

LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar Siklus I Pertemuan I

Modul Ajar Siklus I Pertemuan I

INFORMASI UMUM	
IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Herniawati Biri'
Instansi	: UPT SDN 8 Sangalla' Utara
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase / Kelas/semester	: A/II/II(Genap)
BAB 10	: Perkalian
Alokasi Waktu	: 1x35 Menit
KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik telah memahami perjumlahan dan pengurangan bilangan	
PROFIL PELAJAR PANCASILA	
• Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia. Terbentuk ketika peserta didik berdoa sebelum dan setelah belajar, peduli dan menghargai guru maupun teman. • Bergotong Royong. Terbentuk dalam diskusi kelompok. • Bernalar Kritis dalam berdiskusi, mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik maupun latihan soal. • Mandiri dalam menyelesaikan soal evaluasi individu	
SARANA DAN PRASARANA	
• Alat 1) Papan tulis 2) Penghapus 3) Papan Pintar Perkalian • Sumber belajar: 1) Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II-Volume 2 (Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol.2.) 2) Bahan Ajar 3) LKPD 4) Buku Ajar	
TARGET PESERTA DIDIK	
• Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. • Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.	
METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN	
Modul ini menggunakan mode tatap muka dengan menggunakan: Metode: Ceramah, diskusi, dan tanya jawab	

Model: <i>Game Based Learning</i>	
KOMPONEN INTI	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Pada akhir pembelajaran diharapkan peserta didik menunjukkan penerapan penggunaan operasi perkalian bilangan cacah sampai 100 menggunakan metode matematika yang tepat dalam menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan perkalian.	
ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	
• Menemukan konsep perkalian • Menggunakan methode yang tepat untuk menyelesaikan perkalian • Menyelesaikan soal cerita perkalian yang relevan dalam kehidupan sehari - hari	
TUJUAN PEMBELAJARAN	
Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran <i>Game Based Learning</i> peserta didik diharapkan mampu: 1. Menemukan konsep perkalian 1 sampai perkalian 3 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar 2. Menyelesaikan soal perkalian 1 sampai perkalian 3 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat 3. Menerapkan konsep perkalian 1 sampai perkalian 3 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat	
PEMAHAMAN BERMAKNA	
Setelah mempelajari materi, peserta didik mampu menemukan konsep perkalian, menyelesaikan soal-soal perkalian, dan menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari.	
PERTANYAAN PEMANTIK	
• Bagaimana jika kita ingin menghitung semua jari tangan dari 2-3 orang? • Berapa jari semuanya?	
KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Kegiatan Pendahuluan (5 menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
• Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memperkenalkan diri	• Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.
• Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 1) Menanyakan kabar peserta didik. 2) Mengecek kondisi kebersihan kelas.	• Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.
• Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	• Ketua kelas memimpin doa, dan siswa mengikuti doa dengan khushyuk.

Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.
Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.
Guru memberikan apersepsi. (Mengingatkan kembali materi mengenai penjumlahan dan pengurangan yang telah dipelajari pada fase sebelumnya).	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.
Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.
Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
Kegiatan Inti (25 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Fase I (Menentukan Permainan Sesuai Topik)	
Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian.	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.
Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 1 sampai 3.	Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.
Fase II (Melakukan Penjelasan Konsep)	
Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 1 sampai 3 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 1 sampai 3 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.
Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.

bilangan dalam perkalian 1 sampai 3.	
Fase III (Menyepakati Aturan Bermain)	
Guru menyampaikan aturan main, seperti:	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.
1. Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika	
2. Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar	
3. Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	
Fase IV (Melakukan Permainan)	
Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.
Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada perkalian 1 sampai 3.	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar perkalian, lalu berdiskusi untuk memahami soal.
Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.
Fase V (Membuat Rangkuman Pemahaman)	
Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang perkalian yang telah dipelajari.	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.
Fase VI (Melakukan Refleksi)	
Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti:	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti:
1. Apa yang mereka pelajari tentang perkalian?	1. Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian.

2. Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian 1 Sampai perkalian 3?	2. Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep.
3. Apa yang masih sulit mereka pahami?	3. Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.
Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian.	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru.
Kegiatan Penutup (5 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.
Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.
Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	Siswa mengumpulkan lembar refleksi
Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.
Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai.	Ketua kelas memimpin doa
Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.
REFLEKSI	
Untuk guru 1. Apakah tujuan pembelajaran tercapai? 2. Apakah nampak peserta didik belajar secara aktif? 3. Apakah seluruh siswa mengikuti pelajaran dengan baik? 4. Apakah pembelajaran yang saya lakukan sudah sesuai dengan apa yang saya rencanakan? 5. Hal-hal apa yang berjalan dengan baik? 6. Kegiatan pembelajaran akan lebih baik jika.... Untuk siswa 1. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?	

2. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?

LAMPIRAN

LKPD (Terlampir)
Media Ajar (Terlampir)
Refleksi Peserta Didik (Terlampir)
Materi Ajar (Terlampir)



TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran game-based learning, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menemukan konsep perkalian 1 sampai perkalian 3 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar.
2. Menyelesaikan soal perkalian 1 sampai perkalian 3 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat.
3. Menerapkan konsep perkalian 1 sampai perkalian 3 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat.



PETUNJUK Pengerjaan

- Bacalah setiap bagian LKPD dengan saksama.
- Tuliskanlah nama kelompok anda
- Gunakan media papan pintar perkalian sesuai langkah-langkah yang sudah dijelaskan guru.
- Jawablah setiap pertanyaan dengan jujur dan diskusikan dengan kelompokmu.
- Tulis hasil perhitunganmu pada kolom jawaban yang tersedia.
- Kerjakan dengan rapi dan serahkan hasilnya kepada guru setelah selesai.
- Bertanya pada guru jika ada yang tidak dipahami



IDENTITAS KELOMPOK

Nama Kelompok:

Anggota:

1.
2.
3.
4.



Tugas 1: Menemukan Konsep Perkalian dengan Media Papan Pintar Perkalian



Instruksi:

Ikuti langkah-langkah berikut menggunakan papan pintar perkalian:

1. Tentukan soal berikut:

- a. 3×3
- b. 2×2
- c. 4×3

2. Lakukan langkah berikut untuk setiap soal:

- Ambil stik es krim, lalu isi 3 wadah masing-masing dengan 3 stik untuk soal 3×3 .
- Lanjutkan dengan langkah yang sama untuk soal lainnya.

PERTANYAAN

a. Hitung jumlah stik
dari setiap wadah
untuk soal-soal di atas.



b. Apa hasil akhirnya?
Tuliskan hasilnya dan
tempelkan kartu angka di
papan pintar.



**TULIS
JAWABAN
DISINI**



2. Menyelesaikan Soal Perkalian Menggunakan Media Papan Pintar Perkalian

Instruksi:

Gunakan media papan pintar perkalian untuk menyelesaikan soal berikut:

$$1. 4 \times 2$$

$$2. 5 \times 3$$

$$3. 2 \times 1$$



Langkah:

1. Ambil stik es krim sesuai angka pertama pada soal.
2. Masukkan stik ke dalam wadah sesuai angka kedua pada soal.
3. Hitung jumlah stik total dari semua wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasil perhitunganmu di papan pintar.



Pertanyaan???

1. Bagaimana kamu menemukan hasilnya?
Jelaskan langkah yang kamu lakukan.
2. Apa hasil akhir dari setiap soal?

• Answer

**3. Menerapkan
Konsep Perkalian
dalam Kehidupan
Sehari-Hari**



Instruksi:

Gunakan media papan pintar perkalian untuk membantu menyelesaikan soal cerita berikut:

1. Siti memiliki 3 kotak mainan, setiap kotak berisi 2 boneka. Berapa total boneka yang dimiliki Siti?
2. Terdapat 2 keranjang buah, setiap keranjang berisi 3 apel. Berapa total apel dalam kedua keranjang tersebut?
3. Di taman bermain, ada 4 baris ayunan. Setiap baris memiliki 3 ayunan. Berapa total ayunan di taman bermain?

Langkah:

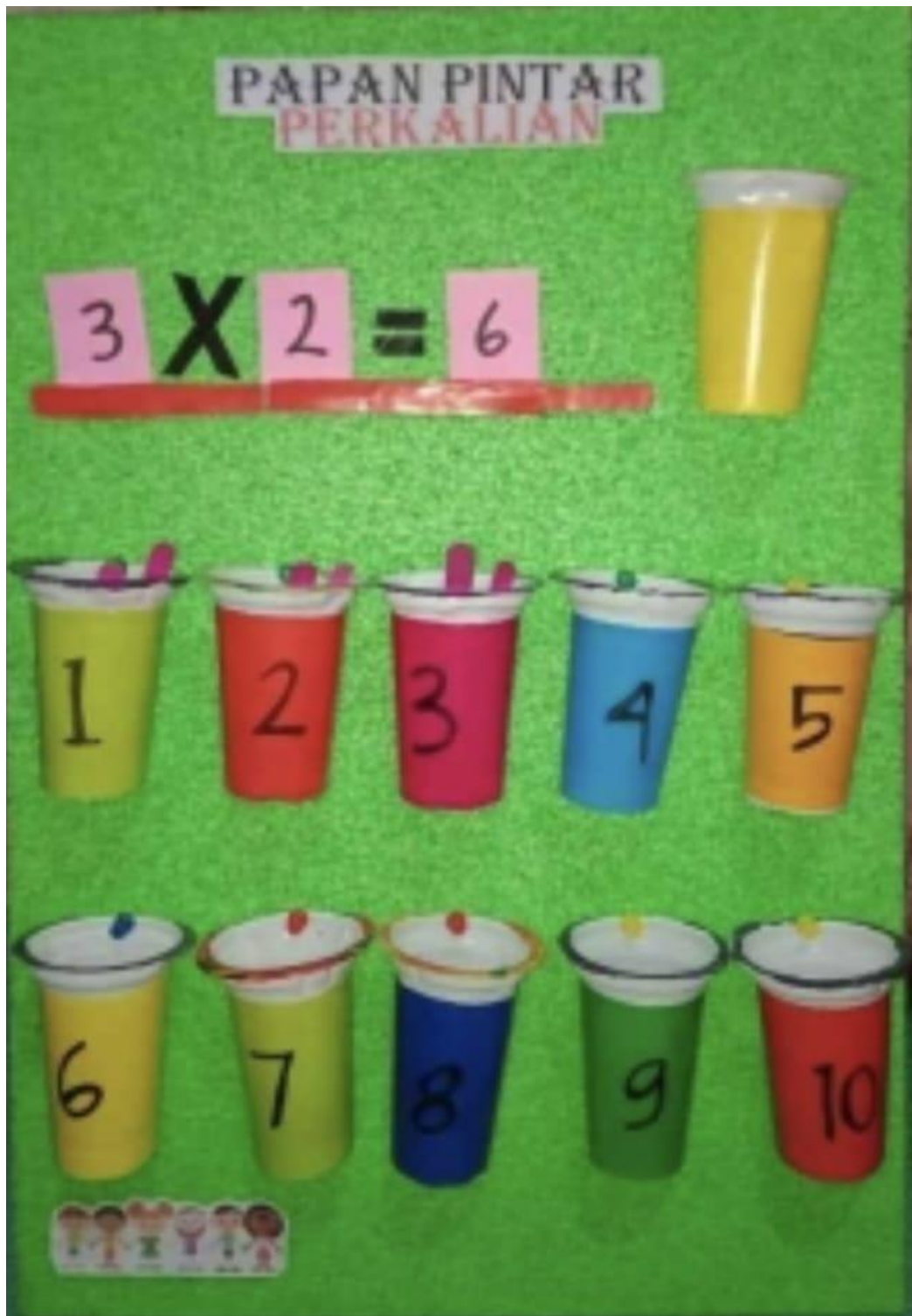
1. Tentukan angka yang sesuai dengan soal cerita.
2. Masukkan stik es krim ke dalam wadah seperti pada soal perkalian sebelumnya.
3. Hitung jumlah total stik dari setiap wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasilnya di papan pintar.

Pertanyaan:

- a. Berapa total dari setiap soal cerita?
- b. Bagaimana langkah-langkah menggunakan papan pintar untuk menemukan hasilnya?



• **Answer**

*Lampiran 2 Media Ajar***MEDIA AJAR**

Lampiran 3 Lembar Refleksi Peserta Didik

LEMBAR REFLEKSI PESERTA DIDIK



LEMBAR REFLEKSI

Kasih bintang sesuai dengan pengalaman anda belajar hari ini







Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?



Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?

Lampiran 4 Materi Pelajaran: Perkalian 1 Sampai 3

MATERI PELAJARAN: PERKALIAN 1 SAMPAI 3

Tema : Perkalian 1 sampai 3

Model Pembelajaran: *Game Based Learning*

Media : Papan Pintar Perkalian

A. Pengertian Perkalian

Perkalian adalah cara untuk menghitung penjumlahan berulang dengan lebih mudah. Contoh: Jika kita memiliki 3 kelompok, masing-masing kelompok berisi 2 bola, maka jumlah total bola adalah: $2 + 2 + 2 = 6$, atau bisa ditulis sebagai $3 \times 2 = 6$.

B. Konsep Dasar Perkalian

1. Perkalian adalah penjumlahan yang diulang. Contoh: $4 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12$.
2. Perkalian memiliki sifat komutatif, artinya urutan angka tidak memengaruhi hasil. Contoh: $2 \times 3 = 6$ sama dengan $3 \times 2 = 6$.
3. Perkalian dengan angka 1 berarti hasilnya tetap angka itu sendiri. Contoh: $1 \times 4 = 4$.
4. Perkalian dengan angka 0 hasilnya selalu 0. Contoh: $0 \times 3 = 0$.

C. Contoh Soal dan Penyelesaian

Soal 1: Perkalian Sederhana

- Berapa hasil 3×2 ?
- Penyelesaian: $3 \times 2 = 2 + 2 + 2 = 6$.

Soal 2: Masalah Kontekstual

Siti membeli 4 paket permen. Setiap paket berisi 5 permen. Berapa jumlah total permen yang Siti beli?

- Penyelesaian:
- $4 \times 5 = 20$.
- Jadi, Siti membeli 20 permen.

GLOSARIUM

Russasmita, A.G.I. (2019). Belajar bersama temanmu matematika untuk sekolah. Pusat Kurikulum dan Perbukuan; Tokyo dasar.

Guru Kelas,



Resi Palindangan, S.Pd
NIP.199108152024212004

Peneliti,



Herniawati Biri'
Nim.221118062

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Nataniel Pabebang, S.Pd

NIP.196712251992011001

Lampiran 5 Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan 1

LEMBAR OBSERVASI GURU SIKLUS I PERTEMUAN 1

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : II / II

Materi Pokok : Perkalian sehari-hari

Hari/Tanggal :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang sesuai dengan pengamatan anda!

Keterangan

Skor 4 : Jika guru melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika guru melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika guru melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika guru melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memperkenalkan diri	✓					✓	
	Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 1. Menanyakan kabar peserta didik. 2. Mengecek kondisi kebersihan kelas.	✓			✓			
	Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	✓			✓			
	Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	✓				✓		
	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	✓			✓			
	Guru memberikan apersepsi. (Mengingatkan kembali materi	✓			✓			

	mengenai penjumlahan dan pengurangan yang telah dipelajari pada fase sebelumnya).							
	Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	✓			✓			
	Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	✓			✓			
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	✓			✓			
2	Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian.	✓			✓			
	Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 1 sampai 3.	✓			✓			
	Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 1 sampai 3 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana	✓			✓			
	Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar bilangan dalam perkalian 1 sampai 3.	✓			✓			
	Guru menyampaikan aturan main, seperti: 1. Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika 2. Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar 3. Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	✓			✓			
	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	✓			✓			
	Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap	✓			✓			

Nilai Observasi	57,69%
Kualifikasi	Cukup Baik

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale, Januari 2025
Observer



Resi Palindangan, S.Pd
NIP.199108152024212004

Lampiran 6 Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan I

LEMBAR OBSERVASI SISWA SIKLUS I PERTEMUAN I

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : II / II

Materi Pokok : Perkalian

Hari/Tanggal :

Amatilah aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di kelas dengan mengisi tabel dibawah ini dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia sesuai pembelajaran.

Keterangan:

Skor 4 : Jika 85%-100% (6-7) siswa melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika 70%-84% (4-5) siswa melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika 55%-69% (2-3) siswa melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika 1%-54% (0-1) siswa melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.	✓					✓	
	Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.	✓			✓			
	Ketua kelas memimpin doa.	✓			✓			
	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.	✓				✓		
	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.	✓			✓			
	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.	✓			✓			

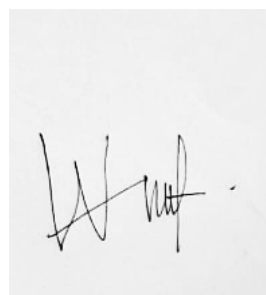
	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.	✓		✓				
	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.	✓		✓				
	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓		✓				
2	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.	✓		✓				
	Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.	✓		✓				
	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 1 sampai 3 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.	✓		✓				
	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.	✓		✓				
	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.	✓		✓				
	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.	✓		✓				
	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar, lalu berdiskusi untuk memahami soal.	✓		✓				
	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.	✓		✓				
	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.	✓		✓				

	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti:	✓		✓			
	1. Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian. 2. Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep. 3. Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.						
	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru	✓		✓			
3	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.	✓		✓			
	Siswa menerima lembar refleksi dan mengsis lembar tersebut.	✓		✓			
	Siswa mengumpulkan lembar refleksi	✓				✓	
	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.	✓		✓			
	Ketua kelas memimpin doa	✓			✓		
	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.	✓				✓	
Jumlah Skor Diperoleh		57					
Jumlah Skor Maksimal		104					
Nilai Observasi		54,80%					
Kualifikasi		Kurang					

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale,Januari 2025
Observer

A square image showing a handwritten signature in black ink on a light gray background. The signature is stylized, starting with a large 'W' and ending with a horizontal line.

Winni

221118103

Lampiran 7 Modul Ajar Siklus I Pertemuan II

Modul Ajar Siklus I Pertemuan II

INFORMASI UMUM	
IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Herniawati Biri'
Instansi	: UPT SDN 8 Sangalla' Utara
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas/semester	: A/II/ II(Genap)
BAB 10	: Perkalian
Alokasi Waktu	: 1x35 Menit
KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik telah memahami perjumlahan dan pengurangan bilangan	
PROFIL PELAJAR PANCASILA	
• Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia. Terbentuk ketika peserta didik berdoa sebelum dan setelah belajar, peduli dan menghargai guru maupun teman. • Bergotong Royong. Terbentuk dalam diskusi kelompok. • Bernalar Kritis dalam berdiskusi, mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik maupun latihan soal. • Mandiri dalam menyelesaikan soal evaluasi individu	
SARANA DAN PRASARANA	
• Alat 1. Papan tulis 2. Penghapus 3. Papan Pintar Perkalian • Sumber belajar: 1. Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II- Volume 2 (Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol.2.) 2. Bahan Ajar 3. LKPD 4. Buku Ajar	
TARGET PESERTA DIDIK	
• Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	

• Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.	
METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN	
Modul ini menggunakan mode tatap muka dengan menggunakan: Metode: Ceramah, diskusi, dan tanya jawab Model: <i>Game Based Learning</i>	
KOMPONEN INTI	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Pada akhir pembelajaran diharapkan peserta didik menunjukkan penerapan penggunaan operasi perkalian bilangan cacah sampai 100 menggunakan metode matematika yang tepat dalam menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan perkalian.	
ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	
• Menemukan konsep perkalian • Menggunakan metode yang tepat untuk menyelesaikan perkalian • Menyelesaikan soal cerita perkalian yang relevan dalam kehidupan sehari - hari	
TUJUAN PEMBELAJARAN	
Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran <i>Game based learning</i> peserta didik diharapkan mampu: 1. Menemukan konsep perkalian 4 sampai perkalian 6 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar 2. Menyelesaikan soal perkalian 4 sampai perkalian 6 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat 3. Menerapkan konsep perkalian 4 sampai perkalian 6 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat.	
PEMAHAMAN BERMAKNA	
Setelah mempelajari materi, peserta didik mampu menemukan konsep perkalian, menyelesaikan soal-soal perkalian, dan menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari.	
PERTANYAAN PEMANTIK	
Bagaimana jika kita ingin menghitung semua jari tangan dari 3 orang? Berapa jari semuanya?	
KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Kegiatan Pendahuluan (5 menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
• Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam.	• Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.

- Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: - Menanyakan kabar peserta didik. - Memeriksa kondisi kebersihan kelas.	Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.
Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	Ketua kelas memimpin doa, dan siswa mengikuti doa.
Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.
Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini yaitu lanjutan materi pertemuan sebelumnya.	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.
Guru memberikan apersepsi. (Mengingatkan kembali materi mengenai penggunaan papan pintar perkalian 1 sampai perkalian 3 pertemuan sebelumnya).	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.
Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.
Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
Kegiatan Inti (25 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Fase I (Menentukan Permainan Sesuai Topik)	
Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian seperti	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.

pertemuan sebelumnya namun pada perkalian 4 sampai 6.	
Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 4 sampai 6.	- Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.
Fase II (Melakukan Penjelasan Konsep)	
Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 4 sampai 6 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana.	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 4 sampai 6 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.
Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar bilangan dalam perkalian 4 sampai 6.	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.
Fase III (Menyepakati Aturan Bermain)	
Guru menyampaikan aturan main, seperti:	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.
1. Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika	
2. Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar	
3. Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	
Fase IV (Melakukan Permainan)	
Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.
Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada perkalian 4 sampai 6.	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar, lalu berdiskusi untuk memahami soal.

Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.
Fase V (Membuat Rangkuman Pemahaman)	
Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang perkalian yang telah dipelajari.	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.
Fase VI (Melakukan Refleksi)	
Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti:	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti:
1. Apa yang mereka pelajari tentang perkalian?	1. Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian.
2. Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian 4 Sampai perkalian 6?	2. Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep.
3. Apa yang masih sulit mereka pahami?	3. Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.
Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru
Kegiatan Penutup (5 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.
Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.
Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	Siswa mengumpulkan lembar refleksi

Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.
Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai. (Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa)	Ketua kelas memimpin doa
Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. (Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa)	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.
REFLEKSI	
Untuk guru 1. Apakah tujuan pembelajaran tercapai? 2. Apakah nampak peserta didik belajar secara aktif? 3. Apakah seluruh siswa mengikuti pelajaran dengan baik? 4. Apakah pembelajaran yang saya lakukan sudah sesuai dengan apa yang saya rencanakan? 5. Hal-hal apa yang berjalan dengan baik? 6. Kegiatan pembelajaran akan lebih baik jika.... Untuk siswa 1. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan? 2. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?	
LAMPIRAN	
LKPD (Terlampir) Media Ajar (Terlampir) Bahan Ajar (Terlampir) Refleksi Peserta Didik (Terlampir)	



TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran game-based learning, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menemukan konsep perkalian 4 sampai perkalian 6 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar.
2. Menyelesaikan soal perkalian 4 sampai perkalian 6 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat.
3. Menerapkan konsep perkalian 4 sampai perkalian 6 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat.



PETUNJUK Pengerjaan

- Bacalah setiap bagian LKPD dengan saksama.
- Tuliskanlah nama kelompok anda
- Gunakan media papan pintar perkalian sesuai langkah-langkah yang sudah dijelaskan guru.
- Jawablah setiap pertanyaan dengan jujur dan diskusikan dengan kelompokmu.
- Tulis hasil perhitunganmu pada kolom jawaban yang tersedia.
- Kerjakan dengan rapi dan serahkan hasilnya kepada guru setelah selesai.
- Bertanya pada guru jika ada yang tidak dipahami



IDENTITAS KELOMPOK

Nama Kelompok:

Anggota:

1.
2.
3.
4.



Tugas 1: Menemukan Konsep Perkalian dengan Media Papan Pintar Perkalian



Instruksi:

Ikuti langkah-langkah berikut menggunakan papan pintar perkalian:

1. Tentukan soal berikut:

- a. 3×4
- b. 2×6
- c. 4×5

2. Lakukan langkah berikut untuk setiap soal:

- Ambil stik es krim, lalu isi 3 wadah masing-masing dengan 4 stik untuk soal 3×4 .
- Lanjutkan dengan langkah yang sama untuk soal lainnya.

PERTANYAAN

a. Hitung jumlah stik
dari setiap wadah
untuk soal-soal di atas.



b. Apa hasil akhirnya?
Tuliskan hasilnya dan
tempelkan kartu angka di
papan pintar.



**TULIS
JAWABAN
DISINI**



2. Menyelesaikan Soal Perkalian Menggunakan Media Papan Pintar Perkalian

Instruksi:

Gunakan media papan pintar perkalian untuk menyelesaikan soal berikut:

$$1. 4 \times 5$$

$$2. 5 \times 5$$

$$3. 2 \times 6$$



Langkah:

1. Ambil stik es krim sesuai angka pertama pada soal.
2. Masukkan stik ke dalam wadah sesuai angka kedua pada soal.
3. Hitung jumlah stik total dari semua wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasil perhitunganmu di papan pintar.



Pertanyaan???

1. Bagaimana kamu menemukan hasilnya?
Jelaskan langkah yang kamu lakukan.
2. Apa hasil akhir dari setiap soal?

• Answer

**3. Menerapkan
Konsep Perkalian
dalam Kehidupan
Sehari-Hari**



Instruksi:

Gunakan media papan pintar perkalian untuk membantu menyelesaikan soal cerita berikut:

1. Siti memiliki 3 kotak mainan, setiap kotak berisi 6 boneka. Berapa total boneka yang dimiliki Siti?
2. Terdapat 2 keranjang buah, setiap keranjang berisi 5 apel. Berapa total apel dalam kedua keranjang tersebut?
3. Di taman bermain, ada 4 baris ayunan. Setiap baris memiliki 4 ayunan. Berapa total ayunan di taman bermain?

Langkah:

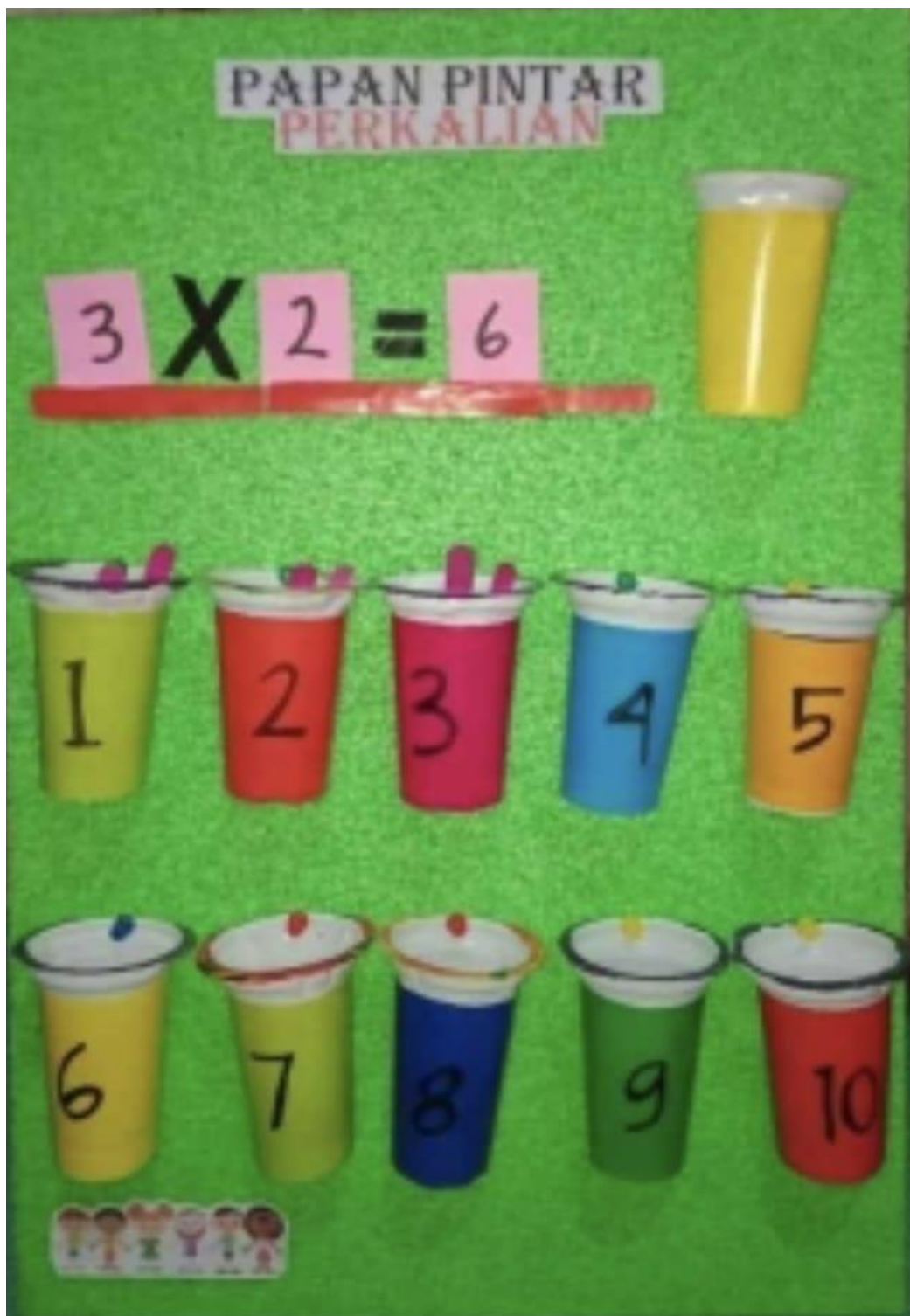
1. Tentukan angka yang sesuai dengan soal cerita.
2. Masukkan stik es krim ke dalam wadah seperti pada soal perkalian sebelumnya.
3. Hitung jumlah total stik dari setiap wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasilnya di papan pintar.

Pertanyaan:

- a. Berapa total dari setiap soal cerita?
- b. Bagaimana langkah-langkah menggunakan papan pintar untuk menemukan hasilnya?



• **Answer**

*Lampiran 8 Media Ajar***MEDIA AJAR**

Lampiran 9 Lembar Refleksi Peserta Didik

LEMBAR REFLEKSI PESERTA DIDIK



LEMBAR REFLEKSI

Kasih bintang sesuai dengan pengalaman anda belajar hari ini







Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?



Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?

Lampiran 10 Materi Pelajaran: Perkalian 4 Sampai 6

MATERI PELAJARAN: PERKALIAN 4 SAMPAI 6

Tema : Perkalian 4 sampai 6

Model Pembelajaran: *Game Based Learning*

Media : Papan Pintar Perkalian

A. Pengertian Perkalian

Perkalian adalah cara untuk menghitung penjumlahan berulang dengan lebih mudah. Contoh: Jika kita memiliki 6 kelompok, masing-masing kelompok berisi 6 bola, maka jumlah total bola adalah: $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 36$, atau bisa ditulis sebagai $6 \times 6 = 36$.

B. Konsep Dasar Perkalian

1. Perkalian adalah penjumlahan yang diulang. Contoh: $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 36$
2. Perkalian memiliki sifat komutatif, artinya urutan angka tidak memengaruhi hasil. Contoh: $6 \times 3 = 18$ sama dengan $3 \times 6 = 18$.
3. Perkalian dengan angka 1 berarti hasilnya tetap angka itu sendiri. Contoh: $1 \times 6 = 6$.
4. Perkalian dengan angka 0 hasilnya selalu 0. Contoh: $0 \times 5 = 0$.

C. Contoh Soal dan Penyelesaian

Soal 1: Perkalian Sederhana

- Berapa hasil 5×2 ?
- Penyelesaian: $2 \times 5 = 5 + 5 = 10$.

Soal 2: Masalah Kontekstual

Siti membeli 4 paket permen. Setiap paket berisi 6 permen. Berapa jumlah total permen yang Siti beli?

- Penyelesaian:
 $4 \times 6 = 24$
 Jadi, Siti membeli 24 permen.

GLOSARIUM

Russasmita, A.G.I. (2019). Belajar bersama temanmu matematika untuk sekolah. Pusat Kurikulum dan Perbukuan; Tokyo dasar.

Guru Kelas,



Resi Palindangan, S.Pd
NIP.199108152024212004

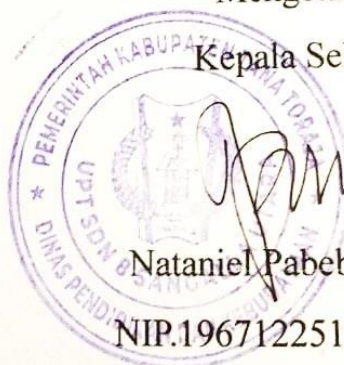
Peneliti,



Herniawati Biri'
Nim.221118062

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Nataniel Pabebang, S.Pd
NIP.196712251992011001

Lampiran 11 Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan II

Lampiran 11 Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan II

LEMBAR OBSERVASI GURU SIKLUS I PERTEMUAN II

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : II / II
 Materi Pokok : Perkalian sehari-hari
 Hari/Tanggal :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang sesuai dengan pengamatan anda!

Keterangan

Skor 4 : Jika guru melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika guru melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika guru melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika guru melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memperkenalkan diri	✓					✓	
	Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 1. Menanyakan kabar peserta didik. 2. Mengecek kondisi kebersihan kelas.	✓					✓	
	Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	✓					✓	
	Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	✓				✓		
	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	✓				✓		

	Guru memberikan apersepsi. (Mengingat kembali materi mengenai penggunaan papan pintar perkalian pertemuan sebelumnya)	✓		✓			
	Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	✓		✓			
	Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	✓		✓			
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	✓		✓			
2	Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian sama dengan pertemuan sebelumnya namun berfokus pada perkalian 4 sampai 6	✓		✓			
	Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 4 sampai 6.	✓		✓			
	Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 4 sampai 6 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana	✓		✓			
	Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar bilangan dalam perkalian 4 sampai 6.	✓		✓			
	Guru menyampaikan aturan main, seperti: 1. Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika 2. Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar 3. Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	✓			✓		

	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	✓		✓				
	Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada perkalian 4 sampai 6.	✓			✓			
	Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	✓			✓			
	Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang perkalian yang telah dipelajari.	✓			✓			
	Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti: 1. Apa yang mereka pelajari tentang perkalian? 2. Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian 4 Sampai perkalian 6? 3. Apa yang masih sulit mereka pahami?	✓			✓			
	Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian	✓			✓			
3	Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	✓			✓			
	Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	✓			✓			
	Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	✓			✓			
	Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	✓			✓			
	Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai.	✓			✓			

	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	✓					✓
Jumlah Skor Diperoleh		68					
Jumlah Skor Maksimal		104					
Nilai Observasi		65,38					
Kualifikasi		Cukup Baik					

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale,Januari 2025
Observer



Resi Palindangan, S.Pd
NIP.199108152024212004

Lampiran 12 Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan II

Lampiran 12 Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan II

LEMBAR OBSERVASI SISWA SIKLUS I PERTEMUAN II

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : II / II

Materi Pokok : Perkalian

Hari/Tanggal :

Amatilah aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di kelas dengan mengisi tabel dibawah ini dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia sesuai pembelajaran.

Keterangan:

Skor 4 : Jika 85%-100% (6-7) siswa melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika 70%-84% (4-5) siswa melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika 55%-69% (2-3) siswa melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika 1%-54% (0-1) siswa melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.	✓					✓	
	Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.	✓			✓			
	Ketua kelas memimpin doa.	✓				✓		
	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.	✓				✓		
	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.	✓			✓			
	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.	✓			✓			
	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.	✓			✓			
	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.	✓			✓			

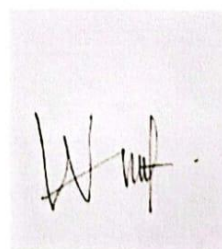
	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓		✓				
2	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.	✓		✓				
	Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.	✓		✓				
	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 4 sampai 6 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.	✓		✓				
	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.	✓		✓				
	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.	✓		✓				
	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.	✓		✓				
	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar, lalu berdiskusi untuk memahami soal.	✓		✓				
	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.	✓		✓				
	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.	✓		✓				
	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti: 1. Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian. 2. Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep. 3. Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.	✓		✓				

	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru	✓		✓				
3	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.	✓			✓			
	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.	✓		✓				
	Siswa mengumpulkan lembar refleksi	✓			✓			
	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.	✓		✓				
	Ketua kelas memimpin doa	✓			✓			
	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.	✓				✓		
Jumlah Skor Diperoleh		60						
Jumlah Skor Maksimal		104						
Nilai Observasi		57,69						
kualifikasi		Cukup Baik						

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale,Januari 2025
Observer



Winni

221118103

Lampiran 13 Modul Ajar Siklus I Pertemuan III

Modul Ajar Siklus I Pertemuan III

INFORMASI UMUM	
IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Herniawati Biri'
Instansi	: UPT SDN 8 Sangalla' Utara
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase / Kelas/semester	: A/II/II(Genap)
BAB 10	: Perkalian
Alokasi Waktu	: 1x35 Menit
KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik telah memahami perjumlahan dan pengurangan bilangan	
PROFIL PELAJAR PANCASILA	
• Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia. Terbentuk ketika peserta didik berdoa sebelum dan setelah belajar, peduli dan menghargai guru maupun teman. • Bergotong Royong. Terbentuk dalam diskusi kelompok. • Bernalar Kritis dalam berdiskusi, mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik maupun latihan soal. • Mandiri dalam menyelesaikan soal evaluasi individu	
SARANA DAN PRASARANA	
• Alat 1. Papan tulis 2. Penghapus 3. Papan Pintar Perkalian • Sumber belajar: 1. Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II- Volume 2 (Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol.2.) 2. Bahan Ajar 3. LKPD 4. Buku Ajar	
TARGET PESERTA DIDIK	
• Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. • Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.	
METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN	
Modul ini menggunakan mode tatap muka dengan menggunakan:	

Metode: Ceramah, diskusi, dan tanya jawab	
Model: <i>Game Based Learning</i>	
KOMPONEN INTI	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Pada akhir pembelajaran diharapkan peserta didik menunjukkan penerapan penggunaan operasi perkalian bilangan cacah sampai 100 menggunakan metode matematika yang tepat dalam menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan perkalian.	
ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	
• Menemukan konsep perkalian • Menggunakan metode yang tepat untuk menyelesaikan perkalian • Menyelesaikan soal cerita perkalian yang relevan dalam kehidupan sehari - hari	
TUJUAN PEMBELAJARAN	
Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran <i>Game Based Learning</i> peserta didik diharapkan mampu: 1. Menemukan konsep perkalian 7 sampai perkalian 10 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar 2. Menyelesaikan soal perkalian 7 sampai perkalian 10 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat 3. Menerapkan konsep perkalian 7 sampai perkalian 10 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat	
PEMAHAMAN BERMAKNA	
Setelah mempelajari materi, peserta didik mampu menemukan konsep perkalian, menyelesaikan soal-soal perkalian, dan menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari.	
PERTANYAAN PEMANTIK	
Bagaimana jika kita ingin menghitung semua jari tangan dari 2-3 orang? Berapa jari semuanya?	
KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Kegiatan Pendahuluan (5 menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
• Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memperkenalkan diri	• Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.
• Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 1) Menanyakan kabar peserta didik. 2) Mengecek kondisi kebersihan kelas.	• Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.
• Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	• Ketua kelas memimpin doa, dan siswa mengikuti doa dengan khushuk.

Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.
Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.
Guru memberikan apersepsi. (Mengingatkan kembali materi mengenai perkalian 4-6).	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.
Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.
Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
Kegiatan Inti (25 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Fase I (Menentukan Permainan Sesuai Topik)	
Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian.	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.
Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 7 sampai 10.	Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.
Fase II (Melakukan Penjelasan Konsep)	
Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 7 sampai 10 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 7 sampai 10 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.
Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.

bilangan dalam perkalian 7 sampai 10.	
Fase III (Menyepakati Aturan Bermain)	
Guru menyampaikan aturan main, seperti:	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.
1) Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika	
2) Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar	
3) Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	
Fase IV (Melakukan Permainan)	
Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.
Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada perkalian 7 sampai 10.	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar perkalian, lalu berdiskusi untuk memahami soal.
Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.
Fase V (Membuat Rangkuman Pemahaman)	
Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang perkalian yang telah dipelajari.	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.
Fase VI (Melakukan Refleksi)	
Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti:	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti:
1. Apa yang mereka pelajari tentang perkalian?	1) Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian.

2. Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian 7 Sampai perkalian 10?	2) Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep.
3. Apa yang masih sulit mereka pahami?	3) Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.
Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian.	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru.
Kegiatan Penutup (5 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.
Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.
Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	Siswa mengumpulkan lembar refleksi
Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.
Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai.	Ketua kelas memimpin doa
Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.
REFLEKSI	
Untuk guru - Apakah tujuan pembelajaran tercapai? - Apakah nampak peserta didik belajar secara aktif? - Apakah seluruh siswa mengikuti pelajaran dengan baik? - Apakah pembelajaran yang saya lakukan sudah sesuai dengan apa yang saya rencanakan? - Hal-hal apa yang berjalan dengan baik? - Kegiatan pembelajaran akan lebih baik jika....	
Untuk siswa Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?	

2. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?

LAMPIRAN

LKPD (Terlampir)

Media Ajar (Terlampir)

Refleksi Peserta Didik (Terlampir)

Materi Ajar (Terlampir)



Kurikulum
Merdeka

LKPD

Matematika



Disusun oleh : Herniawati Biri'

IDENTITAS KELOMPOK

Nama Kelompok:

Anggota:

1.

2.

3.

4.



Tugas 1: Menemukan Konsep Perkalian dengan Media Papan Pintar Perkalian



Instruksi:

Ikuti langkah-langkah berikut menggunakan papan pintar perkalian:

1. Tentukan soal berikut:

a. 3×7

b. 2×8

c. 4×9

2. Lakukan langkah berikut untuk setiap soal:

- Ambil stik es krim, lalu isi 3 wadah masing-masing dengan 7 stik untuk soal 3×7 .
- Lanjutkan dengan langkah yang sama untuk soal lainnya.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran game-based learning, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menemukan konsep perkalian 7 sampai perkalian 10 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar.
2. Menyelesaikan soal perkalian 7 sampai perkalian 10 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat.
3. Menerapkan konsep perkalian 7 sampai perkalian 10 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat.



PETUNJUK Pengerjaan

- Bacalah setiap bagian LKPD dengan saksama.
- Tuliskanlah nama kelompok anda
- Gunakan media papan pintar perkalian sesuai langkah-langkah yang sudah dijelaskan guru.
- Jawablah setiap pertanyaan dengan jujur dan diskusikan dengan kelompokmu.
- Tulis hasil perhitunganmu pada kolom jawaban yang tersedia.
- Kerjakan dengan rapi dan serahkan hasilnya kepada guru setelah selesai.
- Bertanya pada guru jika ada yang tidak dipahami



2. Menyelesaikan Soal Perkalian Menggunakan Media Papan Pintar Perkalian

Instruksi:

Gunakan media papan pintar perkalian untuk menyelesaikan soal berikut:

$$1. 6 \times 8$$

$$2. 5 \times 9$$

$$3. 7 \times 10$$



Langkah:

1. Ambil stik es krim sesuai angka pertama pada soal.
2. Masukkan stik ke dalam wadah sesuai angka kedua pada soal.
3. Hitung jumlah stik total dari semua wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasil perhitunganmu di papan pintar.



Pertanyaan???

1. Bagaimana kamu menemukan hasilnya?
Jelaskan langkah yang kamu lakukan.
2. Apa hasil akhir dari setiap soal?

PERTANYAAN

a. Hitung jumlah stik
dari setiap wadah
untuk soal-soal di atas.



b. Apa hasil akhirnya?
Tuliskan hasilnya dan
tempelkan kartu angka di
papan pintar.



**TULIS
JAWABAN
DISINI**



• Answer

**3. Menerapkan
Konsep Perkalian
dalam Kehidupan
Sehari-Hari**



Instruksi:

Gunakan media papan pintar perkalian untuk membantu menyelesaikan soal cerita berikut:

1. Siti memiliki 4 kotak mainan, setiap kotak berisi 10 boneka. Berapa total boneka yang dimiliki Siti?
2. Terdapat 5 keranjang buah, setiap keranjang berisi 9 apel. Berapa total apel dalam kedua keranjang tersebut?
3. Di taman bermain, ada 8 baris ayunan. Setiap baris memiliki 8 ayunan. Berapa total ayunan di taman bermain?

Langkah:

1. Tentukan angka yang sesuai dengan soal cerita.
2. Masukkan stik es krim ke dalam wadah seperti pada soal perkalian sebelumnya.
3. Hitung jumlah total stik dari setiap wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasilnya di papan pintar.

Pertanyaan:

- a. Berapa total dari setiap soal cerita?
- b. Bagaimana langkah-langkah menggunakan papan pintar untuk menemukan hasilnya?



• **Answer**

*Lampiran 14 Media Ajar***MEDIA AJAR**

Lampiran 15 Lembar Refleksi Peserta Didik

LEMBAR REFLEKSI PESERTA DIDIK



LEMBAR REFLEKSI

Kasih bintang sesuai dengan pengalaman anda belajar hari ini







Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?



Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?

Lampiran 16 Materi Pelajaran: Perkalian 7 Sampai 10

MATERI PELAJARAN: PERKALIAN 7 SAMPAI 10

Tema :Perkalian 7 sampai 10

Model Pembelajaran: *Game Based Learning*

Media : Papan Pintar Perkalian

A. Pengertian Perkalian

Perkalian adalah cara untuk menghitung penjumlahan berulang dengan lebih mudah. Contoh: Jika kita memiliki 3 kelompok, masing-masing kelompok berisi 7 bola, maka jumlah total bola adalah: $7 + 7 + 7 = 21$, atau bisa ditulis sebagai $3 \times 7 = 21$.

B. Konsep Dasar Perkalian

5. Perkalian adalah penjumlahan yang diulang. Contoh: $4 \times 8 = 8 + 8 + 8 + 8 = 32$.
6. Perkalian memiliki sifat komutatif, artinya urutan angka tidak memengaruhi hasil. Contoh: $3 \times 9 = 27$ sama dengan $9 \times 3 = 27$.
7. Perkalian dengan angka 1 berarti hasilnya tetap angka itu sendiri. Contoh: $1 \times 10 = 10$.
8. Perkalian dengan angka 0 hasilnya selalu 0. Contoh: $0 \times 9 = 0$.

C. Contoh Soal dan Penyelesaian

Soal 1: Perkalian Sederhana

- Berapa hasil 3×6 ?

- Penyelesaian: $3 \times 6 = 6 + 6 + 6 = 18$.

Soal 2: Masalah Kontekstual

Siti membeli 4 paket permen. Setiap paket berisi 9 permen. Berapa jumlah total permen yang Siti beli?

- Penyelesaian:

- $4 \times 9 = 36$.

- Jadi, Siti membeli 36 permen.

GLOSARIUM

Russasmita, A.G.I. (2019). Belajar bersama temanmu matematika untuk sekolah. Pusat Kurikulum dan Perbukuan; Tokyo dasar.

Guru Kelas,



Resi Palindangan, S.Pd
NIP.199108152024212004

Peneliti,



Herniawati Biri'
Nim.221118062

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Nataniel Pabebang, S.Pd

NIP.196712251992011001

Lampiran 17 Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan III

LEMBAR OBSERVASI GURU SIKLUS I PERTEMUAN III

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : II / II
 Materi Pokok : Perkalian sehari-hari
 Hari/Tanggal :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang sesuai dengan pengamatan anda!

Keterangan

Skor 4 : Jika guru melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika guru melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika guru melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika guru melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memperkenalkan diri	✓					✓	
	Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 4) Menanyakan kabar peserta didik. 5) Mengecek kondisi kebersihan kelas.	✓				✓		
	Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	✓			✓			
	Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	✓					✓	
	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	✓				✓		

	Guru memberikan apersepsi. (Mengingat kembali materi mengenai penggunaan papan pintar perkalian pertemuan sebelumnya)	✓		✓				
	Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	✓		✓				
	Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	✓		✓				
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	✓		✓				
2	Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian sama dengan pertemuan sebelumnya namun berfokus pada perkalian 7 sampai 10	✓		✓				
	Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 7 sampai 10.	✓		✓				
	Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 7 sampai 10 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana	✓		✓				
	Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar bilangan dalam perkalian 7 sampai 10.	✓		✓				
	Guru menyampaikan aturan main, seperti: 1) Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika 2) Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar 3) Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	✓				✓		
	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	✓				✓		

	Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada perkalian 7 sampai 10.	✓		✓				
	Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	✓			✓			
	Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang perkalian yang telah dipelajari.	✓			✓			
	Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti: 1) Apa yang mereka pelajari tentang perkalian? 2) Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian 7 Sampai perkalian 10? 3) Apa yang masih sulit mereka pahami?	✓			✓			
	Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian	✓			✓			
3	Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	✓			✓			
	Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	✓			✓			
	Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	✓			✓			
	Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	✓			✓			
	Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai.	✓			✓			
	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.					✓		

Jumlah Skor Diperoleh	70
Jumlah Skor Maksimal	104
Nilai Observasi	67,30
Kualifikasi	Cukup Baik

$$\text{Nilai Observasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale, Januari 2025
Observer



Resi Palindangan, S.Pd

NIP.199108152024212004

Lampiran 18 Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan III

LEMBAR OBSERVASI SISWA SIKLUS I PERTEMUAN III

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : II / II

Materi Pokok : Perkalian

Hari/Tanggal :

Amatilah aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di kelas dengan mengisi tabel dibawah ini dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia sesuai pembelajaran.

Keterangan:

Skor 4 : Jika 85%-100% (6-7) siswa melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika 70%-84% (4-5) siswa melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika 55%-69% (2-3) siswa melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika 1%-54% (0-1) siswa melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.	✓					✓	
	Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.	✓				✓		
	Ketua kelas memimpin doa.	✓					✓	
	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.	✓				✓		
	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.	✓			✓			
	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.	✓			✓			
	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.	✓			✓			

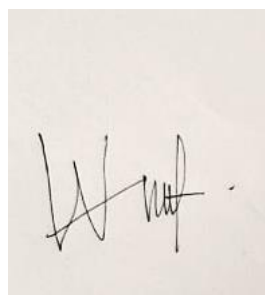
	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.	✓		✓				
	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓		✓				
2	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.	✓		✓				
	Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.	✓		✓				
	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 7 sampai 10 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.	✓		✓				
	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.	✓		✓				
	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.	✓		✓				
	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.	✓		✓				
	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar, lalu berdiskusi untuk memahami soal.	✓		✓				
	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.	✓		✓				
	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.	✓		✓				
	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti: 1) Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian.	✓		✓				

3	2) Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep.							
	3) Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.							
	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru	✓			✓			
	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.	✓			✓			
	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.	✓				✓		
	Siswa mengumpulkan lembar refleksi	✓			✓			
	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.	✓			✓			
	Ketua kelas memimpin doa	✓			✓			
	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.	✓				✓		
Jumlah Skor Diperoleh		66						
Jumlah Skor Maksimal		104						
Nilai Observasi		63,46						
kualifikasi		Cukup Baik						

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale,Januari 2025
Observer

A square image showing a handwritten signature in black ink on a light-colored background. The signature is stylized, starting with a large 'W' and ending with a horizontal line.

Winni

221118103

*Lampiran 19 Soal Tes Sumatif Siklus 1***SOAL TES SUMATIF SIKLUS I****Mata Pelajaran:** Matematika**Materi:** Perkalian 1–10**Petunjuk:** Kerjakan setiap soal dengan teliti. Tuliskan jawaban di tempat yang tersedia.

Nama:

Kelas:

A: Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

1. Hasil dari 3×4 adalah...
 - A. 7
 - B. 9
 - C. 12
 - D. 15
2. Jika ada 5 kelompok siswa dan setiap kelompok berisi 2 siswa, maka total siswa adalah...
 - A. 10
 - B. 12
 - C. 15
 - D. 20
3. Hasil perkalian dari 7×2 adalah...
 - A. 12
 - B. 14
 - C. 16
 - D. 18
4. Ayah membeli 6 kotak susu. Setiap kotak berisi 4 botol susu. Total botol susu adalah...

- A. 20
 - B. 22
 - C. 24
 - D. 26
5. Hasil dari 9×1 adalah...
- A. 8
 - B. 9
 - C. 10
 - D. 11
-

B: Essay

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Berapa hasil dari 8×3 ?

Jawab:

2. Jika ada 4 rak buku, dan setiap rak berisi 5 buku, berapa total buku?

Jawab:

3. Hasil dari 10×2 adalah...

Jawab:

4. Ibu memiliki 7 toples. Setiap toples berisi 6 kue. Berapa total kue?

Jawab:

5. Hasil dari 5×5 adalah...

Jawab:

Lampiran 20 Modul Ajar Siklus II Pertemuan I

Modul Ajar Siklus II Pertemuan I

INFORMASI UMUM	
IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Herniawati Biri'
Instansi	: UPT SDN 8 Sangalla' Utara
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase / Kelas/semester	: A/II/II(Genap)
Materi	: Penjumlahan
Alokasi Waktu	: 1x35 Menit
KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik telah memahami perjumlahan dan pengurangan bilangan	
PROFIL PELAJAR PANCASILA	
• Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia. Terbentuk ketika peserta didik berdoa sebelum dan setelah belajar, peduli dan menghargai guru maupun teman. • Bergotong Royong. Terbentuk dalam diskusi kelompok. • Bernalar Kritis dalam berdiskusi, mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik maupun latihan soal. • Mandiri dalam menyelesaikan soal evaluasi individu	
SARANA DAN PRASARANA	
• Alat 1) Papan tulis 2) Penghapus 3) Media Papan Pintar Perkalian • Sumber belajar: 1) Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II- Volume 2 (Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol.2.) 2) Bahan Ajar 3) LKPD 4) Buku Ajar	
TARGET PESERTA DIDIK	
• Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. • Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampumencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.	
METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN	

Modul ini menggunakan mode tatap muka dengan menggunakan: Metode: Ceramah, diskusi, dan tanya jawab Model: <i>Game Based Learning</i>	
KOMPONEN INTI	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Pada akhir pembelajaran peserta didik diharapkan dapat memahami konsep penjumlahan bilangan hingga 100 dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.	
TUJUAN PEMBELAJARAN	
Melalui model pembelajaran <i>game-based learning</i>, peserta didik diharapkan mampu: 1) Menemukan konsep penjumlahan hingga 100 menggunakan media stik kayu 2) Menyelesaikan soal penjumlahan dengan mengamati penjelasan guru. 3) Menerapkan konsep penjumlahan dalam kehidupan sehari-hari.	
PEMAHAMAN BERMAKNA	
Setelah mempelajari materi, peserta didik mampu memahami dan menggunakan konsep penjumlahan dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari	
PERTANYAAN PEMANTIK	
Jika kita memiliki 3 stik dan diberikan 2 stik lagi, berapa jumlah apel kita sekarang?	
KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Kegiatan Pendahuluan (5 menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
• Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam	• Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.
• Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 1) Menanyakan kabar peserta didik. 2) Mengecek kondisi kebersihan kelas.	• Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.
• Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	• Ketua kelas memimpin doa, dan siswa lain mengikuti untuk berdoa
• Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	• Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.
• Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	• Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.
• Guru memberikan apersepsi. (Mengingatkan kembali materi mengenai penjumlahan dan	• Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan

pengurangan yang telah dipelajari pada fase sebelumnya).	kembali pemahaman sebelumnya.
Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.
Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari penjumlahan)	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
Kegiatan Inti (25 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Fase I (Menentukan Permainan Sesuai Topik)	
Guru menjelaskan bahwa pembelajaran akan menggunakan permainan dengan media stik kayu.	Siswa mendengarkan dan mengajukan pertanyaan.
Fase II (Melakukan Penjelasan Konsep)	
Guru menjelaskan konsep penjumlahan sebagai penggabungan dua kelompok bilangan menggunakan stik kayu.	Siswa mengamati dan mencatat contoh dari guru.
Guru mendemonstrasikan cara menggunakan stik kayu untuk membantu siswa memahami penjumlahan	Siswa mengamati cara penggunaan stik kayu dan mencatat langkah-langkahnya.
Fase III (Menyepakati Aturan Bermain)	
Guru menyampaikan aturan main, seperti:	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.
1) Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan stik kayu	
2) Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar	
3) Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	
Fase IV (Melakukan Permainan)	
Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.

Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan stik kayu kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada penjumlahan	- Siswa menerima LKPD dan stik kayu, lalu berdiskusi untuk memahami soal.
Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan stik kayu untuk menemukan solusi.
• Fase V (Membuat Rangkuman Pemahaman)	
Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang penjumlahan yang telah dipelajari.	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.
• Fase VI (Melakukan Refleksi)	
Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti:	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti:
1. Apa yang mereka pelajari tentang perkalian?	1) Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian.
2. Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep penjumlahan?	2) Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep.
3. Apa yang masih sulit mereka pahami?	3) Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.
Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru
Kegiatan Penutup (5 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.
Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.

• Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	• Siswa mengumpulkan lembar refleksi
• Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	• Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.
• Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai.	• Ketua kelas memimpin doa
• Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	• Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.
REFLEKSI	
Untuk guru 1) Apakah tujuan pembelajaran tercapai? 2) Apakah nampak peserta didik belajar secara aktif? 3) Apakah seluruh siswa mengikuti pelajaran dengan baik? 4) Apakah pembelajaran yang saya lakukan sudah sesuai dengan apa yang saya rencanakan? 5) Hal-hal apa yang berjalan dengan baik? 6) Kegiatan pembelajaran akan lebih baik jika.... Untuk siswa 1) Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan? 2) Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?	
LAMPIRAN	
LKPD (Terlampir) Media Ajar (Terlampir) Refleksi Peserta Didik (Terlampir) Materi Ajar (Terlampir)	



TUJUAN PEMBELAJARAN



TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami konsep penjumlahan menggunakan media stik kayu.
2. Menyelesaikan soal-soal penjumlahan dengan tepat.
3. Menerapkan konsep penjumlahan dalam kehidupan sehari-hari.



PETUNJUK Pengerjaan

- Bacalah setiap bagian LKPD dengan saksama.
- Tuliskanlah nama kelompok anda
- Gunakan media papan pintar perkalian sesuai langkah-langkah yang sudah dijelaskan guru.
- Jawablah setiap pertanyaan dengan jujur dan diskusikan dengan kelompokmu.
- Tulis hasil perhitunganmu pada kolom jawaban yang tersedia.
- Kerjakan dengan rapi dan serahkan hasilnya kepada guru setelah selesai.
- Bertanya pada guru jika ada yang tidak dipahami



IDENTITAS KELOMPOK

Nama Kelompok:

Anggota:

1.
2.
3.
4.



Tugas 1:
Aktivitas Menghitung dengan Stik Kayu



SOAL

- Ambil 3 stik kayu, lalu tambahkan 2 stik kayu.
- Berapa jumlah total stik kayu yang kamu miliki?

- Ambil 5 stik kayu, lalu tambahkan 4 stik kayu.
- Berapa jumlah total stik kayu yang kamu miliki?

Tugas 2: Menyelesaikan Soal Penjumlahan

Instruksi:

**Gunakan stik kayu untuk membantu
menghitung:**



(1) $7 + 2 =$ _____

(2) $4 + 6 =$ _____

(3) $5 + 3 =$ _____

(4) $8 + 1 =$ _____

(5) $6 + 2 =$ _____



Soal Cerita

Instruksi:

Gunakan stik kayu untuk membantu menghitung:

(1) Rina memiliki 4 stik kayu. Kemudian, ia diberi 3 stik kayu lagi oleh temannya. Berapa jumlah stik kayu Rina sekarang?

Jawab: _____

(2) Budi sedang bermain dengan stik kayu. Ia mengambil 6 stik kayu, lalu menambahkan 5 stik kayu lagi. Berapa jumlah stik kayu yang dimiliki Budi?

Jawab: _____

Lampiran 21 Media Pembelajaran

MEDIA PEMBELAJARAN



Lampiran 22 Refleksi Pembelajaran

REFLEKSI PEMBELAJARAN



LEMBAR REFLEKSI

Kasih bintang sesuai dengan pengalaman anda belajara hari ini







Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?



Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?

Lampiran 23 Materi Ajar

MATERI AJAR

1. Persiapan Media

- Sediakan **stik es krim dalam jumlah cukup** (setiap siswa mendapat sekitar 20 stik).
- Bisa menggunakan stik warna-warni untuk membedakan angka pertama dan angka kedua.

2. Langkah-Langkah Pembelajaran

3. Penjumlahan Tanpa Teknik Menyimpan

1. Berikan soal sederhana, misalnya: **$6 + 3$** .
2. Siswa mengambil **6 stik**, lalu menambahkan **3 stik**.
3. Minta mereka menghitung semua stik yang ada.
4. Jawaban: **9 stik**.

□ Contoh lain:

- $5 + 4 =$ siswa mengambil 5 stik, lalu menambahkan 4 stik → total **9 stik**.
- $7 + 8 =$ siswa mengambil 7 stik, lalu menambahkan 8 stik → total **15 stik**.

B. Penjumlahan dengan Teknik Menyimpan (Hanya Sampai 20)

1. Berikan soal: **$9 + 7$** .
2. Siswa mengambil **9 stik**, lalu menambahkan **7 stik**.
3. Hitung total stik: **16 stik**.

 **Jika hasilnya lebih dari 10, gunakan karet gelang untuk mengikat 10 stik menjadi satu kelompok supaya lebih mudah dihitung.**

□ Contoh lain:

- $8 + 6 =$ total **14 stik**.
- $12 + 5 =$ total **17 stik**.

3. Soal Cerita dengan Stik Es Krim

Contoh Soal:

- Siti memiliki **8 stik es krim**. Lalu ia mendapat **6 stik lagi** dari temannya. Berapa jumlah stik es krim yang dimiliki Siti sekarang?
 - **Jawaban:** $8 + 6 = 14$ stik.

- Ibu membeli **10 stik es krim** untuk adik. Lalu ia membeli **7 stik lagi**.
Berapa total stik yang dibeli ibu?
○ **Jawaban:** $10 + 7 = 17$ stik.

DAFTAR PUSTAKA

GLOSARIUM

1. Penjumlahan → Operasi hitung untuk menggabungkan dua atau lebih bilangan menjadi satu jumlah. Contoh: $3 + 2 = 5$.
2. Jumlah → Hasil dari operasi penjumlahan. Contoh: $4 + 6 = 10$, maka 10 adalah jumlahnya.
3. Angka → Simbol yang digunakan untuk mewakili bilangan, seperti 1, 2, 3, dst.
4. Bilangan → Nilai yang digunakan dalam operasi matematika, bisa berupa angka tunggal atau gabungan angka.
5. Faktor Penjumlahan → Bilangan yang dijumlahkan dalam operasi penjumlahan. Contoh: dalam $5 + 3 = 8$, angka 5 dan 3 adalah faktor penjumlahan.
6. Sifat Komutatif → Sifat yang menyatakan bahwa urutan bilangan dalam penjumlahan tidak memengaruhi hasil. Contoh: $2 + 3 = 3 + 2$.
7. Sifat Asosiatif → Sifat yang menyatakan bahwa dalam penjumlahan, pengelompokan angka tidak mengubah hasil. Contoh: $(2 + 3) + 4 = 2 + (3 + 4)$.

Guru Kelas,



Resi Palindangan, S.Pd
NIP.199108152024212004

Peneliti,



Herniawati Biri'
Nim.221118062

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Nataniel Pabebang, S.Pd
NIP.196712251992011001

Lampiran 24 Lembar Obsevasi Guru Siklus II Pertemuan I

Lembar Obsevasi Guru Siklus II Pertemuan I

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : II / II
 Materi Pokok : Penjumlahan
 Hari/Tanggal :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang sesuai dengan pengamatan anda!

Keterangan:

Skor 4 : Jika guru melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika guru melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika guru melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika guru melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam	✓					✓	
	Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 1) Menanyakan kabar peserta didik. 2) Mengecek kondisi kebersihan kelas.	✓					✓	
	Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	✓				✓		
	Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	✓					✓	
	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	✓				✓		
	Guru memberikan apersepsi. (Mengingatkan kembali materi tentang materi penjumlahan)	✓			✓			
	Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	✓				✓		
	Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari penjumlahan)	✓			✓			

	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	✓				✓	
2	Guru menjelaskan bahwa pembelajaran akan menggunakan permainan dengan media stik kayu.	✓				✓	
	Guru menjelaskan konsep penjumlahan sebagai penggabungan dua kelompok bilangan menggunakan stik kayu.	✓			✓		
	Guru mendemonstrasikan cara menggunakan stik kayu untuk membantu siswa memahami penjumlahan	✓				✓	
	Guru menyampaikan aturan main, seperti: 1) Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan stik kayu 2) Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar 3) Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	✓				✓	
	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	✓				✓	
	Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan stik kayu kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada penjumlahan	✓			✓		
	Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	✓				✓	
	Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang penjumlahan yang telah dipelajari.	✓			✓		

	Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti: 1) Apa yang mereka pelajari tentang perkalian? 2) Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian penjumlahan? 3) Apa yang masih sulit mereka pahami?	✓				✓		
	Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian	✓				✓		
3	Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	✓				✓		
	Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	✓				✓		
	Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	✓					✓	
	Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	✓					✓	
	Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai.	✓					✓	
	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	✓					✓	
Jumlah Skor Diperoleh		80						
Jumlah Skor Maksimal		104						
Nilai Observasi		76,92%						
Kualifikasi		Baik						

$$\text{Nilai Observasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale,Januari 2025

Observer



Resi Palindangan, S.Pd

NIP.199108152024212004

Lampiran 25 Lembar Obsevasi Siswa Siklus II Pertemuan I

Lembar Obsevasi Siswa Siklus II Pertemuan I

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : II / II

Materi Pokok : Perkalian

Hari/Tanggal :

Amatilah aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di kelas dengan mengisi tabel dibawah ini dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia sesuai pembelajaran.

Keterangan:

Skor 4 : Jika 85%-100% (6-7) siswa melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika 70%-84% (4-5) siswa melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika 55%-69% (2-3) siswa melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika 1%-54% (0-1) siswa melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.	✓					✓	
	Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.	✓					✓	
	Ketua kelas memimpin doa, dan siswa lain mengikuti untuk berdoa	✓				✓		
	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.	✓				✓		
	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.	✓			✓			
	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.	✓			✓			
	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.	✓			✓			

	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.	✓		✓			
	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓		✓			
2	Siswa mendengarkan dan mengajukan pertanyaan.	✓		✓			
	Siswa mengamati dan mencatat contoh dari guru.	✓			✓		
	Siswa mengamati cara penggunaan stik kayu dan mencatat langkah-langkahnya.	✓		✓			
	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.	✓		✓			
	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.	✓		✓			
	Siswa menerima LKPD dan stik kayu, lalu berdiskusi untuk memahami soal.	✓		✓			
	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan stik kayu untuk menemukan solusi.	✓		✓			
	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti: 1) Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep penjumlahan. 2) Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep. 3) Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.	✓		✓			
	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru	✓		✓			
	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.	✓			✓		
3	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.	✓			✓		

Siswa mengumpulkan lembar refleksi	✓				✓	
Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.	✓				✓	
Ketua kelas memimpin doa	✓			✓		
Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.	✓				✓	
Jumlah Skor Diperoleh	72					
Jumlah Skor Maksimal	104					
Nilai Maksimal	69,23%					
Kualifikasi	Cukup Baik					

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale,Januari 2025
Observer



Winni

221118103

Lampiran 26 Modul Ajar Siklus II Pertemuan II

Modul Ajar Siklus II Pertemuan II

INFORMASI UMUM	
IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Herniawati Biri'
Instansi	: UPT SDN 8 Sangalla' Utara
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase / Kelas/semester	: A/II/II(Genap)
BAB 10	: Perkalian
Alokasi Waktu	: 1x35 Menit
KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik telah memahami perjumlahan dan pengurangan bilangan	
PROFIL PELAJAR PANCASILA	
• Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia. Terbentuk ketika peserta didik berdoa sebelum dan setelah belajar, peduli dan menghargai guru maupun teman. • Bergotong Royong. Terbentuk dalam diskusi kelompok. • Bernalar Kritis dalam berdiskusi, mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik maupun latihan soal. • Mandiri dalam menyelesaikan soal evaluasi individu	
SARANA DAN PRASARANA	
• Alat 3) Papan tulis 4) Penghapus 5) Papan Pintar Perkalian • Sumber belajar: 1) Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II- Volume 2 (Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol.2.) 2) Bahan Ajar 3) LKPD 4) Buku Ajar	
TARGET PESERTA DIDIK	
• Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. • Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.	
METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN	
Modul ini menggunakan mode tatap muka dengan menggunakan: Metode: Ceramah, diskusi, dan tanya jawab	

Model: <i>Game Based Learning</i>	
KOMPONEN INTI	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Pada akhir pembelajaran diharapkan peserta didik menunjukkan penerapan penggunaan operasi perkalian bilangan cacah sampai 100 menggunakan metode matematika yang tepat dalam menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan perkalian.	
ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	
• Menemukan konsep perkalian • Menggunakan metode yang tepat untuk menyelesaikan perkalian • Menyelesaikan soal cerita perkalian yang relevan dalam kehidupan sehari - hari	
TUJUAN PEMBELAJARAN	
Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran <i>Game Based Learning</i> peserta didik diharapkan mampu: 1) Menemukan konsep perkalian 1 sampai perkalian 5 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar 2) Menyelesaikan soal perkalian 1 sampai perkalian 5 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat 3) Menerapkan konsep perkalian 1 sampai perkalian 5 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat	
PEMAHAMAN BERMAKNA	
Setelah mempelajari materi, peserta didik mampu menemukan konsep perkalian, menyelesaikan soal-soal perkalian, dan menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari.	
PERTANYAAN PEMANTIK	
Bagaimana jika kita ingin menghitung semua jari tangan dari 2-3 orang? Berapa jari semuanya?	
KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Kegiatan Pendahuluan (5 menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
• Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memperkenalkan diri	• Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.
• Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 1. Menanyakan kabar peserta didik. 2. Mengecek kondisi kebersihan kelas.	• Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.
• Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	• Ketua kelas memimpin doa, dan siswa mengikuti doa dengan khushuk.

Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.
Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.
Guru memberikan apersepsi. (Mengingatkan kembali materi mengenai penjumlahan dan pengurangan yang telah dipelajari pada fase sebelumnya).	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.
Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.
Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
Kegiatan Inti (25 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Fase I (Menentukan Permainan Sesuai Topik)	
Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian.	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.
Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 1 sampai 5.	Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.
Fase II (Melakukan Penjelasan Konsep)	
Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 1 sampai 5 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 1 sampai 5 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.
Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.

bilangan dalam perkalian 1 sampai 5.	
Fase III (Menyepakati Aturan Bermain)	
Guru menyampaikan aturan main, seperti:	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.
1. Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika	
2. Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar	
3. Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	
Fase IV (Melakukan Permainan)	
Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.
Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada perkalian 1 sampai 5.	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar perkalian, lalu berdiskusi untuk memahami soal.
Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.
Fase V (Membuat Rangkuman Pemahaman)	
Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang perkalian yang telah dipelajari.	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.
Fase VI (Melakukan Refleksi)	
Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti:	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti:
1. Apa yang mereka pelajari tentang perkalian?	1) Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian.

2. Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian 1 Sampai perkalian 5?	2) Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep.
3. Apa yang masih sulit mereka pahami?	3) Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.
Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru
Kegiatan Penutup (5 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.
Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.
Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	Siswa mengumpulkan lembar refleksi
Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.
Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai.	Ketua kelas memimpin doa
Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.
REFLEKSI	
Untuk guru - Apakah tujuan pembelajaran tercapai? - Apakah nampak peserta didik belajar secara aktif? - Apakah seluruh siswa mengikuti pelajaran dengan baik? - Apakah pembelajaran yang saya lakukan sudah sesuai dengan apa yang saya rencanakan? - Hal-hal apa yang berjalan dengan baik? - Kegiatan pembelajaran akan lebih baik jika....	
Untuk siswa Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa Bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?	

2. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?

LAMPIRAN

LKPD (Terlampir)

Media Ajar (Terlampir)

Refleksi Peserta Didik (Terlampir)

Materi Ajar (Terlampir)



LKPD

Materi: Perkalian Bilangan 1
sampai 5

KELAS II

Dlsusun Oleh: Herniawati Biri'



TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran game-based learning, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menemukan konsep perkalian 1 sampai perkalian 5 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar.
2. Menyelesaikan soal perkalian 1 sampai perkalian 5 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat.
3. Menerapkan konsep perkalian 1 sampai perkalian 5 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat.



PETUNJUK Pengerjaan

- Bacalah setiap bagian LKPD dengan saksama.
- Tuliskanlah nama kelompok anda
- Gunakan media papan pintar perkalian sesuai langkah-langkah yang sudah dijelaskan guru.
- Jawablah setiap pertanyaan dengan jujur dan diskusikan dengan kelompokmu.
- Tulis hasil perhitunganmu pada kolom jawaban yang tersedia.
- Kerjakan dengan rapi dan serahkan hasilnya kepada guru setelah selesai.
- Bertanya pada guru jika ada yang tidak dipahami



IDENTITAS KELOMPOK

Nama Kelompok:

Anggota:

1.
2.
3.
4.



Tugas 1: Menemukan Konsep Perkalian dengan Media Papan Pintar Perkalian



Instruksi:

Ikuti langkah-langkah berikut menggunakan papan pintar perkalian:

1. Tentukan soal berikut:
 - a. 3×4
 - b. 2×5
 - c. 4×3
2. Lakukan langkah berikut untuk setiap soal:
 - Ambil stik es krim, lalu isi 3 wadah masing-masing dengan 4 stik untuk soal 3×4 .
 - Lanjutkan dengan langkah yang sama untuk soal lainnya.

PERTANYAAN

a. Hitung jumlah stik
dari setiap wadah
untuk soal-soal di atas.



b. Apa hasil akhirnya?
Tuliskan hasilnya dan
tempelkan kartu angka di
papan pintar.



**TULIS
JAWABAN
DISINI**



2. Menyelesaikan Soal Perkalian Menggunakan Media Papan Pintar Perkalian

Instruksi:

Gunakan media papan pintar perkalian untuk menyelesaikan soal berikut:

$$1. 4 \times 2$$

$$2. 5 \times 3$$

$$3. 2 \times 5$$



Langkah:

1. Ambil stik es krim sesuai angka pertama pada soal.
2. Masukkan stik ke dalam wadah sesuai angka kedua pada soal.
3. Hitung jumlah stik total dari semua wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasil perhitunganmu di papan pintar.



Pertanyaan???

1. Bagaimana kamu menemukan hasilnya?
Jelaskan langkah yang kamu lakukan.
2. Apa hasil akhir dari setiap soal?

Langkah:

1. Tentukan angka yang sesuai dengan soal cerita.
2. Masukkan stik es krim ke dalam wadah seperti pada soal perkalian sebelumnya.
3. Hitung jumlah total stik dari setiap wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasilnya di papan pintar.

Pertanyaan:

- a. Berapa total dari setiap soal cerita?
- b. Bagaimana langkah-langkah menggunakan papan pintar untuk menemukan hasilnya?



• **Answer**

*Lampiran 27 Media Ajar***MEDIA AJAR**

Lampiran 28 Lembar Refleksi Peserta Didik

LEMBAR REFLEKSI PESERTA DIDIK



LEMBAR REFLEKSI

Kasih bintang sesuai dengan pengalaman anda belajar hari ini







Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?



Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?

Lampiran 29 Materi Pelajaran: Perkalian 1 Sampai 5

MATERI PELAJARAN: PERKALIAN 1 SAMPAI 5

Tema : Perkalian 1 sampai 5

Model Pembelajaran: *Game Based Learning*

Media : Papan Pintar Perkalian

D. Pengertian Perkalian

Perkalian adalah cara untuk menghitung penjumlahan berulang dengan lebih mudah. Contoh: Jika kita memiliki 3 kelompok, masing-masing kelompok berisi 2 bola, maka jumlah total bola adalah: $2 + 2 + 2 = 6$, atau bisa ditulis sebagai $3 \times 2 = 6$.

E. Konsep Dasar Perkalian

- 1 Perkalian adalah penjumlahan yang diulang. Contoh: $4 \times 3 = 4 + 4 + 4 = 12$.
- 2 Perkalian memiliki sifat komutatif, artinya urutan angka tidak memengaruhi hasil. Contoh: $2 \times 3 = 6$ sama dengan $3 \times 2 = 6$.
- 3 Perkalian dengan angka 1 berarti hasilnya tetap angka itu sendiri. Contoh: $1 \times 5 = 5$.
- 4 Perkalian dengan angka 0 hasilnya selalu 0. Contoh: $0 \times 4 = 0$.

F. Contoh Soal dan Penyelesaian

Soal 1: Perkalian Sederhana

- Berapa hasil 3×2 ?
- Penyelesaian: $3 \times 2 = 2 + 2 + 2 = 6$.

Soal 2: Masalah Kontekstual

Siti membeli 4 paket permen. Setiap paket berisi 5 permen. Berapa jumlah total permen yang Siti beli?

- Penyelesaian:
- $4 \times 5 = 20$.
- Jadi, Siti membeli 20 permen.

GLOSARIUM

Russasmita, A.G.I. (2019). Belajar bersama temanmu matematika untuk sekolah. Pusat Kurikulum dan Perbukuan; Tokyo dasar.

Guru Kelas,



Resi Palindangan, S.Pd
NIP.199108152024212004

Peneliti,



Herniawati Biri'
Nim.221118062

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Nataniel Pabebang, S.Pd

NIP.196712251992011001

Lampiran 30 Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan II

LEMBAR OBSERVASI GURU SIKLUS II PERTEMUAN II

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : II / II

Materi Pokok : Perkalian sehari-hari

Hari/Tanggal :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang sesuai dengan pengamatan anda!

Keterangan:

Skor 4 : Jika guru melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika guru melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika guru melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika guru melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memperkenalkan diri	✓					✓	
	Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 1. Menanyakan kabar peserta didik. 2. Mengecek kondisi kebersihan kelas.	✓					✓	
	Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	✓					✓	
	Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	✓					✓	
	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	✓				✓		
	Guru memberikan apersepsi. (Mengingat kembali materi mengenai penjumlahan dan	✓				✓		

	pengurangan yang telah dipelajari pada fase sebelumnya).					✓	
	Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	✓				✓	
	Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	✓				✓	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	✓				✓	
2	Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian.	✓				✓	
	Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 1 sampai 5.	✓				✓	
	Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 1 sampai 5 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana	✓				✓	
	Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar bilangan dalam perkalian 1 sampai 5.	✓			✓		
	Guru menyampaikan aturan main, seperti: a. Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika b. Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar c. Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	✓				✓	
	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	✓				✓	
	Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada perkalian 1 sampai 5.	✓				✓	

	Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	✓			✓	
	Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang perkalian yang telah dipelajari.	✓		✓		
	Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti: 3. Apa yang mereka pelajari tentang perkalian? 4. Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian 1 Sampai perkalian 5? Apa yang masih sulit mereka pahami?	✓			✓	
	Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian	✓			✓	
	Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	✓			✓	
3	Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	✓			✓	
	Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	✓			✓	
	Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	✓			✓	
	Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai. (Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa)	✓			✓	
	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	✓			✓	
Jumlah Skor Diperoleh						88
Jumlah Maksimal						104
Nilai Observasi						84,61%
Kualifikasi						Baik

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale, Januari 2025
Observer



Resi Palindangan, S.Pd
 NIP.199108152024212004

Lampiran 31 Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan II

LEMBAR OBSERVASI SISWA SIKLUS II PERTEMUAN II

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : II / II

Materi Pokok : Perkalian

Hari/Tanggal :

Amatilah aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di kelas dengan mengisi tabel dibawah ini dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia sesuai pembelajaran.

Keterangan:

Skor 4 : Jika 85%-100% (6-7) siswa melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika 70%-84% (4-5) siswa melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika 55%-69% (2-3) siswa melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika 1%-54% (0-1) siswa melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.	✓					✓	
	Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.	✓					✓	
	Ketua kelas memimpin doa.	✓					✓	
	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.	✓				✓		
	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.	✓				✓		
	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.	✓			✓			

	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.	✓		✓			
	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.	✓		✓			
	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓		✓			
2	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.	✓		✓			
	Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.	✓		✓			
	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 1 sampai 5 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.	✓		✓			
	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.	✓		✓			
	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.	✓		✓			
	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.	✓		✓			
	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar, lalu berdiskusi untuk memahami soal.	✓			✓		
	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.	✓		✓			
	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.	✓		✓			

	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti: 1) Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian. 2) Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep. 3) Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.	✓		✓			
	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru	✓			✓		
3	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.	✓				✓	
	Siswa menerima lembar refleksi dan mengsis lembar tersebut.	✓				✓	
	Siswa mengumpulkan lembar refleksi	✓				✓	
	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.	✓				✓	
	Ketua kelas memimpin doa	✓					✓
	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.	✓					✓
Jumlah Skor Diperoleh		76					
Jumlah Skor Maksimal		104					
Nilai Observasi		73,07%					
Kualifikasi		Baik					

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale,Januari 2025
Observer

A square image showing a handwritten signature in black ink on a light gray background. The signature is stylized, starting with a large 'W' and ending with a horizontal line.

Winni

221118103

Lampiran 32 Modul Ajar Siklus II Pertemuan III

Modul Ajar Siklus II Pertemuan III

INFORMASI UMUM	
IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Herniawati Biri'
Instansi	: UPT SDN 8 Sangalla' Utara
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas/semester	: A/II/ II(Genap)
BAB 10	: Perkalian
Alokasi Waktu	: 1x35 Menit
KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik telah memahami perjumlahan dan pengurangan bilangan	
PROFIL PELAJAR PANCASILA	
• Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia. Terbentuk ketika peserta didik berdoa sebelum dan setelah belajar, peduli dan menghargai guru maupun teman. • Bergotong Royong. Terbentuk dalam diskusi kelompok. • Bernalar Kritis dalam berdiskusi, mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik maupun latihan soal. • Mandiri dalam menyelesaikan soal evaluasi individu	
SARANA DAN PRASARANA	
• Alat 1) Papan tulis 2) Penghapus 3) Papan Pintar Perkalian • Sumber belajar: 1) Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II- Volume 2 (Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol.2.) 2) Bahan Ajar 3) LKPD 4) Buku Ajar	
TARGET PESERTA DIDIK	
• Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	

• Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.	
METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN	
Modul ini menggunakan mode tatap muka dengan menggunakan: Metode: Ceramah, diskusi, dan tanya jawab Model: <i>Game based learning</i>	
KOMPONEN INTI	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Pada akhir pembelajaran diharapkan peserta didik menunjukkan penerapan penggunaan operasi perkalian bilangan cacah sampai 100 menggunakan metode matematika yang tepat dalam menyelesaikan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan perkalian.	
ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	
• Menemukan konsep perkalian • Menggunakan metode yang tepat untuk menyelesaikan perkalian • Menyelesaikan soal cerita perkalian yang relevan dalam kehidupan sehari - hari	
TUJUAN PEMBELAJARAN	
Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran <i>Game Based Learning</i> peserta didik diharapkan mampu: 1) Menemukan konsep perkalian 6 sampai perkalian 10 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar 2) Menyelesaikan soal perkalian 6 sampai perkalian 10 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat 3) Menerapkan konsep perkalian 6 sampai perkalian 10 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat	
PEMAHAMAN BERMAKNA	
Setelah mempelajari materi, peserta didik mampu menemukan konsep perkalian, menyelesaikan soal-soal perkalian, dan menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari.	
PERTANYAAN PEMANTIK	
Bagaimana jika kita ingin menghitung semua jari tangan dari 3 orang? Berapa jari semuanya?	
KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Kegiatan Pendahuluan (5 menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
• Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam.	• Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.

- Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: - Menanyakan kabar peserta didik. - Mengecek kondisi kebersihan kelas.	Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.
Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	Ketua kelas memimpin doa, dan siswa mengikuti doa.
Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.
Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini yaitu lanjutan materi pertemuan sebelumnya	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.
Guru memberikan apersepsi. (Mengingatkan kembali materi mengenai penggunaan papan pintar perkalian 1 sampai perkalian 5 pertemuan sebelumnya).	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.
Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.
Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
Kegiatan Inti (25 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Fase I (Menentukan Permainan Sesuai Topik)	
Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian seperti pertemuan sebelumnya namun pada perkalian 6-10.	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.

Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 6 sampai 10.	- Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.
Fase II (Melakukan Penjelasan Konsep)	
Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 6 sampai 10 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 1 sampai 5 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.
Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar bilangan dalam perkalian 6 sampai 10.	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.
Fase III (Menyepakati Aturan Bermain)	
Guru menyampaikan aturan main, seperti:	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.
1) Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika	
2) Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar	
3) Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	
Fase IV (Melakukan Permainan)	
Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.
Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada perkalian 6 sampai 10.	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar, lalu berdiskusi untuk memahami soal.
Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan

memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.
Fase V (Membuat Rangkuman Pemahaman)	
Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang perkalian yang telah dipelajari.	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.
Fase VI (Melakukan Refleksi)	
Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti:	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti:
1) Apa yang mereka pelajari tentang perkalian?	1. Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian.
2) Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian 6 Sampai perkalian 10?	2. Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep.
3) Apa yang masih sulit mereka pahami?	3. Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.
Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru
Kegiatan Penutup (5 Menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.
Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.
Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	Siswa mengumpulkan lembar refleksi
Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan

	datang dan mencatat jika diperlukan.
Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai. (Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa)	Ketua kelas memimpin doa
Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. (Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa)	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.
REFLEKSI	
Untuk guru 1) Apakah tujuan pembelajaran tercapai? 2) Apakah nampak peserta didik belajar secara aktif? 3) Apakah seluruh siswa mengikuti pelajaran dengan baik? 4) Apakah pembelajaran yang saya lakukan sudah sesuai dengan apa yang saya rencanakan? 5) Hal-hal apa yang berjalan dengan baik? 6) Kegiatan pembelajaran akan lebih baik jika.... Untuk siswa 1) Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan? 2) Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?	
LAMPIRAN	
LKPD (Terlampir) Media Ajar (Terlampir) Bahan Ajar (Terlampir) Refleksi Peserta Didik (Terlampir)	

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

TEMA : PERKALIAN 6 SAMPAI 10

KELAS II



DISUSUN OLEH : HERNIAWATI BIRI'

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses pembelajaran perkalian dengan menggunakan model pembelajaran game-based learning, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menemukan konsep perkalian 6 sampai perkalian 10 melalui penggunaan media papan pintar perkalian dengan benar.
2. Menyelesaikan soal perkalian 6 sampai perkalian 10 dengan mengamati penjelasan menggunakan media papan pintar perkalian dengan tepat.
3. Menerapkan konsep perkalian 6 sampai perkalian 10 dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari menggunakan media papan pintar perkalian secara tepat.



PETUNJUK Pengerjaan

- Bacalah setiap bagian LKPD dengan saksama.
- Tuliskanlah nama kelompok anda
- Gunakan media papan pintar perkalian sesuai langkah-langkah yang sudah dijelaskan guru.
- Jawablah setiap pertanyaan dengan jujur dan diskusikan dengan kelompokmu.
- Tulis hasil perhitunganmu pada kolom jawaban yang tersedia.
- Kerjakan dengan rapi dan serahkan hasilnya kepada guru setelah selesai.
- Bertanya pada guru jika ada yang tidak dipahami



IDENTITAS KELOMPOK

Nama Kelompok:

Anggota:

1.
2.
3.
4.



Tugas 1: Menemukan Konsep Perkalian dengan Media Papan Pintar Perkalian



Instruksi:

Ikuti langkah-langkah berikut menggunakan papan pintar perkalian:

1. Tentukan soal berikut:
 - a. 6×8
 - b. 7×7
 - c. 7×9
2. Lakukan langkah berikut untuk setiap soal:
 - Ambil stik es krim, lalu isi 6 wadah masing-masing dengan 8 stik untuk soal 6×8 .
 - Lanjutkan dengan langkah yang sama untuk soal lainnya.

PERTANYAAN

a. Hitung jumlah stik
dari setiap wadah
untuk soal-soal di atas.



b. Apa hasil akhirnya?
Tuliskan hasilnya dan
tempelkan kartu angka di
papan pintar.



**TULIS
JAWABAN
DISINI**



2. Menyelesaikan Soal Perkalian Menggunakan Media Papan Pintar Perkalian

Instruksi:

Gunakan media papan pintar perkalian untuk menyelesaikan soal berikut:

$$1. 6 \times 6$$

$$2. 8 \times 9$$

$$3. 9 \times 7$$



Langkah:

1. Ambil stik es krim sesuai angka pertama pada soal.
2. Masukkan stik ke dalam wadah sesuai angka kedua pada soal.
3. Hitung jumlah stik total dari semua wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasil perhitunganmu di papan pintar.



Pertanyaan???

1. Bagaimana kamu menemukan hasilnya? Jelaskan langkah yang kamu lakukan.
2. Apa hasil akhir dari setiap soal?

• Answer

**3. Menerapkan
Konsep Perkalian
dalam Kehidupan
Sehari-Hari**



Instruksi:

Gunakan media papan pintar perkalian untuk membantu menyelesaikan soal cerita berikut:

1. Siti memiliki 9 kotak mainan, setiap kotak berisi 7 boneka. Berapa total boneka yang dimiliki Siti?
2. Terdapat 7 keranjang buah, setiap keranjang berisi 6 apel. Berapa total apel dalam ketujuh keranjang tersebut?
3. Di taman bermain, ada 8 baris ayunan. Setiap baris memiliki 3 ayunan. Berapa total ayunan di taman bermain?

Langkah:

1. Tentukan angka yang sesuai dengan soal cerita.
2. Masukkan stik es krim ke dalam wadah seperti pada soal perkalian sebelumnya.
3. Hitung jumlah total stik dari setiap wadah.
4. Tempelkan kartu angka yang sesuai hasilnya di papan pintar.

Pertanyaan:

- a. Berapa total dari setiap soal cerita?
- b. Bagaimana langkah-langkah menggunakan papan pintar untuk menemukan hasilnya?



• **Answer**

*Lampiran 33 Media Ajar***MEDIA AJAR**

*Lampiran 34 Lembar Refleksi Peserta Didik***LEMBAR REFLEKSI PESERTA DIDIK**



LEMBAR REFLEKSI

Kasih bintang sesuai dengan pengalaman anda belajar hari ini



Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?



Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada pembelajaran hari ini?

Lampiran 35 Materi Pelajaran: Perkalian 6 Sampai 10

MATERI PELAJARAN: PERKALIAN 6 SAMPAI 10

Tema : Perkalian 6 sampai 10

Model Pembelajaran: *Game Based Learning*

Media : Papan Pintar Perkalian

D. Pengertian Perkalian

Perkalian adalah cara untuk menghitung penjumlahan berulang dengan lebih mudah. Contoh: Jika kita memiliki 6 kelompok, masing-masing kelompok berisi 6 bola, maka jumlah total bola adalah: $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 36$, atau bisa ditulis sebagai $6 \times 6 = 36$.

E. Konsep Dasar Perkalian

5. Perkalian adalah penjumlahan yang diulang. Contoh: $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 36$
6. Perkalian memiliki sifat komutatif, artinya urutan angka tidak memengaruhi hasil. Contoh: $6 \times 3 = 18$ sama dengan $3 \times 6 = 18$.
7. Perkalian dengan angka 1 berarti hasilnya tetap angka itu sendiri. Contoh: $1 \times 9 = 9$.
8. Perkalian dengan angka 0 hasilnya selalu 0. Contoh: $0 \times 9 = 0$.

F. Contoh Soal dan Penyelesaian

Soal 1: Perkalian Sederhana

- Berapa hasil 6×2 ?
- Penyelesaian: $6 \times 2 = 6 + 6 = 12$.

Soal 2: Masalah Kontekstual

Siti membeli 7 paket permen. Setiap paket berisi 9 permen. Berapa jumlah total permen yang Siti beli?

- Penyelesaian:
 $7 \times 9 = 63$
 Jadi, Siti membeli 63 permen.

GLOSARIUM

Russasmita, A.G.I. (2019). Belajar bersama temanmu matematika untuk sekolah. Pusat Kurikulum dan Perbukuan; Tokyo dasar.

Guru Kelas,



Resi Palindangan, S.Pd
NIP.199108152024212004

Peneliti,



Herniawati Biri'
Nim.221118062

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Nataniel Pabebang, S.Pd
NIP.196712251992011001

Lampiran 36 Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan III

LEMBAR OBSERVASI GURU SIKLUS II PERTEMUAN III

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : II / II

Materi Pokok : Perkalian sehari-hari

Hari/Tanggal :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor yang sesuai dengan pengamatan anda!

Keterangan:

Skor 4 : Jika guru melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika guru melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika guru melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika guru melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan memperkenalkan diri	✓					✓	
	Guru mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan: 1) Menanyakan kabar peserta didik. 2) Mengecek kondisi kebersihan kelas.	✓					✓	
	Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum belajar.	✓					✓	
	Guru mengecek kehadiran peserta didik (absensi).	✓					✓	
	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari hari ini.	✓					✓	

	Guru memberikan apersepsi. (Mengingat kembali materi mengenai penggunaan papan pintar perkalian pertemuan sebelumnya)	✓			✓		
	Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.	✓			✓		
	Guru memberikan motivasi kepada peserta didik (Menyampaikan manfaat mempelajari perkalian)	✓			✓		
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	✓			✓		
2	Guru menjelaskan bahwa pembelajaran hari ini akan menggunakan permainan berbasis papan pintar perkalian sama dengan pertemuan sebelumnya namun berfokus pada perkalian 6 sampai 10	✓			✓		
	Guru memberikan gambaran tentang permainan dengan papan pintar perkalian yang berfokus pada perkalian bilangan 6 sampai 10.	✓			✓		
	Guru mengingatkan kembali konsep perkalian 6 sampai 10 sebagai penjumlahan berulang dengan memberikan beberapa contoh sederhana	✓			✓		
	Guru mendemonstrasikan cara menggunakan papan pintar perkalian untuk membantu siswa memahami hubungan antar bilangan dalam perkalian 6 sampai 10.	✓			✓		
	Guru menyampaikan aturan main, seperti: 1) Setiap kelompok akan menyelesaikan LKPD yang diberikan secara berkelompok dengan menggunakan media papan pintar matematika 2) Point akan diberikan untuk setiap jawaban benar 3) Kerja sama dalam kelompok akan dihargai	✓			✓		
	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 2-3 orang	✓			✓		

	Guru memulai permainan dengan membagikan LKPD dan media papan pintar perkalian kepada setiap kelompok, dengan materi permainan difokuskan pada perkalian 6 sampai 10.	✓			✓		
	Guru memantau proses bermain, memberikan dukungan, dan memastikan siswa memahami setiap langkah penyelesaian.	✓			✓		
	Guru bersama siswa menyusun rangkuman pembelajaran hari ini, menyoroti konsep-konsep penting tentang perkalian yang telah dipelajari.	✓			✓		
	Guru mengajak siswa untuk merefleksikan pengalaman belajar mereka, seperti: 1) Apa yang mereka pelajari tentang perkalian? 2) Bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep perkalian 6 Sampai perkalian 10? 3) Apa yang masih sulit mereka pahami?	✓			✓		
	Guru memberikan penguatan materi mengenai perkalian dengan menggunakan papan pintar perkalian	✓			✓		
3	Guru mengarahkan peserta didik untuk kembali ke posisi duduk semula.	✓			✓		
	Guru membagikan lembar refleksi pembelajaran untuk diisi oleh peserta didik.	✓			✓		
	Guru menyuruh peserta didik mengumpulkan lembar refleksi	✓			✓		
	Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	✓			✓		
	Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa setelah kegiatan pembelajaran telah selesai.	✓			✓		
	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	✓			✓		

Jumlah Skor Diperoleh	92
Jumlah Skor Maksimal	104
Nilai Observasi	88,46
Kualifikasi	Sangat Baik

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale, Januari 2025
Observer



Resi Palindangan, S.Pd

NIP.199108152024212004

Lampiran 37 Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan III

LEMBAR OBSERVASI SISWA SIKLUS II PERTEMUAN III

Nama Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : II / II

Materi Pokok : Perkalian

Hari/Tanggal :

Amatilah aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di kelas dengan mengisi tabel dibawah ini dengan menggunakan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia sesuai pembelajaran.

Keterangan:

Skor 4 : Jika 85%-100% (6-7) siswa melakukan dengan sangat baik

Skor 3 : Jika 70%-84% (4-5) siswa melakukan dengan baik

Skor 2 : Jika 55%-69% (2-3) siswa melakukan dengan cukup baik

Skor 1 : Jika 1%-54% (0-1) siswa melakukan dengan kurang baik

No	Aspek yang dinilai	Dilaksanakan		Skor				Ket.
		Ya	Tidak	1	2	3	4	
1	Siswa menjawab salam dengan penuh semangat dan sopan.	✓					✓	
	Siswa menjawab pertanyaan mengenai kondisi mereka dengan jujur dan memastikan kelas dalam keadaan rapi dan bersih.	✓					✓	
	Ketua kelas memimpin doa.	✓					✓	
	Siswa menjawab saat nama mereka dipanggil.	✓					✓	
	Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian.	✓			✓			
	Siswa menjawab pertanyaan terkait penjumlahan dan pengurangan untuk	✓			✓			

	mengaktifkan kembali pemahaman sebelumnya.								
	Siswa menjawab pertanyaan pemantik dan berdiskusi secara aktif.	✓				✓			
	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memberikan pendapat mengenai pentingnya belajar perkalian.	✓				✓			
	Siswa mencatat dan memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	✓					✓		
2	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan saksama tentang pembelajaran berbasis permainan papan pintar perkalian.	✓				✓			
	Siswa mengajukan pertanyaan jika ada hal yang kurang dipahami tentang permainan.	✓				✓			
	Siswa mendengarkan penjelasan konsep perkalian 6 sampai 10 dan memperhatikan contoh yang diberikan guru.	✓				✓			
	Siswa mengamati cara penggunaan papan pintar perkalian dan mencatat langkah-langkahnya.	✓				✓			
	Siswa mendengarkan dan memahami aturan permainan yang disampaikan guru dan menyetujui sistem penilaian yang berlaku dalam permainan.	✓				✓			
	Siswa membentuk kelompok dan mempersiapkan diri untuk permainan.	✓					✓		
	Siswa menerima LKPD dan media papan pintar, lalu berdiskusi untuk memahami soal.	✓					✓		
	Siswa secara bergiliran menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, dan memanfaatkan media papan pintar untuk menemukan solusi.	✓				✓			

	Siswa berpartisipasi dalam menyusun rangkuman, memberikan pendapat, dan mencatat hal-hal penting yang dipelajari.	✓			✓	
	Siswa merefleksikan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan refleksi, seperti: 1) Menjelaskan apa yang telah mereka pelajari tentang konsep perkalian. 2) Membagikan pengalaman tentang bagaimana permainan membantu mereka memahami konsep. 3) Mengidentifikasi dan menyampaikan kesulitan yang masih mereka alami.	✓			✓	
	Siswa mendengarkan penguatan yang diberikan guru	✓			✓	
3	Siswa kembali ke tempat duduk semula dengan tertib.	✓			✓	
	Siswa menerima lembar refleksi dan mengisi lembar tersebut.	✓			✓	
	Siswa mengumpulkan lembar refleksi	✓			✓	
	Siswa mendengarkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang dan mencatat jika diperlukan.	✓			✓	
	Ketua kelas memimpin doa	✓			✓	
	Siswa menjawab salam guru sebagai bentuk penutup pembelajaran.	✓			✓	
Jumlah Skor Diperoleh					91	
Jumlah Skor Maksimal					104	
Nilai Observasi					87,5%	
kualifikasi					Sangat Baik	

$$\text{Nilai Obsevasi} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

Tingkat Keberhasilan	kualifikasi
85-100%	Sangat Baik
70-84%	Baik
55-69%	Cukup Baik
46-54%	Kurang
0-45%	Sangat Kurang

Makale, Januari 2025
Observer

Winni

221118103

*Lampiran 39 Hasil Tes***HASIL TES****Tes Siklus I**

No	Nama	Jenis Kelamin	Nilai
1	Alfons Vishal Gabriel	L	45
2	Ansel Putra Boka'	L	50
3	Arjun Tonapa	L	45
4	Ayhuna Manti'	P	80
5	Delsiani Emau Embatau	P	75
6	Kasih Santa Piola	P	90
7	Krisanti Melly Tonapa	P	75
Nilai Rata-rata Kelas		65,71%	
Ketuntasan Belajar		57,1%	

Tes Siklus II

No	Nama	Jenis Kelamin	Nilai
1	Alfons Vishal Gabriel	L	75
2	Ansel Putra Boka'	L	85
3	Arjun Tonapa	L	80
4	Ayhuna Manti'	P	100
5	Delsiani Emau Embatau	P	90
6	Kasih Santa Piola	P	95
7	Krisanti Melly Tonapa	P	80
Nilai Rata-rata Kelas		86,4%	
Ketuntasan Belajar		100%	

Lampiran 40 Lembar Wawancara Guru

LEMBAR WAWANCARA GURU

Identitas Informan

Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Nama : RP

Peneliti : Menurut pendapat ibu bagaimana penerapan model *Game based learning* berbantuan media papan pintar perkalian dengan pernyataan ulang konsep yang telah dipelajari di kelas?

RP : Penerapan model *Game based learning* dengan media papan pintar perkalian sangat efektif dalam membantu siswa memahami konsep perkalian. Dengan permainan yang interaktif, siswa lebih termotivasi untuk belajar dan mengulang kembali konsep yang telah dipelajari melalui refleksi atau diskusi. Pernyataan ulang konsep setelah bermain juga memperkuat pemahaman mereka karena siswa dapat mengingat dan menjelaskan kembali konsep dengan bahasa mereka sendiri.

Peneliti : Bagaimana ibu menerapkan konsep perkalian secara logis selama proses pembelajaran menggunakan model *Game based learning* berbantuan media papan pintar?

RP : Saya menerapkan konsep perkalian dengan mengaitkannya dengan situasi nyata yang mudah dipahami siswa, seperti membagi kelompok benda dalam barisan atau kolom (array). Dalam permainan dengan papan pintar, siswa akan menggunakan angka dan simbol untuk memvisualisasikan perkalian secara konkret sebelum melanjutkan ke tahap abstraksi

Peneliti : Apakah Ibu bisa memberikan contoh atau contoh kontra (lawan kontra) dari konsep yang telah dipelajari dengan menggunakan model *Game based learning* berbantuan media papan pintar perkalian?

RP : Contoh: Jika kita memiliki 3 wadah dan masing-masing wadah berisi 4 stik, maka total stik yang ada adalah $4 \times 3 = 12$. Ini menunjukkan bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang, yaitu $4 + 4 + 4 = 12$. Contoh kontra: Jika kita memiliki 3 wadah tetapi jumlah stik dalam setiap wadah berbeda (misalnya wadah pertama berisi 3 stik, wadah kedua berisi 5 stik, dan wadah ketiga berisi 4 stik), maka ini bukan contoh perkalian yang benar karena jumlah dalam setiap kelompok tidak sama.

- Peneliti : Jelaskan bagaimana menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya) setelah belajar menggunakan model *Game based learning* berbantuan media papan pintar perkalian?
- RP : Setelah bermain dengan papan pintar, siswa dapat menyajikan konsep perkalian dalam berbagai bentuk seperti:
Menyusun hasil perkalian dalam tabel perkalian.
Diagram/sketsa: Menggambar array untuk menunjukkan perkalian sebagai pengulangan penjumlahan.
Model matematika: Menuliskan persamaan perkalian berdasarkan pola dalam permainan.
- Peneliti : Bagaimana cara Ibu mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika dengan menggunakan model *Game Based Learning*?
- RP : Saya menghubungkan konsep perkalian dengan pembelajaran lain, misalnya dalam konsep luas (perkalian panjang $\times$ lebar) atau dalam ekonomi sederhana (menghitung harga beberapa barang dengan harga satuan yang sama). Dalam kehidupan sehari-hari, saya juga mengajak siswa menghubungkan perkalian dengan aktivitas seperti menghitung jumlah kursi di kelas berdasarkan jumlah baris dan kolom.
- Peneliti : Apa kelebihan dan kekurangan dari penerapan model *Game based learning* berbantuan media papan pintar perkalian?
- RP : Kelebihan:
- ✓ Menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif.
 - ✓ Meningkatkan pemahaman siswa melalui pengalaman langsung.
 - ✓ Memotivasi siswa yang kurang tertarik dengan metode konvensional.
 - ✓ Memfasilitasi pemahaman konsep melalui visualisasi dan praktik.
- Kekurangan:
- ✓ Membutuhkan waktu lebih lama dalam perencanaan dan pelaksanaan.
 - ✓ Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap media pembelajaran yang digunakan.
 - ✓ Beberapa siswa mungkin lebih fokus pada permainan daripada konsep matematika yang diajarkan.

- Peneliti : Apa saran yang bisa ibu berikan untuk penerapan model *Game based learning* berbantuan media papan pintar perkalian untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika?
- RP : Pastikan permainan memiliki aturan yang jelas dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, libatkan siswa secara aktif dalam diskusi setelah permainan agar mereka bisa merefleksikan konsep yang dipelajari, gunakan variasi permainan agar siswa tidak merasa bosan, sesuaikan tingkat kesulitan permainan dengan kemampuan siswa untuk menjaga keseimbangan antara tantangan dan kesuksesan dalam belajar.

Lampiran 41 Lembar Wawancara Siswa

LEMBAR WAWANCARA SISWA

Identitas Informan

Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Nama : AM

Peneliti : Menurut pendapat kamu bagaimana penerapan model *Game based learning* berbantuan media papan pintar perkalian dengan pernyataan ulang konsep yang telah dipelajari di kelas?

AM : Menurut saya, belajar perkalian dengan papan pintar sangat seru dan membantu saya lebih paham. Setelah bermain, saya bisa mengulang kembali konsepnya, jadi saya lebih ingat.

Peneliti : Bagaimana kamu menerapkan konsep perkalian secara logis selama proses pembelajaran?

AM : Saya menggunakan benda seperti stik es krim atau kancing, lalu membaginya dalam kelompok yang sama untuk memahami bahwa perkalian itu penjumlahan berulang.

Peneliti : Apakah kamu bisa memberikan contoh atau contoh kontra dari konsep perkalian?

AM : Contoh: 3 wadah masing-masing berisi 4 stik, jadi $3 \times 4 = 12$. Contoh kontra: 3 wadah dengan jumlah stik yang berbeda-beda, itu bukan perkalian.

Peneliti : Bagaimana menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis?

AM : Saya bisa membuat tabel perkalian, menggambar sketsa kelompok benda, atau menggunakan angka dalam persamaan matematika.

Peneliti : : Bagaimana cara kamu mengaitkan konsep perkalian dengan konsep lain?

AM : Perkalian bisa digunakan untuk menghitung luas, menghitung harga barang yang dibeli banyak, atau menghitung jumlah kursi dalam barisan di kelas.

Peneliti : Apa kelebihan dan kekurangan model *Game based learning* dengan papan pintar?

AM : Kelebihan: Belajar lebih seru, mudah dipahami, dan tidak membosankan.

Kekurangan: Kadang butuh waktu lama untuk bermain dan tidak semua teman bisa langsung mengerti.

Peneliti : Apa saranmu untuk penerapan model ini?

AM : Lebih banyak variasi permainan biar makin seru, dan setelah bermain sebaiknya ada diskusi supaya kita makin paham.

Identitas Informan

Sekolah : UPT SDN 8 Sangalla' Utara

Nama : AVG

Peneliti : Menurut pendapat kamu bagaimana penerapan model *Game based learning* berbantuan media papan pintar perkalian dengan pernyataan ulang konsep yang telah dipelajari di kelas?

AVG : Saya suka belajar dengan papan pintar karena lebih mudah dimengerti. Setelah bermain, kita bisa mengulang konsepnya supaya lebih ingat.

Peneliti : Bagaimana kamu menerapkan konsep perkalian secara logis selama proses pembelajaran?

AVG : Saya menggunakan benda seperti stik es krim atau kancing, lalu membaginya dalam kelompok yang sama untuk memahami bahwa perkalian itu penjumlahan berulang.

Peneliti : Apakah kamu bisa memberikan contoh atau contoh kontra dari konsep perkalian?

AVG : Contoh: 5 kantong masing-masing berisi 2 kelereng, jadi $5 \times 2 = 10$. Contoh kontra: 5 kantong tapi jumlah kelerengnya berbeda-beda, itu bukan perkalian.

Peneliti : Bagaimana menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis?

AVG : Saya bisa membuat tabel perkalian, menggambar sketsa kelompok benda, atau menggunakan angka dalam persamaan matematika.

Peneliti : : Bagaimana cara kamu mengaitkan konsep perkalian dengan konsep lain?

AVG : Perkalian bisa digunakan untuk menghitung luas, menghitung harga barang yang dibeli banyak, atau menghitung jumlah kursi dalam barisan di kelas.

Peneliti : Apa kelebihan dan kekurangan model *Game based learning* dengan papan pintar?

AVG : Kelebihan: Belajar jadi lebih menyenangkan, mudah dipahami, dan tidak membosankan.

Kekurangan: Kadang ada teman yang lebih fokus ke permainan daripada belajar.

Peneliti : Apa saranmu untuk penerapan model ini?

AVG : Setelah bermain, sebaiknya ada tugas kecil supaya kita lebih memahami apa yang sudah dipelajari.

Lampiran 42 Surat Permohonan Penelitian



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(FKIP - UKI TORAJA)**

Jl. Jenderal Sudirman Nomor 9, Makale, Tana Toraja 91811
☎ (0423) 22468, 22887, ☎ (0423) 22073, (E-mail) fkipukitoraja@gmail.com

Nomor : TA.00.03/57/UKI Toraja.DFKIP/2025
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada

Yth. **Kepala SDN 8 Sangalla Utara**

Di

Tempat

Dengan Hormat,

Perkenankan kami menyampaikan bahwa salah satu tugas akhir yang harus diselesaikan mahasiswa(i) UKI Toraja adalah penyusunan Skripsi. Sehubungan dengan itu, bersama ini dimohon kesediaan Bapak/Ibu menerima dan memberikan izin/rekomendasi kepada mahasiswa berikut untuk melaksanakan penelitian pada instansi/jawatan/dinas/perusahaan/lembaga/tempat usaha yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang dimaksud :

Nama : Herniawati Biri'
NIM : 211118062
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Penelitian : Penerapan Model pembelajaran *Game Based Learning* Berbantuan Media Papan Pintar Perkalian untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II UPT SDN 8 Sangalla Utara.
Pembimbing : 1. Weryanti L. Langi', S.Pd., M.Pd.
2. Irene Hendrika R., S.Psi., M.Psi.

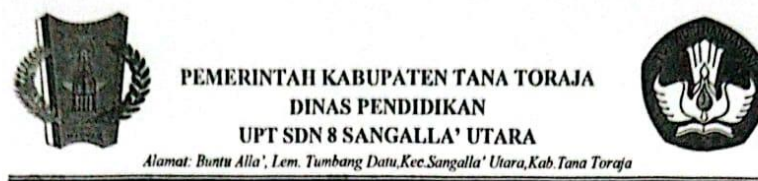
Demikianlah surat permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik disampaikan terima kasih.

Makale, 16 Januari 2025



Daud Rodi Palimbong, S.Pd., M.Pd.
NIDN 0930098202

Lampiran 43 Surat Keterangan Penelitian



SURAT KETERANGAN
Nomor: 07/SK/SDN.8/SU/II/ 2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nataniel Pabebang, S.Pd.
 NIP : 196712251992011001
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : UPT SDN 8 SANGALLA' UTARA

Menerangkan bahwa,

Nama : HERNIAWATI BIRI'
 NIM : 221118062
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

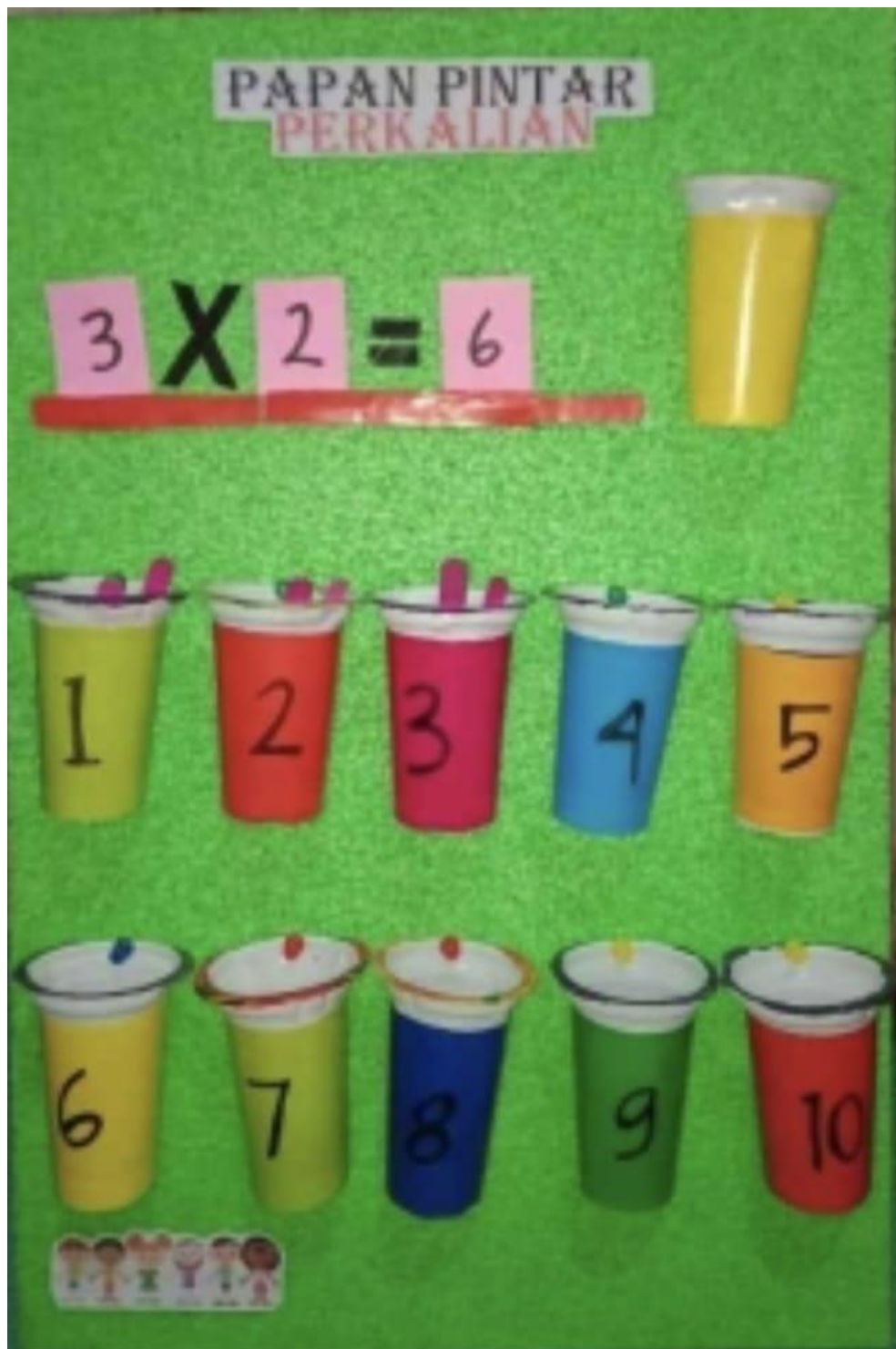
Benar telah melaksanakan penelitian di UPT SDN 8 Sangalla' Utara dengan judul:

"Penerapan Model Pembelajaran *Game Based Learning* Berbantuan Media Papan Pintar Perkalian Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas II UPT SDN 8 Sangalla' Utara". Sejak tanggal 20 Januari sampai dengan tanggal 10 Februari 2025.

Demikian Surat Keterangan ini di buat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sangalla' Utara, 10 Februari 2025
 Kepala Sekolah
 Nataniel Pabebang, S.Pd.)
 NIP. 196712251992011001

Lampiran 44 Media Papan Pintar Perkalian



Lampiran 45 Buku Bimbingan Skripsi

BUKU PEMBIMBINGAN SKRIPSI
BUKU KEGIATAN
BIMBINGAN PENELITIAN DAN PENULISAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (S1)

Nama Mahasiswa : Herniaubti Biri'
 NIM : 221 118 062
 Alamat di Mkle/Rpao : Makale
 Tlp. 082 393 138 547
 Alamat Tetap : Makale
 Tlp. 082 393 138 547
 Tim Pembimbing
 1. Pembimbing I : Weryanti L. Langi', S.Pd., M.Pd.
 Alamat :
 Tlp. 0853 9889 4295
 2. Pembimbing II : Irene Hendrika R. S. Psi., M. Psi.
 Alamat :
 Tlp. 0856 5225 3445

Judul Skripsi

Penerapan Model Pembelajaran Game Based Learning Berbantuan Media Papan Pintar Perkuliahan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas II UPT SDN 8 Sangalla' Ufara.

Catatan:

1. Buku bimbingan ini berlaku satu semester
2. Buku bimbingan ini sah dipergunakan jika ada stempel dari Prodi PGSD
3. Buku bimbingan ini harus dibawa setiap kali konsultasi dengan Dosen pembimbing

PEMBIMBING I

No.	Waktu		Tahap Kegiatan Yang Dibicarakan	Paraf Pembimbing
	Tgl	Pukul		
1.	18/ 10/ 24		konsul judul	Jr
2.	23/ 10/ 24		konsul judul	Jr
3.	24/ 10/ 24		ace judul	Jr
4.	11/ 11/ 24		konsul bab 1 2	Jr
5.	22/ 11/ 24		konsul bab 2-3	Jr
6.	30/ 11/ 24		konsul instrumen penelitian	Jr

PEMBIMBING I

No.	Waktu		Tahap Kegiatan Yang Dibicarakan	Paraf Pembimbing
	Tgl	Pukul		
1.	02/12/21	09.00	Acc u/ Sumpo	J
2.	08/12/21	10.30	Konsul setelah Sumpo	J
3.	09/12/21	10.00	Konsul instrumen penelitian setelah Sumpo	J
4.	3/02	10.00	Acc u/ penelitian	J
5.	04/02	11.00	Konsul bab 4-5	J
6.	08/02	10.00	Konsul bab 4.5 dan lampiran	J

PEMBIMBING I

No.	Waktu		Tahap Kegiatan Yang Dibicarakan	Paraf Pembimbing
	Tgl	Pukul		
1.	16/02	09.00	konsul skripsi	2
2.	17/02	11.00	konsul skripsi	2
3.	18/02	12.30	konsul skripsi	2
4.	19/02	12.40	Acc ujian skripsi	2
5.				
6.				

PEMBIMBING II

No.	Waktu		Tahap Kegiatan Yang Dibicarakan	Paraf Pembimbing
	Tgl	Pukul		
1.	21/10	11.00	Konsul Judul	Pg
2.	25/10	09.10	Konsul Judul & Acc Judul	Pg
3.	18/11	14.00	Konsul Bab 1-3	Pg
4.	20/11	08.30	Konsul Bab 1-3	Pg
5.	20/11	10.00	Konsul Bab 1-3 Modul Ajar	Pg
6.	2/12	17.00	Konsul Bab 1-3 Modul Ajar	Pg

PEMBIMBING II

No.	Waktu		Tahap Kegiatan Yang Dibicarakan	Paraf Pembimbing
	Tgl	Pukul		
1.	9/2	15.00	ACC Semipro	Pg
2.	17/2	09.30	Konsul setelah Semipro	Pg
3.	18/2	11.00	Konsul Setelah Semipro	Pg
4.	14/2	10.00	ACC Penelitian	Pg
5.	10/2	14.00	Konsul Setelah Penelitian	Pg
6.	11/2	16.30	— —	Pg

PEMBIMBING II

No.	Waktu		Tahap Kegiatan Yang Dibicarakan	Paraf Pembimbing
	Tgl	Pukul		
1.	12/2	09.00	Konsul setelah Penelitian	Pg
2.	13/2	11.00	Konsul setelah Penelitian	Pg
3.	17/2	13.00	— ₁₁ —	Pg
4.	18/2	17.00	— ₁₁ —	Pg
5.	19/2	16.00	Acc Ujian Skripsi.	Pg
6.				

*Lampiran 46 Dokumentasi***DOKUMENTASI**

Gambar 1. Profil Sekolah



Gambar 2. Halaman Sekolah UPT SDN 8 Sangalla' Utara



Gambar 3. Ruang Kelas



Gambar 4. Ruang Guru



Gambar 5. Memberikan penjelasan tentang penggunaan papan pintar perkalian



Gambar 6. Proses Latihan



Gambar 7. Kerja Kelompok



Gambar 8. Foto Bersama Guru dan Sis



Gambar 9 Wawancara Dengan Guru



Gambar 10 Wawancara Dengan Siswa

RIWAYAT HIDUP



Herniawati Biri' lahir di Mappa' pada tanggal 28 Mei 2003.

Peneliti merupakan anak Kedua dari 6 bersaudara, lahir dari pasangan Piter Toya dan Alfrida Tandi Rerung Perjalan pendidikan peneliti dimulai di SDN 193 Sandangan, di mana peneliti mengenyam pendidikan dasar sejak tahun 2008 hingga lulus pada tahun 2015. Selanjutnya, peneliti melanjutkan pendidikan menengah di SMP Negeri 3 Bonggaradeng berhasil menyelesaikannya pada tahun 2018. Pendidikan atasnya ditempuh di SMK Kristen Makale dari tahun 2018 hingga 2021.

Setelah menyelesaikan pendidikan sekolah menengah, peneliti melanjutkan studinya ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Kristen Indonesia Toraja pada tahun 2021. Dengan tekad dan dedikasi yang tinggi, peneliti menyelesaikan pendidikannya dan lulus pada tahun 2025.