menyenangkan.	✓	
7.	Saya merasa menggunakan media komik lebih mudah dipahami dalam pembelajaran.	✓	
8.	Nilai saya meningkat setelah belajar menggunakan media komik perkalian (perkalian power point).		✓
9.	Saya lebih suka belajar menggunakan media komik dibandingkan media lain, misalnya lidi.	✓	
10.	Saya merasa media komik membantu saya menyelesaikan soal dengan mudah.	✓	
11.	Saya suka dengan gambar yang ada dalam media	✓	

	komik		
12.	Saya merasa gambar dalam media komik sesuai dengan saya kelas II SD	<input checked="" type="checkbox"/>	
13.	Saya merasa cerita dalam media komik sesuai dengan kehidupan sehari-hari	<input checked="" type="checkbox"/>	
14.	Saya merasa cerita dalam media komik sederhana dan mudah dipahami	<input checked="" type="checkbox"/>	
15.	Saya ingin belajar lagi dengan menggunakan media komik	<input checked="" type="checkbox"/>	

Lampiran 16: Hasil angket siswa 3

**LEMBAR ANGGKET PENGGUNAAN MEDIA KOMIK SELAMA PEMBELAJARAN
TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA**

Nama Siswa : Devdy Firdy
 Nomor Presensi : 5
 Kelas : 2 (11)
 Hari/ Tanggal : SPM 20-10-2020

Petunjuk:

Berilah tanda *check list* (✓) pada salah satu kolom yang telah tersedia, jika sesuai dengan keadaan anda maka pilih jawaban YA, jika tidak sesuai maka pilih jawaban TIDAK.

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya senang belajar matematika.	✓	
2.	Konsep matematika sangat mudah.	✓	
3.	Perkalian matematika merupakan penjumlahan berulang.	✓	
4.	Saya dapat menggunakan langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal.		✗
5.	Saya lebih senang belajar menggunakan media komik.	✓	✗
6.	Saya merasa belajar menggunakan media komik menjadi lebih menyenangkan.		✗
7.	Saya merasa menggunakan media komik lebih mudah dipahami dalam pembelajaran.		✗
8.	Nilai saya meningkat setelah belajar menggunakan media komik perkapoin (perkalian power point).		✗
9.	Saya lebih suka belajar menggunakan media komik dibandingkan media lain, misalnya lidi.	✓	
10.	Saya merasa media komik membantu saya menyelesaikan soal dengan mudah.	✓	
11.	Saya suka dengan gambar yang ada dalam media	✓	

	komik		
12.	Saya merasa nyaman dalam media komik sesuai dengan saya kelas IPS	✓	
13.	Saya merasa cerita dalam media komik sesuai dengan kehidupan sehari-hari.	✓	
14.	Saya merasa cerita dalam media komik sederhana dan mudah dipahami.		X
15.	Saya ingin belajar lagi dengan menggunakan media komik.	✓	

Lampiran 17: Kisi-Kisi Lembar Tes

Kisi-kisi Lembar Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pemahaman Konsep	Banyak Butir Soal	Nomor Soal	Soal
1.	3.4 menjelaskan perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian. 4.4 menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.	Menyatakan ulang sebuah konsep perkalian	3	1-3	Mampu mendefinisikan ulang perkalian
		Kemampuan memberi contoh dan bukan contoh	3	4,5	Mengelompokkan operasi perkalian yg benar
		Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu	2	6,7	Menggunakan konsep, prosedur dan langkah-langkah tepat dalam menyelesaikan soal
		Mengaplikasikan konsep perkalian atau algoritma pemecahan masalah	7	8- 15	Menggunakan konsep dan langkah-langkah tepat dalam menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
JUMLAH					15

*Lampiran 18: Lembar Tes***LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA**

Nama Siswa :

Nomor Presensi :

Kelas :

Hari/ Tanggal :

Isilah soal dibawah ini dengan tepat dan benar!

1. $4 \times 9 = \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$
2. $6 \times 7 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$
3. $3 \times 8 = \dots + \dots + \dots = \dots$
4. Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 - a. $2 \times 7 = 14$
 - b. $5 \times 5 = 35$
 - c. $4 \times 6 = 32$
 - d. $3 \times 3 = 9$
5. Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 - a. $5 \times 5 = 24$
 - b. $3 \times 4 = 16$
 - c. $7 \times 7 = 49$
 - d. $3 \times 6 = 18$
6. Dodi, Andi dan Lani membuat topi kertas.
 Dodi membuat 5 topi kertas.
 Andi membuat 5 topi kertas.
 Lani juga membuat 5 topi kertas.
 Berpakah jumlah seluruh topi yang dibuat Dodi dan teman-temannya?
 $= \dots + \dots + \dots$
 $= \dots \times \dots$
 $=$
7. Tia, Ami dan Anton membeli permen lollipop.
 Tia membeli 7 permen lollipop.
 Ami membeli 7 permen lollipop.
 Anton juga membeli 7 permen lollipop.

Berapakah jumlah seluruh permen yang dibeli Tia dan teman-temannya?

$$= \dots + \dots + \dots$$

$$= \dots \times \dots$$

$$= \dots$$



Ibu membeli 2 kotak buah anggur
Setiap kotak berisi 10 buah anggur
Berapa jumlah seluruh buah anggur yang dibeli ibu?

$$\text{Banyak Anggur} = \square + \square$$

$$= \square \times \square$$

$$= \square$$

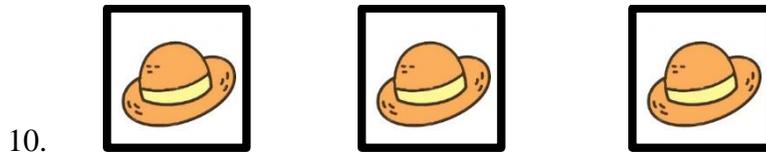


Adik membawa 3 kantong pisang.
Setiap kantong berisi 3 buah pisang.
Berapa jumlah seluruh pisang yang dibawa adik?

$$\text{Banyak pisang} = \square + \square + \square$$

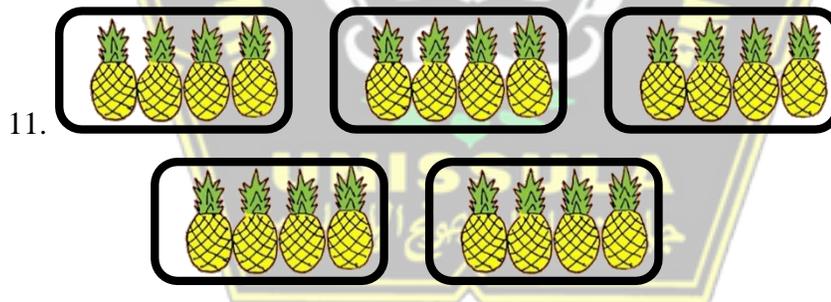
$$= \square \times \square$$

$$= \square$$



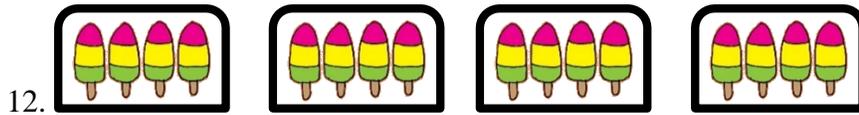
Kakak memiliki kotak topi
Setiap kotak berisi 1 topi.
Berapa jumlah seluruh buah topi yang dimiliki kakak?

Banyak Topi = + +
 = x
 =



Ayah membawa oleh – oleh 5 kotak buah nanas.
Setiap kotak berisi 4 buah nanas.
Berapa jumlah seluruh nanas yang dibawa Ayah?

Banyak Nanas = + + + +
 = x
 =



Adik membeli 4 kotak eskrim pelangi disupermarket.

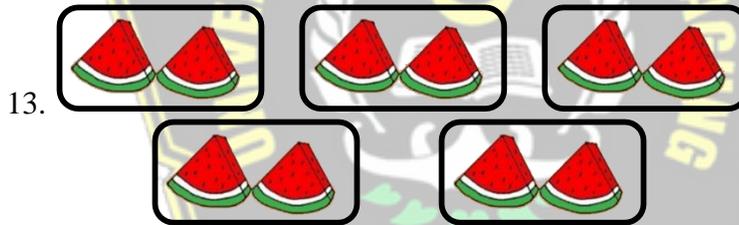
Setiap kotak berisi 4 eskrim pelangi.

Berapa jumlah seluruh eskrim pelangi yang dibeli Adik?

Banyak Eskrim Pelangi = + + +

= +

=



Ibu memotong semangka dan manaruhnya di 5 kotak.

Setiap kotak berisi 2 potong semangka.

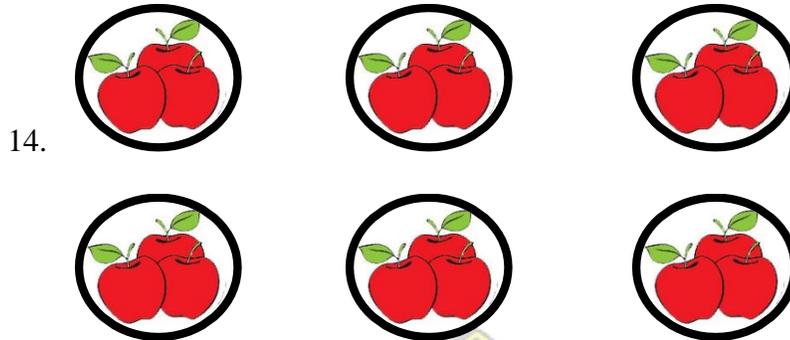
Berapa jumlah seluruh potongan semangka yang dipotong Ibu?

Banyak Potongan Semangka = + + + +

= +

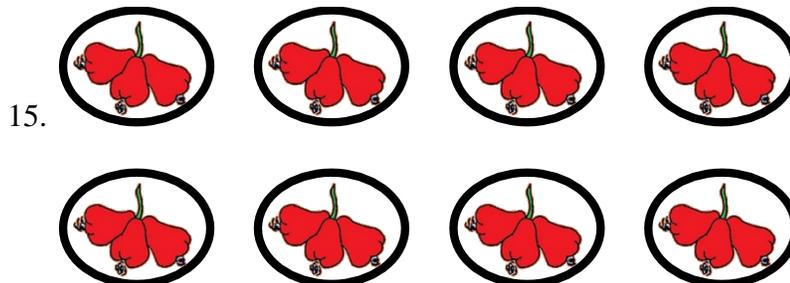
= x

=



Kakak membeli buah apel dan menaruhnya di 6 kantong.
Setiap kantong berisikan 3 buah apel.
Berapa jumlah seluruh buah apel yang dibeli kakak?

Banyak apel = + + +
 + +
 = x
 =



Adik memetik buah jambu air dan menaruhnya di 8 wadah.
Setiap wadah berisikan 3 buah jambu air.
Berapa jumlah seluruh buah jambu air yang dipetik adik?

Banyak jambu air = + + + +

$$\begin{aligned} & \square + \square + \square + \square \\ = & \square \times \square \\ = & \square \end{aligned}$$



Lampiran 19: Hasil Pre-test Siswa 1

40

LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Nama Siswa : Babit

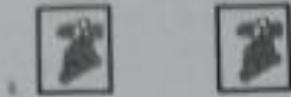
Nomor Peserta : 18

Kelas : 2 Sekeloa II - 10-2020

Hari/Tanggal : _____

Jilahkan soal dibawah ini dengan tepat dan benar!

- $4 \times 9 = 9 + 9 + 2 + 2 = 47$ ✗
- $6 \times 7 = 7 + 7 + 3 + 3 + 3 + 3 = 36$ ✗
- $3 \times 8 = 8 + 8 + 8 = 24$ ✗
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 - $2 \times 7 = 14$
 - $5 \times 5 = 35$
 - $4 \times 6 = 32$
 - $3 \times 3 = 9$
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 - $5 \times 5 = 24$
 - $3 \times 4 = 16$
 - $7 \times 7 = 49$
 - $2 \times 6 = 18$
- Dodi, Andi dan Lani membuat topi kertas.
 Dodi membuat 5 topi kertas.
 Andi membuat 5 topi kertas.
 Lani juga membuat 5 topi kertas.
 Berapakah jumlah seluruh topi yang dibuat Dodi dan teman-temannya?
 $= 5 + 5 + 5$
 $= 5 \times 3$
 $= 15$ ✗
- Tia, Ami dan Anton membeli permen lollipop.
 Tia membeli 7 permen lollipop.
 Ami membeli 7 permen lollipop.
 Anton juga membeli 7 permen lollipop.
 Berapakah jumlah seluruh permen yang dibeli Tia dan teman-temannya?
 $= 7 + 7 + 7$
 $= 7 \times 3$
 $= 21$ ✗



8.

Ibu membeli 2 kotak buah anggur.
Setiap kotak berisi 10 buah anggur.
Berapa jumlah seluruh buah anggur yang dibeli ibu?

Banyak Anggur = 2×2

= 2×10

= 4 ✓



9.

Adik membawa 3 kantong pisang.
Setiap kantong berisi 3 buah pisang.
Berapa jumlah seluruh pisang yang dibawa adik?

Banyak pisang = $3 \times 3 \times 3$

= 3×3

= 9 ✓



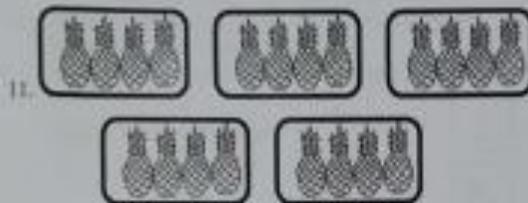
10.

Kakak memiliki kotak topi

Setiap kotak berisi 1 topi.

Berapa jumlah seluruh topi rapi yang dimiliki kakak?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Topi} &= \boxed{1} + \boxed{1} + \boxed{1} \\ &= \boxed{1} + \boxed{1} \\ &= \boxed{3} \quad \times \end{aligned}$$



Ayah membawa oleh-oleh 5 kotak buah nenas.

Setiap kotak berisi 4 buah nenas.

Berapa jumlah seluruh nenas yang dibawa Ayah?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Nenas} &= \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} \\ &= \boxed{5} \times \boxed{4} \\ &= \boxed{18} \end{aligned}$$



Adik membeli 4 kotak eskrim pelangi di supermarket.

Setiap kotak berisi 4 eskrim pelangi.

Berapa jumlah seluruh eskrim pelangi yang dibeli Adik?

$$\text{Banyak Eskrim Pelangi} = \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4}$$

$$4 \times 4 = 16$$



Ibu memotong semangka dan menaruhnya di 5 kotak.
Setiap kotak berisi 2 potong semangka.

Berapa jumlah seluruh potongan semangka yang dipotong Ibu?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Potongan Semangka} &= 2 + 2 + 2 + \\ & 2 + 2 \\ &= 5 \times 2 \\ &= 10 \end{aligned}$$



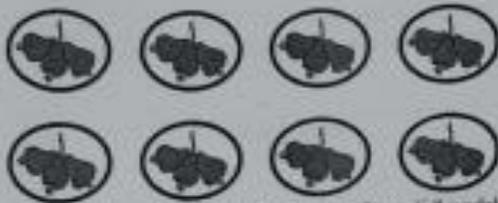
Kakak membeli buah apel dan menaruhnya di 6 kantong.
Setiap kantong berisikan 3 buah apel.

Berapa jumlah seluruh buah apel yang dibeli kakak?

$$\text{Banyak apel} = 3 + 3 + 3 +$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 = \boxed{4} \times \boxed{3} \\
 = \boxed{3}
 \end{array}$$

15.



Adik memetik buah jambu air dan memasukkannya di 8 wadah.
 Setiap wadah berisikan 3 buah jambu air.
 Berapa jumlah seluruh buah jambu air yang dipetik adik?

$$\begin{array}{r}
 \text{Banyak jambu air} = \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \\
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 = \boxed{8} \times \boxed{3} \\
 = \boxed{24} \checkmark
 \end{array}$$

Lampiran 20: Hasil pre-test siswa 2

(188)

LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Nama Siswa : Zikria

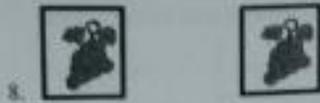
Nomor Presensi : 25

Kelas : 2

Hari/ Tanggal : Sabtu 17-10-2020

Isilah soal dibawah ini dengan tepat dan benar!

- $4 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 = 36$
- $6 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 42$
- $3 \times 8 = 8 + 8 + 8 = 24$
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 a. $2 \times 7 = 14$ c. $4 \times 6 = 32$
 b. $5 \times 5 = 35$ d. $3 \times 3 = 9$
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 a. $5 \times 5 = 24$ c. $7 \times 7 = 49$
 b. $3 \times 4 = 16$ d. $3 \times 6 = 18$
- Dodi, Andi dan Lani membuat topi kertas.
 Dodi membuat 5 topi kertas.
 Andi membuat 5 topi kertas.
 Lani juga membuat 5 topi kertas.
 Berapakah jumlah seluruh topi yang dibuat Dodi dan teman-temannya?
 $= 5 + 5 + 5$
 $= 5 \times 3$
 $= 15$
- Tia, Ami dan Anton membeli permen lollipop.
 Tia membeli 7 permen lollipop.
 Ami membeli 7 permen lollipop.
 Anton juga membeli 7 permen lollipop.
 Berapakah jumlah seluruh permen yang dibeli Tia dan teman-temannya?
 $= 7 + 7 + 7$
 $= 7 \times 3$
 $= 21$



Ibu membeli 2 kotak buah anggur.
Setiap kotak berisi 10 buah anggur.
Berapa jumlah seluruh buah anggur yang dibeli ibu?

Banyak Anggur = $\boxed{10} + \boxed{10}$
 $\boxed{20}$
 = $\boxed{2} \times \boxed{10}$
 $\boxed{20}$ ✓



Adik membawa 3 kantong pisang.
Setiap kantong berisi 3 buah pisang.
Berapa jumlah seluruh pisang yang dibawa adik?

Banyak pisang = $\boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3}$
 $\boxed{9}$
 = $\boxed{3} \times \boxed{3}$
 $\boxed{9}$

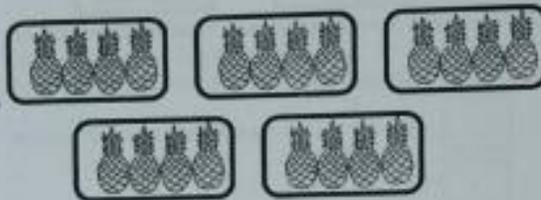


Kakak memiliki kotak topi

Setiap kotak berisi 1 topi.
Berapa jumlah seluruh buah topi yang dimiliki kakak?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Topi} &= \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} \\ &= \boxed{4} \times \boxed{3} \\ &= \boxed{12} \end{aligned}$$

11.



Ayah membawa oleh-oleh 5 kotak buah nanas.
Setiap kotak berisi 4 buah nanas.
Berapa jumlah seluruh nanas yang dibawa Ayah?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Nanas} &= \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} \\ &= \boxed{4} \times \boxed{5} \\ &= \boxed{20} \end{aligned}$$

12.



Adik membeli 4 kotak eskrim pelangi di supermarket.
Setiap kotak berisi 4 eskrim pelangi.
Berapa jumlah seluruh eskrim pelangi yang dibeli Adik?

$$\text{Banyak Eskrim Pelangi} = \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4}$$

$$= \boxed{4} \times \boxed{4}$$

$$= \boxed{16} \quad \checkmark$$



Ibu memotong semangka dan menaruhnya di 5 kotak.
Setiap kotak berisi 2 potong semangka.

Berapa jumlah seluruh potongan semangka yang dipotong Ibu?

$$\text{Banyak Potongan Semangka} = \boxed{2} + \boxed{2} + \boxed{2} +$$

$$\boxed{2} + \boxed{2}$$

$$= \boxed{5} \times \boxed{2}$$

$$= \boxed{10} \quad \checkmark$$



Kakak membeli buah apel dan menaruhnya di 6 kantong.
Setiap kantong berisikan 3 buah apel.

Berapa jumlah seluruh buah apel yang dibeli kakak?

$$\text{Banyak apel} = \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} +$$

$$\begin{aligned}
 & \boxed{2} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 & = \boxed{2} \times \boxed{9} \\
 & = \boxed{18} \quad \checkmark
 \end{aligned}$$



Adik memetik buah jambu air dan menaruhnya di 8 wadah.
Setiap wadah berisikan 3 buah jambu air.
Berapa jumlah seluruh buah jambu air yang dipetik adik?

$$\begin{aligned}
 \text{Banyak jambu air} &= \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \\
 & \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 & = \boxed{3} \times \boxed{8} \\
 & = \boxed{24} \quad \checkmark
 \end{aligned}$$

Lampiran 21: Hasil pre-test siswa 3

(728)

LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Nama Siswa : malini

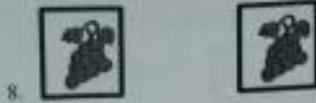
Nomor Presensi : 12

Kelas : 2

Hari/ Tanggal : Sabtu 17-10-2020

Isilah soal dibawah ini dengan tepat dan benar!

- $4 \times 9 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$ ✓
- $6 \times 7 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$ ✓
- $3 \times 8 = \dots + \dots + \dots = \dots$ ✓
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 - $2 \times 7 = 14$
 - $5 \times 5 = 35$
 - $4 \times 6 = 32$
 - $3 \times 3 = 9$
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 - $5 \times 5 = 24$
 - $3 \times 4 = 16$
 - $7 \times 7 = 49$
 - $3 \times 6 = 18$
- Dodi, Andi dan Lani membuat topi kertas.
 Dodi membuat 5 topi kertas.
 Andi membuat 5 topi kertas.
 Lani juga membuat 5 topi kertas.
 Berapakah jumlah seluruh topi yang dibuat Dodi dan teman-temannya?
 $= \dots + \dots + \dots$
 $= \dots \times \dots$
 $= \dots$ ✓
- Tia, Ami dan Anton membeli permen lollipop.
 Tia membeli 7 permen lollipop.
 Ami membeli 7 permen lollipop.
 Anton juga membeli 7 permen lollipop.
 Berapakah jumlah seluruh permen yang dibeli Tia dan teman-temannya?
 $= \dots + \dots + \dots$
 $= \dots \times \dots$
 $= \dots$ ✓



Ibu membeli 2 kotak buah anggur.
Setiap kotak berisi 10 buah anggur.
Berapa jumlah seluruh buah anggur yang dibeli ibu?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Anggur} &= \boxed{10} + \boxed{10} \\ &= \boxed{2} \times \boxed{10} \\ &= \boxed{20} \end{aligned}$$



Adik membawa 3 kantong pisang.
Setiap kantong berisi 3 buah pisang.
Berapa jumlah seluruh pisang yang dibawa adik?

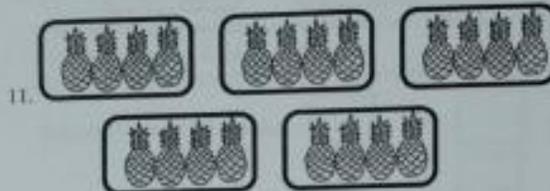
$$\begin{aligned} \text{Banyak pisang} &= \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\ &= \boxed{3} \times \boxed{3} \\ &= \boxed{9} \end{aligned}$$



Kakak memiliki kotak topi

Setiap kotak berisi 3 topi.
Berapa jumlah seluruh buah topi yang dimiliki kakak?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Topi} &= \boxed{1} + \boxed{1} + \boxed{1} \\ &= \boxed{1} \times \boxed{3} \\ &= \boxed{3} \end{aligned}$$



Ayah membawa oleh-oleh 5 kotak buah nanas.
Setiap kotak berisi 4 buah nanas.
Berapa jumlah seluruh nanas yang dibawa Ayah?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Nanas} &= \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} \\ &= \boxed{4} \times \boxed{5} \\ &= \boxed{20} \end{aligned}$$

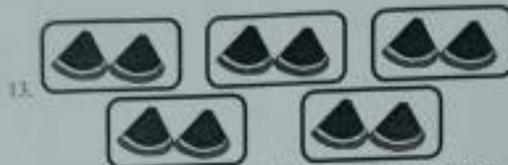


Adik membeli 4 kotak es krim pelangi di supermarket.
Setiap kotak berisi 4 es krim pelangi.
Berapa jumlah seluruh es krim pelangi yang dibeli Adik?

$$\text{Banyak Es krim Pelangi} = \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4}$$

$$= \boxed{4} + \boxed{4}$$

$$= \boxed{16}$$



Ibu memotong semangka dan menaruhnya di 5 kotak.
Setiap kotak berisi 2 potong semangka.
Berapa jumlah seluruh potongan semangka yang dipotong Ibu?

Banyak Potongan Semangka = $\boxed{2} + \boxed{2} + \boxed{2} +$
 $\boxed{2} + \boxed{2}$
 $= \boxed{2} \times \boxed{5}$
 $= \boxed{10}$



Kakak membeli buah apel dan menaruhnya di 6 kantong.
Setiap kantong berisikan 3 buah apel.
Berapa jumlah seluruh buah apel yang dibeli kakak?

Banyak apel = $\boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} +$

$$\begin{aligned}
 & \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 = & \boxed{3} \times \boxed{6} \\
 = & \boxed{18}
 \end{aligned}$$



Adik memetik buah jambu air dan menaruhnya di 8 wadah.
Setiap wadah berisikan 3 buah jambu air.
Berapa jumlah seluruh buah jambu air yang dipetik adik?

Banyak jambu air =

$$\begin{aligned}
 & \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \\
 & \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 = & \boxed{3} \times \boxed{8} \\
 = & \boxed{24}
 \end{aligned}$$

Lampiran 22: Hasil post-tes siswa 1

(Handwritten: Oke)

LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Nama Siswa : Sabit

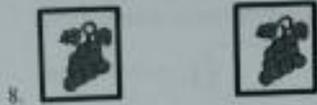
Nomor Presensi : 18

Kelas : 7

Hari/ Tanggal : Oke over

Isilah soal dibawah ini dengan tepat dan benar!

- $4 \times 9 = 4 + 9 + 4 + 9 = 36$ ✓
- $6 \times 7 = 6 + 7 + 6 + 7 + 6 + 7 = 42$ ✓
- $3 \times 8 = 3 + 8 + 3 = 24$ ✓
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 a. $2 \times 7 = 14$ c. $4 \times 6 = 32$
 b. $5 \times 5 = 35$ d. $3 \times 3 = 9$ ✓
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 a. $5 \times 5 = 24$ c. $7 \times 7 = 49$ ✓
 b. $3 \times 4 = 16$ d. $3 \times 6 = 18$
- Dodi, Andi dan Lani membuat topi kertas.
 Dodi membuat 5 topi kertas.
 Andi membuat 5 topi kertas.
 Lani juga membuat 5 topi kertas.
 Berapakah jumlah seluruh topi yang dibuat Dodi dan teman-temannya?
 $= 5 + 5 + 5$
 $= 3 \times 5$
 $= 15$ ✓
- Tia, Ami dan Anton membeli permen lolipop.
 Tia membeli 7 permen lolipop.
 Ami membeli 7 permen lolipop.
 Anton juga membeli 7 permen lolipop.
 Berapakah jumlah seluruh permen yang dibeli Tia dan teman-temannya?
 $= 7 + 7 + 7$
 $= 3 \times 7$
 $= 21$ ✓



Ibu membeli 2 kotak buah anggur.
Setiap kotak berisi 10 buah anggur.
Berapa jumlah seluruh buah anggur yang dibeli ibu?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Anggur} &= \boxed{10} + \boxed{10} \\ &= \boxed{2} \times \boxed{10} \\ &= \boxed{20} \end{aligned}$$



Adik membawa 3 kantong pisang.
Setiap kantong berisi 3 buah pisang.
Berapa jumlah seluruh pisang yang dibawa adik?

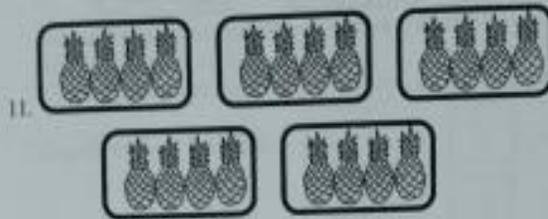
$$\begin{aligned} \text{Banyak pisang} &= \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\ &= \boxed{3} \times \boxed{3} \\ &= \boxed{9} \end{aligned}$$



Kakak memiliki kotak topi

Setiap kotak berisi 1 topi.
Berapa jumlah seluruh buah topi yang dimiliki kakak?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Topi} &= \boxed{1} + \boxed{1} + \boxed{1} \\ &= \boxed{1} \times \boxed{3} \\ &= \boxed{3} \end{aligned}$$



Ayah membawa oleh-oleh 5 kotak buah nanas.
Setiap kotak berisi 4 buah nanas.
Berapa jumlah seluruh nanas yang dibawa Ayah?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Nanas} &= \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} \\ &= \boxed{4} \times \boxed{5} \\ &= \boxed{20} \end{aligned}$$



Adik membeli 4 kotak eskrim pelangi di supermarket.
Setiap kotak berisi 4 eskrim pelangi.
Berapa jumlah seluruh eskrim pelangi yang dibeli Adik?

$$\text{Banyak Eskrim Pelangi} = \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4}$$

$$= \boxed{4} + \boxed{4}$$

$$= \boxed{8}$$



Ibu memotong semangka dan menaruhnya di 5 kotak.

Setiap kotak berisi 2 potong semangka.

Berapa jumlah seluruh potongan semangka yang dipotong Ibu?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Potongan Semangka} &= \boxed{2} + \boxed{2} + \boxed{2} + \\ &\quad \boxed{2} + \boxed{2} \\ &= \boxed{5} + \boxed{2} \\ &= \boxed{10} \end{aligned}$$



Kakak membeli buah apel dan menaruhnya di 6 kantong.

Setiap kantong berisikan 3 buah apel.

Berapa jumlah seluruh buah apel yang dibeli kakak?

$$\text{Banyak apel} = \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} +$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 - \boxed{3} \times \boxed{6} \\
 \hline
 \boxed{18}
 \end{array}$$



Adik memetik buah jambu air dan menaruhnya di 8 wadah.
Setiap wadah berisikan 3 buah jambu air.
Berapa jumlah seluruh buah jambu air yang dipetik adik?

Banyak jambu air -

$$\begin{array}{r}
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \\
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 - \boxed{4} \times \boxed{3} \\
 \hline
 \boxed{24}
 \end{array}$$

Lampiran 23: Hasil post-test siswa 2

92

LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Nama Siswa : ZIKRI

Nomor Presensi : 25

Kelas : 2

Hari/ Tanggal : SELASA 20-10-2020

Isilah soal dibawah ini dengan tepat dan benar!

- $4 \times 9 = \dots + \dots + \dots + \dots = 36$ ✓
- $6 \times 7 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = 42$ ✓
- $3 \times 8 = \dots + \dots + \dots = 24$ ✓
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 a. $2 \times 7 = 14$ c. $4 \times 6 = 32$
 b. $5 \times 5 = 35$ d. $3 \times 3 = 9$ ✓
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 a. $5 \times 5 = 24$ c. $7 \times 7 = 49$
 b. $3 \times 4 = 16$ d. $3 \times 6 = 18$ ✓
- Dodi, Andi dan Lani membuat topi kertas.
 Dodi membuat 5 topi kertas.
 Andi membuat 5 topi kertas.
 Lani juga membuat 5 topi kertas.
 Berapakah jumlah seluruh topi yang dibuat Dodi dan teman-temannya?
 $= \dots + \dots + \dots$
 $= \dots \times \dots$ ✓
- Tia, Ami dan Anton membeli permen lolipop.
 Tia membeli 7 permen lolipop.
 Ami membeli 7 permen lolipop.
 Anton juga membeli 7 permen lolipop.
 Berapakah jumlah seluruh permen yang dibeli Tia dan teman-temannya?
 $= \dots + \dots + \dots$
 $= \dots \times \dots$ ✓



8.

Ibu membeli 2 kotak buah anggur.
Setiap kotak berisi 10 buah anggur.
Berapa jumlah seluruh buah anggur yang dibeli ibu?

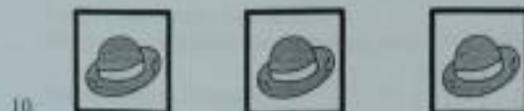
$$\begin{aligned} \text{Banyak Anggur} &= \boxed{10} + \boxed{10} \\ &= \boxed{2} \times \boxed{10} \\ &= \boxed{20} \quad \checkmark \end{aligned}$$



9.

Adik membawa 3 kantong pisang.
Setiap kantong berisi 3 buah pisang.
Berapa jumlah seluruh pisang yang dibawa adik?

$$\begin{aligned} \text{Banyak pisang} &= \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\ &= \boxed{3} \times \boxed{3} \\ &= \boxed{9} \quad \checkmark \end{aligned}$$

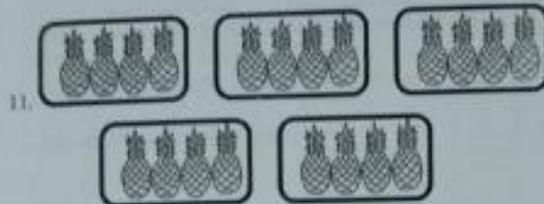


10.

Kakak memiliki kotak topi

Setiap kotak berisi 1 topi.
Berapa jumlah seluruh buah topi yang dimiliki kakak?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Topi} &= \boxed{1} + \boxed{1} + \boxed{1} \\ &= \boxed{3} \times \boxed{1} \\ &= \boxed{3} \quad \checkmark \end{aligned}$$



Ayah membawa oleh-oleh 5 kotak buah nanas.
Setiap kotak berisi 4 buah nanas.
Berapa jumlah seluruh nanas yang dibawa Ayah?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Nanas} &= \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} \\ &= \boxed{5} \times \boxed{4} \\ &= \boxed{20} \quad \checkmark \end{aligned}$$



Adik membeli 4 kotak es krim pelangi di supermarket.
Setiap kotak berisi 4 es krim pelangi.
Berapa jumlah seluruh es krim pelangi yang dibeli Adik?

$$\text{Banyak Es krim Pelangi} = \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4}$$

$$= \boxed{4} \times \boxed{4}$$

$$= \boxed{16} \quad \checkmark$$



Ibu memotong semangka dan menaruhnya di 5 kotak.
Setiap kotak berisi 2 potong semangka.
Berapa jumlah seluruh potongan semangka yang dipotong Ibu?

Banyak Potongan Semangka = $\boxed{2} + \boxed{2} + \boxed{2} +$
 $\boxed{2} + \boxed{2}$
 $= \boxed{5} \times \boxed{2}$
 $= \boxed{10} \quad \checkmark$



Kakak membeli buah apel dan menaruhnya di 6 kantong.
Setiap kantong berisikan 3 buah apel.
Berapa jumlah seluruh buah apel yang dibeli kakak?

Banyak apel = $\boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} +$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 = \boxed{3} \times \boxed{3} \\
 = \boxed{10}
 \end{array}$$



Adik memetik buah jambu air dan menaruhnya di 8 wadah.
Setiap wadah berisikan 3 buah jambu air.
Berapa jumlah seluruh buah jambu air yang dipetik adik?

Banyak jambu air =

$$\begin{array}{r}
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \\
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 = \boxed{3} \times \boxed{8} \\
 = \boxed{24}
 \end{array}$$

Lampiran 24: Hasil Post-Test Siswa 3

100

LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Nama Siswa : Amalia

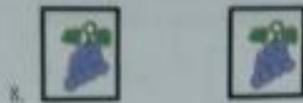
Nomor Presensi : 3

Kelas : 3

Hari/ Tanggal : Selasa - 20 - 10 - 2020

Isilah soal dibawah ini dengan tepat dan benar!

- $4 \times 9 = \underbrace{9 + 9 + 9 + 9}_{= 36}$ ✓
- $6 \times 7 = \underbrace{7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7}_{= 42}$ ✓
- $3 \times 8 = \underbrace{8 + 8 + 8}_{= 24}$ ✓
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 a. $2 \times 7 = 14$ c. $4 \times 6 = 32$
 b. $5 \times 5 = 35$ d. $3 \times 3 = 9$ ✓
- Lingkari operasi perkalian dibawah ini yang hasilnya benar!
 a. $5 \times 5 = 24$ c. $7 \times 7 = 49$
 b. $3 \times 4 = 16$ d. $3 \times 6 = 18$ ✓
- Dodi, Andi dan Lani membuat topi kertas.
 Dodi membuat 5 topi kertas.
 Andi membuat 5 topi kertas.
 Lani juga membuat 5 topi kertas.
 Berapakah jumlah seluruh topi yang dibuat Dodi dan teman-temannya?
 $= 5 + 5 + 5$
 $= 5 \times 3$
 $= 15$ ✓
- Tia, Ami dan Anton membeli permen lollipop.
 Tia membeli 7 permen lollipop.
 Ami membeli 7 permen lollipop.
 Anton juga membeli 7 permen lollipop.
 Berapakah jumlah seluruh permen yang dibeli Tia dan teman-temannya?
 $= 7 + 7 + 7$
 $= 7 \times 3$ ✓
 $= 21$



Ibu membeli 2 kotak buah anggur.
Setiap kotak berisi 10 buah anggur.
Berapa jumlah seluruh buah anggur yang dibeli ibu?

Banyak Anggur = $\boxed{10} + \boxed{10}$
 $= \boxed{2} \times \boxed{10}$
 $= \boxed{20}$ ✓



Adik membawa 3 kantong pisang.
Setiap kantong berisi 3 buah pisang.
Berapa jumlah seluruh pisang yang dibawa adik?

Banyak pisang = $\boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3}$
 $= \boxed{3} \times \boxed{3}$
 $= \boxed{9}$ ✓

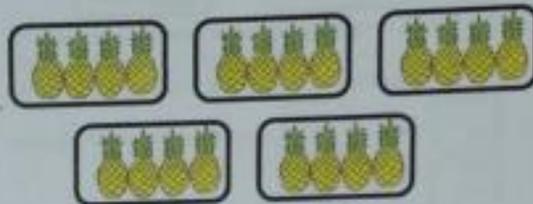


Kakak memiliki kotak topi

Setiap kotak berisi 1 topi.
Berapa jumlah seluruh buah topi yang dimiliki kakak?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Topi} &= \boxed{1} + \boxed{1} + \boxed{1} \\ &= \boxed{3} \times \boxed{1} \\ &= \boxed{3} \end{aligned}$$

11.



Ayah membawa oleh-oleh 5 kotak buah nanas.
Setiap kotak berisi 4 buah nanas.
Berapa jumlah seluruh nanas yang dibawa Ayah?

$$\begin{aligned} \text{Banyak Nanas} &= \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} \\ &= \boxed{5} \times \boxed{4} \\ &= \boxed{20} \end{aligned}$$

12.

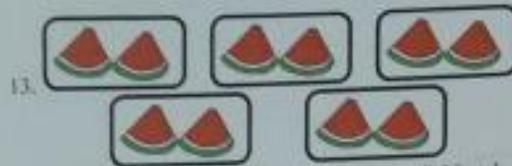


Adik membeli 4 kotak es krim pelangi di supermarket.
Setiap kotak berisi 4 es krim pelangi.
Berapa jumlah seluruh es krim pelangi yang dibeli Adik?

$$\text{Banyak Es krim Pelangi} = \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4} + \boxed{4}$$

$$= 9 + 9$$

$$= 18 \quad \checkmark$$

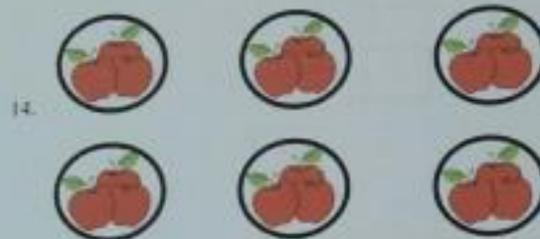


Ibu memotong semangka dan menaruhnya di 5 kotak.
Setiap kotak berisi 2 potong semangka.
Berapa jumlah seluruh potongan semangka yang dipotong Ibu?

$$\text{Banyak Potongan Semangka} = 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

$$= 5 \times 2$$

$$= 10 \quad \checkmark$$

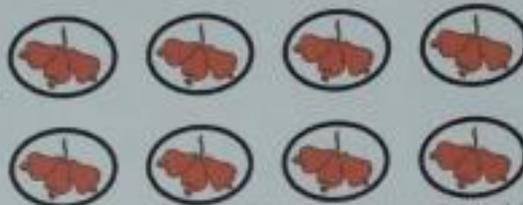


Kakak membeli buah apel dan menaruhnya di 6 kantong.
Setiap kantong berisikan 3 buah apel.
Berapa jumlah seluruh buah apel yang dibeli kakak?

$$\text{Banyak apel} = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 - \boxed{6} \times \boxed{3} \\
 - \boxed{18} \quad \checkmark
 \end{array}$$

15.



Adik memetik buah jambu air dan menanamnya di 8 wadah.
 Setiap wadah berisikan 3 buah jambu air.
 Berapa jumlah seluruh buah jambu air yang dipetik adik?

$$\begin{array}{r}
 \text{Banyak jambu air} = \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \\
 \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} + \boxed{3} \\
 - \boxed{6} \times \boxed{3} \\
 - \boxed{24} \quad \checkmark
 \end{array}$$

Lampiran 25: Uji validasi instrument ahli 1

LEMBAR VALIDASI
ANGKET PENGGUNAAN MEDIA KOMIK SELAMA PEMBELAJARAN
TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian pernyataan terhadap kisi-kisi	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi lembar angket yang telah dirumuskan				✓		
2	Kejelasan isi terhadap pernyataan	Isi pernyataan jelas, padat, dan dapat dipahami				✓		

B. Penilaian Kelayakan Aspek Kebahasaan

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kejelasan lembar angket	Kejelasan kalimat.			✓			pernyataan tdk konsisten
2	Kesatuan penggunaan bahasa	Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI.		✓				semua kalimat tidak ada yg menggunakan tanda titik
		Kesederhanaan struktur kalimat.				✓		

C. Kritik dan Saran Bapak/Ibu secara keseluruhan mengenai lembar observasi :

lembar validasi yang dibuat kurang memadai, karena hanya berdasarkan kebahasaan. Seharusnya kesesuaian pernyataan dengan kisi-kisi dapat dirinci lagi, untuk melihat apakah instrumen yang dibuat memang benar2 sesuai dengan indikator-indikator pada teori.

D. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian kelayakan materi dan kebahasaan maka lembar observasi perencanaan pembelajaran sebagai alat pengumpulan data untuk penelitian ini dinyatakan:

1. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian tanpa revisi.
2. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam penelitian.

Semarang, 11 September 2020

.....
NIK

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA
GURU TERKAIT KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
MEDIA KOMIK**

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian pernyataan terhadap kisi-kisi	Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan kisi-kisi yang telah dirumuskan				✓		
2	Kesesuaian isi terhadap pernyataan	Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan karakteristik guru sekolah dasar				✓		
3	Kejelasan isi terhadap pernyataan	Isi pernyataan jelas, padat, dan dapat dipahami oleh guru				✓		

B. Penilaian Kelayakan Aspek Kebahasaan

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kejelasan Petunjuk Wawancara	Kejelasan kalimat pertanyaan.				✓		
2	Kesatuan penggunaan bahasa	Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI.				✓		
		Kesederhanaan struktur kalimat.				✓		

		Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.					
--	--	---	--	--	--	--	--

C. Kritik dan Saran Bapak/Ibusecara keseluruhan mengenai pertanyaan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian kelayakan materi dan kebahasaan pedoman wawancara sebagai alat pengumpulan data untuk penelitian ini dinyatakan:

- Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian tanpa revisi.
- Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian dengan revisi sesuai saran.
- Tidak layak digunakan dalam penelitian.

Semarang, 11 September 2020

.....
NIK

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran	
			1	2	3	4	5		
1	Kesesuaian pertanyaan terhadap kisi-kisi	Pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi lembar tes yang telah dirumuskan	✓						lihat lagi kisi-kisinya, banyak yg tidak sesuai.
2	Kejelasan isi terhadap pertanyaan	Isi pertanyaan jelas, padat, dan dapat dipahami			✓				

B. Penilaian Kelayakan Aspek Kebahasaan

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran	
			1	2	3	4	5		
1	Kejelasan lembar soal tes	Kejelasan kalimat.			✓				apa bedanya pernyataan ini dengan pernyataan no 2 di atas.
2	Kesatuan penggunaan bahasa	Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI.				✓			
		Kesederhanaan struktur kalimat.				✓			

C. Kritik dan Saran Bapak/Ibu secara keseluruhan mengenai lembar observasi:

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

D. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian kelayakan materi dan kebahasaan maka lembar observasi perencanaan pembelajaran sebagai alat pengumpulan data untuk penelitian ini dinyatakan:

1. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian tanpa revisi.
2. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam penelitian.

Semarang, 11 September 2020

Digitally signed
by Sari Yustiana
Date: 2020.09.26
11:44:43 +07'00'
NIK

Lampiran 26: Hasil validasi instrument ahli 2

LEMBAR VALIDASI
ANGKET PENGGUNAAN MEDIA KOMIK SELAMA PEMBELAJARAN
TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian pernyataan terhadap kisi-kisi	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi lembar angket yang telah dirumuskan				✓		
2	Kejelasan isi terhadap pernyataan	Isi pernyataan jelas, padat, dan dapat dipahami					✓	

B. Penilaian Kelayakan Aspek Kebahasaan

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kejelasan lembar angket	Kejelasan kalimat.				✓		
2	Kesatuan penggunaan bahasa	Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI.				✓		
		Kesederhanaan struktur kalimat.					✓	

C. Kritik dan Saran Bapak/Ibu secara keseluruhan mengenai lembar observasi :

Gunakan kalimat efektif, dan bahasa yang mudah difahami.

D. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian kelayakan materi dan kebahasaan maka lembar observasi perencanaan pembelajaran sebagai alat pengumpulan data untuk penelitian ini dinyatakan:

1. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian tanpa revisi.
- ✓ 2. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam penelitian.

Semarang, 28 September 2020



Nuhyal Ulia, M.Pd

NIK 211315026

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA
GURU TERKAIT KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
MEDIA KOMIK**

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian pernyataan terhadap kisi-kisi	Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan kisi-kisi yang telah dirumuskan				v		Kalimat tanya didepan ya
2	Kesesuaian isi terhadap pernyataan	Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan karakteristik guru sekolah dasar					v	
3	Kejelasan isi terhadap pernyataan	Isi pernyataan jelas, padat, dan dapat dipahami oleh guru				v		

B. Penilaian Kelayakan Aspek Kebahasaan

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kejelasan Petunjuk Wawancara	Kejelasan kalimat pertanyaan.				v		
2	Kesatuan penggunaan bahasa	Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI.				v		
		Kesederhanaan struktur kalimat.				v		

--	--	--	--	--	--	--	--

C. Kritik dan Saran Bapak/Ibusecara keseluruhan mengenai pertanyaan :

.....
 Pertanyaan dengan kalimat efektif, kata tanya dibagian depan. gunakan
 bahasa yang mudah difahami dan tidak ambigu.

D. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian kelayakan materi dan kebahasaan pedoman wawancara sebagai alat pengumpulan data untuk penelitian ini dinyatakan:

- a. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian tanpa revisi.
- b. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian dengan revisi sesuai saran.
- c. Tidak layak digunakan dalam penelitian.

Semarang, 28 September 2020


 ..Nuhyal Utia, M.Pd.....
 NIK 211315026

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian pertanyaan terhadap kisi-kisi	Petanyaan sesuai dengan kisi-kisi lembar tes yang telah dirumuskan				v		
2	Kejelasan isi terhadap pertanyaan	Isi pertanyaan jelas, padat, dan dapat dipahami					v	

B. Penilaian Kelayakan Aspek Kebahasaan

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kejelasan lembar soal tes	Kejelasan kalimat.				v		
2	Kesatuan penggunaan bahasa	Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI.				v		
		Kesederhanaan struktur kalimat.					v	

C. Kritik dan Saran Bapak/Ibu secara keseluruhan mengenai lembar observasi:

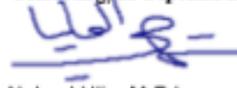
.....
.....
.....
.....
.....
.....

D. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian kelayakan materi dan kebahasaan maka lembar observasi perencanaan pembelajaran sebagai alat pengumpulan data untuk penelitian ini dinyatakan:

1. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian tanpa revisi.
2. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam penelitian.

Semarang, 28 September 2020



Nuhyal Ulia, M.Pd

NIK 211315026

Lampiran 27: Hasil validasi instrument ahli 3

LEMBAR VALIDASI
ANGKET PENGGUNAAN MEDIA KOMIK SELAMA PEMBELAJARAN
TERKAIT PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian pernyataan terhadap kisi-kisi	Pernyataan sesuai dengan kisi-kisi lembar angket yang telah dirumuskan				✓		
2	Kejelasan isi terhadap pernyataan	Isi pernyataan jelas, padat, dan dapat dipahami				✓		

B. Penilaian Kelayakan Aspek Kebahasaan

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kejelasan lembar angket	Kejelasan kalimat.					✓	
2	Kesatuan penggunaan bahasa	Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI.				✓		
		Kesederhanaan struktur kalimat.				✓		

C. Kritik dan Saran Bapak/Ibu secara keseluruhan mengenai lembar observasi :

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

D. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian kelayakan materi dan kebahasaan maka lembar observasi perencanaan pembelajaran sebagai alat pengumpulan data untuk penelitian ini dinyatakan:

- ✓ Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian tanpa revisi.
2. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam penelitian.

Semarang, 28 September 2020



Romlan, S.Pd.
NIP 197009112006041012

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA
GURU TERKAIT KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
MEDIA KOMIK**

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian pernyataan terhadap kisi-kisi	Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan kisi-kisi yang telah dirumuskan					✓	
2	Kesesuaian isi terhadap pernyataan	Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan karakteristik guru sekolah dasar					✓	
3	Kejelasan isi terhadap pernyataan	Isi pernyataan jelas, padat, dan dapat dipahami oleh guru				✓		

B. Penilaian Kelayakan Aspek Kebahasaan

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kejelasan Petunjuk Wawancara	Kejelasan kalimat pertanyaan.					✓	
2	Kesatuan penggunaan bahasa	Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI.				✓		
		Kesederhanaan struktur kalimat.				✓		

		Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan guru.				✓		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

C. Kritik dan Saran Bapak/Ibusecara keseluruhan mengenai pertanyaan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian kelayakan materi dan kebahasaan pedoman wawancara sebagai alat pengumpulan data untuk penelitian ini dinyatakan:

- ✓ Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian tanpa revisi.
- b. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian dengan revisi sesuai saran.
- c. Tidak layak digunakan dalam penelitian.

Semarang, 28 September 2020


Romlan, S.Pd.
 NIP 197009112006041012

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian pertanyaan terhadap kisi-kisi	Pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi lembar tes yang telah dirumuskan				✓		
2	Kejelasan isi terhadap pertanyaan	Isi pertanyaan jelas, padat, dan dapat dipahami				✓		

B. Penilaian Kelayakan Aspek Kebahasaan

No	Indikator	Deskripsi	Skala Penilaian					Kritik/Saran
			1	2	3	4	5	
1	Kejelasan lembar soal tes	Kejelasan kalimat.					✓	
2	Kesatuan penggunaan bahasa	Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI.				✓		
		Kesederhanaan struktur kalimat.				✓		

C. Kritik dan Saran Bapak/Ibu secara keseluruhan mengenai lembar observasi:

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

D. Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian kelayakan materi dan kebahasaan maka lembar observasi perencanaan pembelajaran sebagai alat pengumpulan data untuk penelitian ini dinyatakan:

1. ✨ Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian tanpa revisi.
2. Layak untuk selanjutnya digunakan dalam penelitian dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam penelitian.

Semarang, 28 September 2020


Romlan, S.Pd.
NIP 197009112006041012

Lampiran 28: Hasil analisis data validasi instrument penelitian

Menurut Aiken dalam (Hendriyati, 2017: 173) merumuskan formula Aiken's V untuk menghitung content-validity coefficient yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari segi sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur. Formula yang diajukan oleh Aiken (Hendriyati, 2017) untuk menghitung adalah sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}}$$

Keterangan:

$$S = r - Lo$$

Lo = angka validitas paling rendah (misalnya 1)

R = angka validitas paling tinggi (misalnya 5)

Nilai koefisien Aiken's V dalam (Hendriyati, 2017) berkisar antara 0-1.

A. Lembar Angket

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi yang telah dirumuskan

Tabel 3.1 Pertanyaan Sesuai dengan Kisi-Kisi yang Telah Dirumuskan

Validator	Item 1	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	4	S = 4 - 1 = 3
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	4	S = 4 - 1 = 3
$\sum S$		9

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{9}{3(5-1)} = \frac{9}{12} = 0,75$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 1 sudah dianggap **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,75**.

2. Isi pernyataan jelas dan dapat dipahami

Tabel 3.2 Kesesuaian Isi Terhadap Pernyataan

Validator	Item 2	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	4	S = 4 - 1 = 3
2	5	S = 5 - 1 = 4
3	4	S = 4 - 1 = 3
$\sum S$		10

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{10}{3(5-1)} = \frac{10}{12} = 0,83$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1 Pada item 2 sudah dianggap **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,83**.

3. Kejelasan kalimat

Tabel 3.3 Kejelasan Kalimat

Validator	Item 3	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	3	S = 3 - 1 = 2
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	5	S = 5 - 1 = 4
$\sum S$		9

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{9}{3(5-1)} = \frac{9}{12} = 0,75.$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 3 sudah dianggap **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,75**.

4. Penggunaan tata kalimat sesuai EBI

Tabel 3.4 Penggunaan Tata Kalimat Sesuai EBI

Validator	Item 4	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	2	S = 2 - 1 = 1
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	4	S = 4 - 1 = 3
$\sum S$		7

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{7}{3(5-1)} = \frac{7}{12} = 0,58$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 4 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,58**.

5. Kesederhanaan struktur kalimat

Tabel 3.5 Kesederhanaan Struktur Kalimat

Validator	Item 5	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	4	S = 4 - 1 = 3
2	5	S = 5 - 1 = 4
3	4	S = 4 - 1 = 3
$\sum S$		10

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{10}{3(5-1)} = \frac{10}{12} = 0,83$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 5 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,83**.

B. Lembar Wawancara

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi

Tabel 3.6 Pertanyaan sesuai dengan Kisi-kisi

Validator	Item 6	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	4	S = 4 - 1 = 3
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	5	S = 5 - 1 = 4
$\sum S$		10

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{10}{3(5-1)} = \frac{10}{12} = 0,83$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 1 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,83**.

2. Kesesuaian isi terhadap pertanyaan

Tabel 3.7 pertanyaan sesuai dengan karakteristik guru sekolah dasar

Validator	Item 7	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	4	S = 4 - 1 = 3
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	5	S = 5 - 1 = 4

$\sum S$	10
----------	----

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{10}{3(5-1)} = \frac{10}{12} = 0,83$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 2 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,83**.

3. Isi pertanyaan jelas, padat, dan dapat dipahami

Tabel 3.8 Isi Pertanyaan Jelas, Padat dan Dapat dipahami

Validator	Item 7	
	Nilai (r)	$S = R - Lo$
1	4	$S = 4 - 1 = 3$
2	4	$S = 4 - 1 = 3$
3	4	$S = 4 - 1 = 3$
$\sum S$		9

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{9}{3(5-1)} = \frac{9}{12} = 0,75$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 3 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,75**.

4. Kejelasan kalimat

Tabel 3.9 Kejelasan Kalimat

Validator	Item 8	
	Nilai (r)	$S = R - Lo$
1	4	$S = 4 - 1 = 3$
2	4	$S = 4 - 1 = 3$
3	5	$S = 5 - 1 = 4$
$\sum S$		10

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{10}{3(5-1)} = \frac{10}{12} = 0,83$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 4 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,83**.

5. Penggunaan tata kalimat sesuai EBI

Tabel 3.10 Penggunaan Tata Kalimat sesuai EBI

Validator	Item 9	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	4	S = 4 - 1 = 3
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	5	S = 5 - 1 = 4
$\sum S$		10

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{10}{3(5-1)} = \frac{10}{12} = 0,83$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 5 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,83**.

6. Kesederhanaan struktur kalimat

Tabel 3.11 Kesederhanaan Struktur Kalimat

Validator	Item 10	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	5	S = 5 - 1 = 4
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	4	S = 4 - 1 = 3
$\sum S$		10

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{10}{3(5-1)} = \frac{10}{12} = 0,83$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 6 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,83**.

C. Soal Tes

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Pertanyaan sesuai kisi-kisi yang dirumuskan

Tabel 3.12 Pertanyaan sesuai kisi-kisi yang dirumuskan

Validator	Item 11	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	1	S = 1 - 1 = 0
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	4	S = 4 - 1 = 3
$\sum S$		6

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{6}{3(5-1)} = \frac{6}{12} = 0,5$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 1 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,5**.

2. Kejelasan isi terhadap pertanyaan

Tabel 3.13 isi pertanyaan jelas, padat dan dapat dipahami

Validator	Item 12	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	3	S = 3 - 1 = 2
2	5	S = 5 - 1 = 4
3	4	S = 4 - 1 = 3

$\sum S$	9
----------	---

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{9}{3(5-1)} = \frac{9}{12} = 0,75$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 2 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,75**.

3. Kejelasan kalimat pertanyaan

Tabel 3.14 Kejelasan Isi Kalimat

Validator	Item 14	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	3	S = 3 - 1 = 2
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	5	S = 5 - 1 = 4
$\sum S$		9

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{9}{3(5-1)} = \frac{9}{12} = 0,75$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 3 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,75**.

4. Penggunaan tata kalimat sesuai dengan EBI

Tabel 3.15 Penggunaan Tata Kalimat Sesuai EBI

Validator	Item 15	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	4	S = 4 - 1 = 3
2	4	S = 4 - 1 = 3
3	4	S = 4 - 1 = 3
$\sum S$		9

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{9}{3(5-1)} = \frac{9}{12} = 0,75$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 4 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,75**.

5. Kesederhaan struktur kalimat

Tabel 3.16 Kesederhanaan Struktur Kalimat

Validator	Item 16	
	Nilai (r)	S = R - Lo
1	4	S = 4 - 1 = 3
2	5	S = 5 - 1 = 4
3	4	S = 4 - 1 = 3
$\sum S$		10

$$V = \frac{\sum S}{\{n(-1)\}} = \frac{10}{3(5-1)} = \frac{10}{12} = 0,83$$

Dalam perhitungan tersebut, maka dinyatakan valid jika minimal nilai 0-1. Pada item 5 sudah dikatakan **valid** karena memiliki koefisien sebesar **0,83**.

Lampiran 29: Nilai hasil Pre-test

Siswa	SOAL															Skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
S1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	20	80
S2	1	1	1	0	0	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	18	72
S3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	12	48
S4	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100
S5	1	1	1	1	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	10	40
S6	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100
S7	1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	1	0	1	1	1	15	60
S8	1	1	0	0	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	17	68
S9	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100
S10	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	0	1	1	1	18	72
S11	1	1	1	0	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	18	72
S12	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	21	84
S13	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100
S14	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100
S15	1	1	1	1	0	0	0	2	2	0	2	2	2	0	0	14	56
S16	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	24	96
S17	1	1	1	1	1	0	0	1	2	2	2	2	0	0	0	14	56
S18	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1	0	2	1	2	10	40
S19	1	0	0	0	0	2	2	1	0	1	0	0	1	1	1	10	40
S20	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	24	96
S21	0	0	0	1	1	2	1	0	2	2	2	2	0	0	0	13	52
S22	1	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2	0	1	1	1	19	76
S23	0	0	1	1	1	2	2	2	2	0	1	2	1	0	0	15	60
S24	1	1	1	1	0	2	2	0	2	1	2	2	2	2	2	21	84
S25	0	0	1	1	1	2	0	2	1	0	0	2	2	0	0	12	48
S26	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	20	80
S27	1	1	1	1	0	1	1	0	2	2	2	2	0	0	0	14	56
Jumlah																	1936

Lampiran 30: Rekapitulasi Uji Validitas Butir Soal

Rekapitulasi Uji Validitas Butir Soal

Uji Validitas					Uji Reabilitas	Uji Tingkat Kesukaran Soal			Daya Pembeda Soal			
No.Soa	Korelasi	T Hitung	T Tabel	Kriteria		Rata-Rata	Tk	Kriteria	Rata2 Atas	Rata2 Bawah	Dp	Kriteria
1	0,44	2,48	2,06	VALID	0,81	0,85	0,85	Mudah	1	0,6	0,4	Baik
2	0,55	3,34	2,06	VALID		0,81	0,81	Mudah	1	0,4	0,6	Baik
3	0,44	2,48	2,06	VALID		0,85	0,85	Mudah	1	0,6	0,4	Baik
4	0,52	3,01	2,06	VALID		0,85	0,85	Mudah	1	0,9	0,1	Jelek
5	0,47	2,65	2,06	VALID		0,67	0,67	Sedang	1	0,4	0,6	Baik
6	0,46	2,56	2,06	VALID		1,63	0,81	Mudah	2	1,4	0,6	Baik
7	0,58	3,57	2,06	VALID		1,52	0,76	Mudah	2	1	1	Sangatbaik
8	0,57	3,51	2,06	VALID		1,41	0,70	Mudah	2	0,6	1,4	Sangatbaik
9	0,50	2,85	2,06	VALID		1,78	0,89	Mudah	2	1,3	0,7	Sangatbaik
10	0,39	2,13	2,06	VALID		1,48	0,74	Mudah	2	1,4	0,6	Baik
11	0,56	3,40	2,06	VALID		1,33	0,67	Sedang	1,9	0,7	1,1	Sangatbaik
12	0,53	3,14	2,06	VALID		1,44	0,72	Mudah	2	0,9	1,1	Sangatbaik
13	0,59	3,62	2,06	VALID		1,22	0,61	Sedang	2	0,7	1,3	Sangatbaik
14	0,81	6,97	2,06	VALID		1,00	0,50	Sedang	1,9	0,3	1,6	Sangatbaik
15	0,75	5,72	2,06	VALID		1,07	0,54	Sedang	2	0,4	1,6	Sangatbaik

*Lampiran 31: Nilai hasil Post-test***Nilai Hasil Post-test**

Siswa	SOAL															Skor	Nilai	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
S1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	23	92	
S4	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S5	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	20	80	
S6	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S7	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	21	84	
S8	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S9	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S10	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	21	84	
S11	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	22	86	
S12	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S13	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S14	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S15	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	23	92	
S16	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S17	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	23	92	
S18	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	21	84	
S19	1	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	23	92	
S20	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S21	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	23	92	
S22	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S23	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	23	92	
S24	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S25	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	23	92	
S26	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	100	
S27	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	20	80	
Jumlah																		2544

Lampiran 33: Surat izin penelitian



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG**

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp.(024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email: informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FKIP UNISSULA

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

No. : 101/A.1/SA-FKIP/X/2020
Lamp. : --
Perihal : Izin Penelitian

**Kepada Yth. MIN 1 Basel
Di Tempat**

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, aamiin.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Tri Mulyati
NIM : 34301500737
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Dosen Pembimbing 1 : Rida Fironika K, M.Pd
Dosen Pembimbing 2 : Nuhyal Ulya, M.Pd

Akan mengadakan **Penelitian** judul: "**Analisis Pembelajaran Interaktif Berbasis Media Komik Dalam Meningkatkan Kemampuan Memahaman Konsep Matematika Kelas II MIN 1 Basel**"
Sehubungan dengan hal di atas, kami mohon Bapak / Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir / skripsi.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatiannya diucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



22 Shafar 1441 H
9 Oktober 2020 M

Dr. Turahmat, M.Pd
NIK. 211312011

Lampiran 34: Surat setelah penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANGKA SELATAN
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 BANGKA SELATAN
Alamat : Desa Pangkal Buluh, Kec. Payung, Kab. Bangka Selatan
Kode pos : 33178 Telp : 085367916364
E-mail: min1bangkaselatan@gmail.com

Nomor : 86/MI.29.06.01/PP.00.9/10/2020 Pangkal Buluh, 22 Oktober 2020
 Lampiran : -
 Perihal : **Pemberian Izin**
 Untuk mengadakan Penelitian

Kepada Yth
 ,
 Dekan FKIP Universitas Islam Sultan Agung (UNISILA)
 di
 Tempat

Assalammu'alaikum Wr.Wb.

Sehubungan dengan adanya surat dari FKIP Universitas Islam Sultan Agung (UNISILA) Nomor : 101/A.1/SA-FKIP/K/2020 tentang Permohonan izin penelitian dan akan mengadakan penelitian dengan Judul: "**Analisis Pembelajaran Interaktif Berbasis Media Komik dalam Meningkatkan Kemampuan Mehaman Konsep Matematika Kelas II di MIN 1 Bangka Selatan**", maka dengan ini saya sebagai Kepala Madrasah memberikan izin untuk meneliti di MIN 1 Bangka Selatan bagi mahasiswi FKIP Universitas Islam Sultan Agung (UNISILA) yang datanya tersebut dibawah ini :

Nama : Tri Mulyati
 Nomor Induk Mahasiswa : 34301500737
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Dosen Pembing I : Rida Fironika K, M. Pd
 Dosen Pembing II : Nuhyal Ulya, M. Pd

Demikianlah pemberian izin ini disampaikan, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalammu'alaikum Wr.Wb

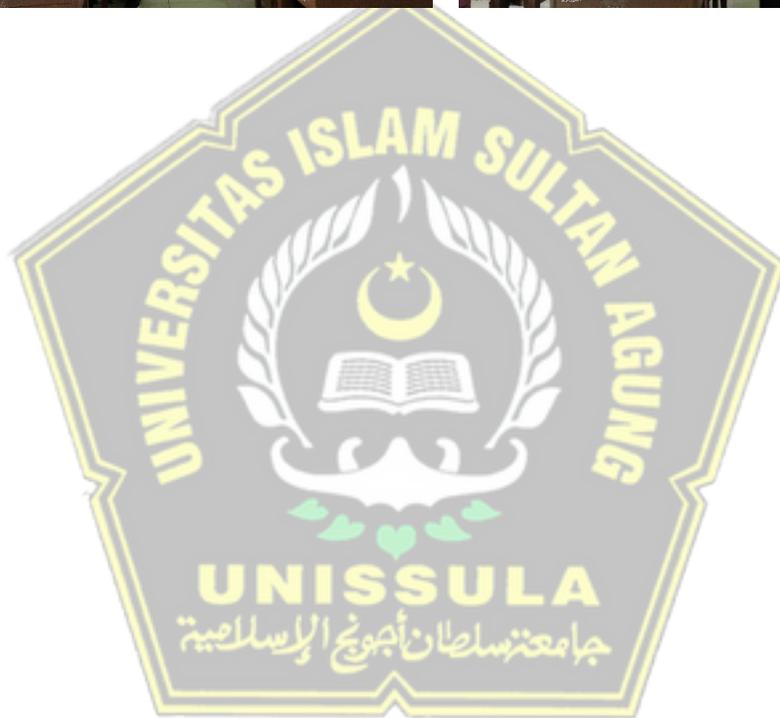


Kepala Madrasah,

 Herlina Agustina, S. Pd
 NIP. 198008192009122003

Lampiran 35: Dokumentasi





Lampiran 36: Lembar wawancara observasi

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Permasalahan apa saja yang dihadapi selama pelajaran matematika (perkalian)?	Permasalahan biasanya terkait media yang digunakan, dan kemampuan siswa yang berbeda-beda dalam menyerap materi pelajaran.
2.	Sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami konsep perkalian?	Pemahaman konsep perkalian siswa kurang, siswa mengetahui hasil perkalian tersebut, tapi salah dalam konsep penjumlahan berulangnya. Terkadang saya bingung dalam memberikan nilai, karena hasilnya benar hanya langkahnya salah. Sehingga saya memberikan nilai setengah.
3.	Bagaimana kondisi kelas saat mengikuti pelajaran matematika?	Hanya sebagian yang senang, bagi siswa yang suka dan mudah mengerjakan soal. Tapi untuk siswa yang sulit mengerjakan soal siswa tidak suka, jadi tidak semangat dan asik bermain sendiri dari pada mengerjakan soal.
4.	Bagaimana wujud partisipasi guru dalam proses belajar mengajar matematika (perkalian)?	Ya dengan mengakali sesekali bercanda agar siswa tidak bosan, dan juga terkadang dibantu dengan media yang sesuai dengan materi yang diajarkan untuk menarik perhatian siswa.
5.	Apakah pernah dalam pembelajaran menggunakan media? Media apa yang digunakan? Apakah ada peningkatan nilai atau pemahaman konsep perkalian oleh siswa setelah menggunakan media tersebut?	Pernah. Menggunakan kelereng, lidi. Biasanya media yang digunakan benda-benda sekitar yang tidak sulit untuk didapatkan. Tentu ada peningkatan nilai. Ini kembali lagi kepada siswa bahwa setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Dan saya selalu meminta siswa untuk membawa alat bantu hitung untuk mempermudah dalam menghitung.