

MODUL AJAR



BAB 3



Waktu dan Durasi

(Lama Waktu)



Cerah	Berawan	Gerimis	Hujan

MATEMATIKA

A. INFORMASI UMUM MODUL

Nama Penyusun	:
Instansi/Sekolah	: SDN
Jenjang / Kelas	: SD / II
Alokasi Waktu	: JP X Pertemuan (x 35 menit)
Tahun Pelajaran	: 2022 / 2023

B. KOMPONEN INTI

Capaian Pembelajaran Fase A

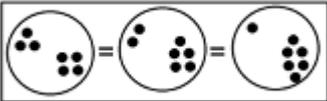
Fase A (Umumnya untuk kelas I dan II SD/MI/Program Paket A) Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut.

Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

Fase A Berdasarkan Elemen

Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.</p>
Aljabar	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
Pengukuran	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.</p>
Geometri	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu</p>

	bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
Analisa Data dan Peluang	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.
Tujuan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> ● Menggunakan ukuran waktu dalam aktivitas sehari-hari. ● Mempelajari hubungan satuan waktu: hari, jam, menit, dan detik.
Profil Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> ● Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia ● Berkebhinekaan Global ● Mandiri ● Bernalar ● Kritis ● Kreatif
Kata kunci	Pengukuran, Waktu, Durasi

Target Peserta Didik :
Peserta didik Reguler
Jumlah Siswa :
30 Peserta didik (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota kelompok ketika jumlah siswa sedikit atau lebih banyak)
Assesmen :
Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran - Asesmen individu - Asesmen kelompok
Jenis Assesmen :
<ul style="list-style-type: none"> ● Presentasi ● Produk ● Tertulis ● Unjuk Kerja ● Tertulis
Model Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none"> ● Tatap muka
Ketersediaan Materi :
<ul style="list-style-type: none"> ● Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi: <p>YA/TIDAK</p>

- Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep:

YA/TIDAK

Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :

- Individu
- Berkelompok (Lebih dari dua orang)

Metode :

- Ceramah
- Permainan
- Diskusi dan Drill
- Presentasi

Sarana dan Prasarana

Ruang Kelas, White board, Pensil, Buku tulis, spidol, Papan buletin dan lain-lain yang sesuai dengan tema pembelajaran

Materi Pembelajaran

Pengukuran

- Waktu dan Durasi (Lama Waktu)

Sumber Belajar :

1. Sumber Utama
 - Buku Matematika Vol 1 kelas II SD
 - Buku Matematika Vol 2 kelas II SD
2. Sumber Alternatif
 - Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.

Persiapan Pembelajaran :

- a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia
- b. Memastikan kondisi kelas kondusif
- c. Mempersiapkan bahan tayang
- d. Mempersiapkan lembar kerja siswa

Metode dan Aktivitas pembelajaran :

Tujuan Subunit Pembelajaran

- Menjelaskan makna gerakan jarum panjang pada jam dinding kaitannya dengan waktu.
- Mencari tahu lamanya suatu kegiatan dengan menggunakan gerakan jarum panjang pada jam dinding.

Tujuan Jam ke-1

- Membaca waktu pada jam dinding dalam satuan menit.
- Memahami bahwa waktu yang diperlukan jarum panjang

- untuk bergeser 1 skala adalah 1 menit, dan jika berputar 1 putaran memakan waktu 60 menit atau setara 1 jam, serta jika jarum detik bergerak 1 putaran maka akan memakan waktu 60 detik atau 1 menit.
- Memahami selisih waktu awal dan akhir sebagai durasi atau lama waktu.

Persiapan : Model jam dinding, jam pita yang menunjukkan waktu dari pukul 08.50 sampai 10.10, jam dinding dengan 3 jarum.

Pendahuluan

1. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan (jika mulai di jam pertama)
3. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
4. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap gotong royong yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

Alur Pembelajaran

1. Membaca waktu kegiatan yang tertera pada jam A sampai E dan menentukan lama waktu berlangsungnya kegiatan tersebut.
 - Ungkapkan lama waktu masing-masing kegiatan yang ada pada gambar di atas.
 - Tingkatkan minat peserta didik terhadap pengukuran waktu dengan mengenalkan peserta didik pada berbagai macam jam.
2. Dari waktu yang ditunjukkan pada jam B ke jam C, tentukan berapa skala jarum panjang bergeser.
 - Jelaskan bahwa dari B sampai C jarum panjang bergeser sebanyak 15 skala sambil dipraktikkan dengan menggerakkan jarum jam.
 - Rasakan lama waktu 1 menit sambil melihat jam.
 - Tegaskan bahwa waktu untuk jarum panjang bergeser sebanyak 15 skala adalah 15 menit.
3. Pikirkan berapa lama waktu yang dibutuhkan sejak kereta api berangkat hingga ke stasiun tujuan.
 - Berapa skalakah pergeseran jarum panjang dari jam A sampai jam E?



Waktu dan Durasi

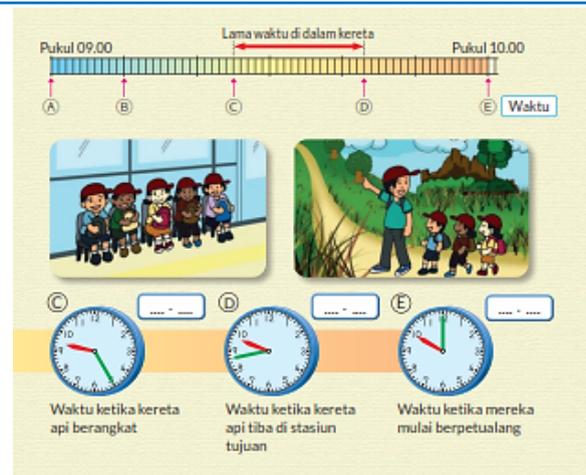
Tahukah kamu apa bedanya waktu dan durasi?

1. Ayo, tuliskan dan sebutkan waktu yang ditunjukkan oleh jam pada (A), (B), (C), (D), dan (E).
2. Ketika jarum panjang bergeser dari pukul 09.10 sampai 09.25 pagi, berapa skala yang dilewati?

Durasi juga bisa disebut dengan lama waktu. Lama waktu yang diperlukan jarum panjang untuk bergeser satu skala (satu kali melompat ke garis berikutnya) disebut dengan satu menit.

4 Berapa menitkah lama waktu sejak berangkat hingga mulai berpetualang?

- Saat jarum panjang bergerak 60 menit, ternyata jarum pendek bergeser dari angka 9 ke angka 10. Artinya 1 jam = 60 menit.
- Periksa gerakan jarum pendek saat jarum panjang membuat satu putaran.



3 Berapa menit mereka menghabiskan waktu di kereta?



Perhatikan jam dinding di rumahmu.

Pada jam dinding, kamu akan menemukan tiga jarum,

yaitu jarum panjang, jarum pendek, dan jarum detik.

Manakah yang berputar lebih cepat?



Jarum panjang memerlukan waktu 60 menit untuk bergerak satu putaran. Di saat bersamaan, jarum pendek bergerak 1 jam dari satu angka ke angka berikutnya.

Sedangkan jarum detik memerlukan waktu 60 detik untuk bergerak satu putaran. Di saat bersamaan, jarum panjang bergerak 1 menit.

60 menit = 1 jam

60 detik = 1 menit



(((Contoh penulisan di papan tulis)))

Jam ke-1

Waktu Berpetualang

Pukul 9 — Pukul 09.10 — Pukul 09.15 — Pukul 09.43 — Pukul 10

15 menit 18 menit

○ Jarum panjang yang maju 1 ruas menunjukkan waktu yang terlewat sebanyak 1 menit.

○ Jarum panjang yang berputar 1 kali berarti 60 menit

1 jam = 60 menit

2 ○ jarum panjang yang maju 15 ruas berarti 15 menit 4 60 menit

3 ○ jarum panjang yang maju 18 ruas berarti 18 menit

$5 + 10 + 3 = 18$

Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan bersyukur segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (Jika pembelajaran di jam terakhir)

Tujuan Unit Pembelajaran

- Ajaklah peserta didik untuk menuliskan berapa lama melakukan aktivitas sehari-hari.
- Gunakan keterangan pagi atau sore untuk menunjukkan waktu melakukan aktivitas tersebut.

- Gunakan format jam dan menit untuk menuliskan waktu.

Tujuan Jam Ke-2

- Menuliskan waktu melaksanakan aktivitas sehari-hari.
- Menunjukkan waktu pagi dan sore hari.

Persiapan : Model jam dinding, jam pita untuk satu hari, dan diagram gantung.

Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucap salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

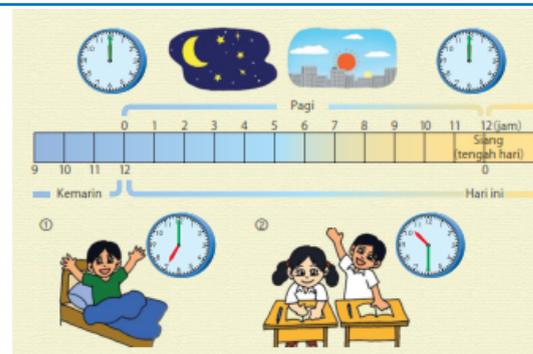
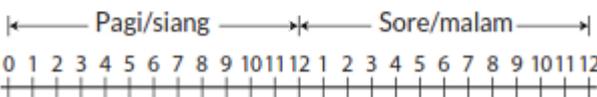
Alur Pembelajaran

- Perhatikan penulisan waktu di siang dan malam hari.
 - Peserta didik diajak memperhatikan bahwa awal hari dimulai pada tengah malam.
 - Setiap hari terdiri dari 24 jam, yang dibagi ke dalam 12 jam di pagi hari, dan 12 jam di sore hari.
 - Berikan pemahaman kepada peserta didik hal-hal berikut.

Awal hari dimulai pada pukul 12.00 tengah malam. Selanjutnya, waktu bergulir ke pukul 01.00 sampai 03.00 dini hari. Memasuki pukul 04.00, hari sudah mulai pagi hingga pukul 10.00. Hari beranjak siang ketika waktu memasuki pukul 11.00 hingga pukul 12.00 tengah hari.

Mulai tengah hari jam akan kembali menunjukkan pukul 12.00 sama seperti tengah malam. Waktu siang berlanjut hingga pukul 02.00 siang.

Selanjutnya memasuki waktu sore hari dari pukul 03.00 sampai pukul 06.00 petang. Hari pun mulai memasuki waktu malam hingga pukul 12.00 tengah malam.



Durasi Sehari dalam Jam

- Perhatikan perputaran jarum jam di samping. Dalam sehari, ada berapa jam seluruhnya? Setiap hari dimulai pada pukul 00.00 tengah malam. Jarum jam berputar dua kali dalam sehari.



Putaran pertama jarum pendek adalah → Pagi... jam

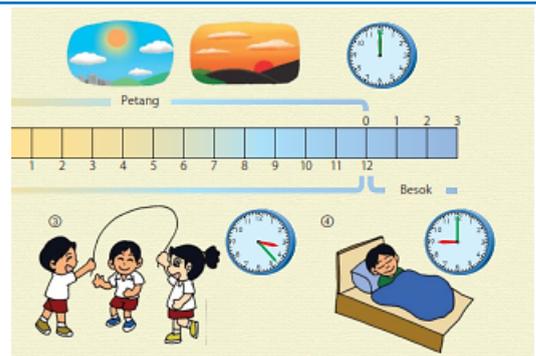
Putaran kedua jarum pendek adalah → Petang... jam

Posisi jarum pada pukul 00.00 dini hari sama dengan pukul 12.00 siang.

24 jam = 1 hari

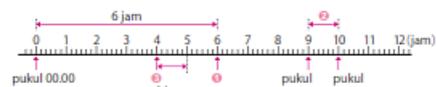


- 2 Menyebutkan waktu yang ditunjukkan pada jam menggunakan pagi hari atau sore hari.
- Menuliskan kegiatan sehari-hari dan menyebutkan waktunya dengan keterangan pagi atau sore hari.



2 Sebutkan waktu yang ditunjukkan oleh jam pada kegiatan 1 sampai 2. Gunakan kata "di waktu pagi" atau "di waktu malam".

3 Perhatikan diagram dan jam berikut. Sebutkanlah waktu dan durasi untuk pernyataan 1, 2, dan 3.



- 1 6 jam setelah tengah malam.
- 2 Lama waktu dari pukul 09.00 hingga 10.00 pagi.
- 3 1 jam sebelum pukul 05.00 pagi.

(((Contoh penulisan di papan tulis)))

Jam ke-2

1 hari itu dari mana sampai mana, dan berapa jam ya?

<p>Jam 12 malam</p> <ul style="list-style-type: none"> ↓ • Tidur ↓ • bangun ↓ • pergi ke sekolah ↓ • belajar <p>Jam 12 siang</p> <ul style="list-style-type: none"> ↓ • makan siang ↓ • belajar ↓ • pulang ke rumah ↓ • makan malam ↓ • tidur <p>Jam 12 malam</p>	<p>pagi/siang (12 jam)</p>	
<p>sore/malam (12 jam)</p>		

12 (pagi/siang) + 12 (sore/malam) = 24 (jam)

1 hari berarti 12 jam pagi/siang dan 12 jam sore/malam, totalnya 24 jam

Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan bersyukur segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (Jika pembelajaran di jam terakhir)

Tujuan Jam ke-3

- Menyebutkan waktu dengan menggunakan durasi terhadap waktu yang lain (Lihat nomor 3 buku siswa).
- Menggunakan waktu dan durasi dengan tepat.

- Membuat jadwal kegiatan sehari-hari.
- Persiapan : Model jam dinding, jadwal kegiatan sehari-hari.

Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucapkan salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

Alur Pembelajaran

1 Perhatikan gambar kegiatan beserta waktu yang tertera pada jam. Lalu, tuliskan waktu terjadinya kegiatan tersebut beserta lamanya.

- Tuliskan waktu yang diminta menggunakan istilah "berapa jam sebelum pukul ..." atau berapa jam setelah pukul ...".

2 Perhatikan waktu dari tengah hari hingga tengah malam seperti yang ditunjukkan pada gambar. Lalu, peserta didik diminta menjawab pertanyaan yang diberikan.

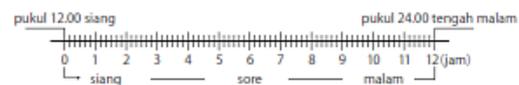
- Lihatlah jam pita pada gambar. Gambar tersebut menunjukkan waktu dari tengah hari hingga tengah malam dengan cara yang berbeda.
- Setelah pukul 12.00 tengah hari tidak kembali lagi ke 01.00 melainkan diteruskan 13.00, 14.00 dan seterusnya hingga 24.00 tengah malam.

3 Cara menggunakan waktu dan durasi (lama waktu) dengan tepat.

- Bacalah kalimat dari 1 sampai 4, dan perhatikan kata waktu dan lama waktu yang digunakan dalam kalimat tersebut. Manakah yang sudah benar dan manakah yang masih salah?
- Kalimat nomor berapa yang masih salah menggunakan istilah waktu dan lama waktu? Mengapa?

4 Peserta didik diminta merangkum kegiatan sehari-hari dan

4 Ayo, jawablah pertanyaan berikut dengan memperhatikan waktu pada diagram di bawah ini.



- 1 Pukul berapakah 3 jam setelah pukul 15.00 sore?
- 2 Pukul berapakah 50 menit sebelum 13.40 siang?
- 3 Pukul berapakah 40 menit setelah 22.40 malam?

5 Kalimat nomor berapakah yang paling tepat dalam menggunakan istilah "waktu" dan "durasi"?



6 Ayo, gambarlah jarum jam sesuai dengan keterangan pada gambar-gambar berikut ini.



<p>menunjukkan waktu pelaksanaanya dengan gambar jam.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buatlah jadwal kegiatan sehari-hari yang kamu lakukan. • Perhatikan bahwa mengatur waktu sangat bermanfaat agar kegiatan kita berjalan dengan baik. 	
--	--

((Contoh penulisan di papan tulis)))

Jam ke-3

Menentukan waktu berdasarkan durasinya dari waktu yang lain.

3 ○ Gunakan model jam dinding gerakkan jarumnya sampai 6 skala hasilnya pukul 6 pagi. sedikit mudah dipahami
 Lihat gerakan jarum pendek dari pukul 09.00 sampai pukul 10.00. 1 jam

○ Gunakan jam pita (maju) bergerak ke kanan akan bertemu pukul 6 pagi
 (antara) menghitung antara satu angka ke angka berikutnya akan menghasilkan 1 jam mudah dipahami
 (mundur) bergerak kembali ke kiri akan bertemu pukul 4 pagi

○ Gunakan penambahan atau pengurangan **4** ① Dari pukul 3 sore terlambat 3 jam berarti pukul 6 sore
 ① 0 am + 6 jam = pukul 6 pagi (maju) ② Dari jam 01.40 lebih awal sehingga menjadi 40 menit jadi jam 00.50 pm
 ② 10 am - 9 am = 1 jam (diantara) ③ Dari jam 10.40 pm, 40 menit terlambat jadi 11.20 pm
 ③ 5 am - 1 jam = pukul 4 pagi (mundur) sedikit sulit

- Jumlah jam adalah antara titik waktu hingga titik waktu berikutnya.
- Titik waktu adalah penghubung jumlah jam.

Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (Jika pembelajaran di jam terakhir)

Tujuan Jam ke-4

Peserta didik dapat membaca waktu dari berbagai situasi.
 Persiapan: Kuitansi, tiket.

Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucap salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

Alur Pembelajaran

- 1 Mengamati struk pembelian dan tiket pesawat dan mengetahui cara menuliskan waktu.

- Ternyata di struk pembelian tidak ada keterangan pagi atau sore hari.
- 2 Peserta didik diajak membaca waktu yang ada pada struk pembelian atau tiket pesawat.
- Mengapa tidak ada keterangan pagi atau sore hari, ya?



Tujuan dan Indikator

1. Waktu yang tertera pada struk pembelian atau tiket pesawat tersebut apakah pagi atau sore hari.

- Guru menyapa dan mengucapkan salam kepada peserta didik
- Peserta didik diajak membaca waktu yang tertera pada struk pembelian atau tiket pesawat
- Guru bertanya kepada peserta didik mengapa tidak ada keterangan pagi atau sore hari
- Peserta didik diajak berdiskusi dan berdebat tentang waktu yang tertera pada struk pembelian atau tiket pesawat
- Peserta didik diajak berdiskusi dan berdebat tentang waktu yang tertera pada struk pembelian atau tiket pesawat

Alur Peristiwa

4. Peserta didik diajak untuk mengubah cara menyatakan waktu dengan melambatkan jarum jam.

- Perhatikan pukul berapa waktu yang tertera pada struk pembelian atau tiket pesawat
- Perhatikan pukul berapa waktu yang tertera pada struk pembelian atau tiket pesawat
- Perhatikan pukul berapa waktu yang tertera pada struk pembelian atau tiket pesawat
- Perhatikan pukul berapa waktu yang tertera pada struk pembelian atau tiket pesawat
- Perhatikan pukul berapa waktu yang tertera pada struk pembelian atau tiket pesawat

Contoh penulisan di papan tulis

2 Jam ke-4

Ayo kita baca waktu yang tercantur

Dini hari atau pagi hari

Gambar struk	Waktu yang tertera pada struk
	Pukul 13.20
	Pukul 19.50
	Pukul 13.53
	Pukul 14.05

7 Toni memperhatikan waktu yang ditunjukkan oleh struk dan tiket pesawat.

- 1 Ayo, bacalah waktu yang tertera pada struk tersebut.
- 2 Kapankah barang-barang dan tiket tersebut dibeli? Apakah pada pagi atau malam hari?

Tidak dikatakan jelas apakah waktunya "pagi" atau "petang".

Pukul 01.00 siang sama dengan pukul 13.00.

Pukul 20.00 sama dengan pukul berapa?

Petang

malam pagi siang sore malam

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 (waktu)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 (waktu)

L A T I H A N

- Coba kalian isi dengan bilangan atau huruf.
 - 1 hari = jam
 - 60 menit = jam
 - Pukul 00.00 pagi hari sama dengan pukul malam hari.
 - Tengah hari sama dengan pukul siang.
 - Durasi waktu untuk jarum panjang berpindah satu skala pada jam disebut dengan .
 - Durasi waktu jarum panjang berputar sekali putaran adalah .
 - Jarum pendek dalam sehari berputar sebanyak kali.
 - Durasi waktu jarum pendek berputar sekali adalah jam.

2 Jam di samping kanan menunjukkan pukul 9 lebih 15 menit.

- 1 Pukul berapakah 20 menit kemudian?
- 2 Berapa lama waktu yang diperlukan hingga pukul 10.00?

Coba kalian temukan jawabannya

2+3 5+5 9+5 4+8

Ada 7 mawar merah dan 6 mawar putih. Ada berapa mawar seluruhnya?

Kalimat matematika:

Jawab: mawar

Pukul 01.53 siang

Pukul 02.05 siang

Penutup

- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan menyanyikan lagu kebangsaan Indonesia Raya
- Peserta didik diminta untuk membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru

terakhir)

1 Menganalisis informasi yang tertera pada buku harian, lalu selesaikan masalahnya.

- Menjelaskan bahwa soal tersebut tentang mencari waktu Catur mulai menonton TV dan ketika ia mulai meninggalkan sekolah.
- Menjelaskan bahwa di dalam buku harian hanya tertera waktu pukul 9 malam saja.
- Lakukan latihan menghitung penjumlahan bilangan, baik itu yang terdiri atas 1 angka maupun 2 angka.

2 Rangkum hal-hal yang Catur lakukan dari sejak meninggalkan sekolah sampai pukul 9 malam.

- Rangkum isi buku harian dalam sebuah tabel dengan berurutan, kemudian tuliskan pada garis waktu.
- Tulis kegiatan secara berurutan ke belakang dari pukul 9 malam.

Hal yang sudah dilakukan	Durasi
Meninggalkan sekolah, pulang ke rumah	2 jam
Belajar	1 jam
Membantu menyiapkan makan malam	20 menit
Makan malam	40 menit
Menonton televisi	1 jam
Bermain game	30 menit
Mandi	20 menit
Persiapan untuk hari esok	10 menit

- Siapkan tabel seperti contoh di atas dengan disesuaikan dengan pikiran peserta didik. Kemudian bimbing peserta didik sambil mengulang kembali materi tentang perbedaan waktu dan durasi yang telah dipelajari sebelumnya.

Apakah kamu pernah melihat ini?

1 Memahami situasi di dalam gambar

- Buku apa saja yang ada pada gambar?
- Jelaskan dengan memperhatikan harga buku tersebut.

2 Rangkum jenis buku beserta harganya yang tampak pada gambar.

- Buatlah rencana untuk membeli 2 buku.
- Pertama-tama, belilah 2 buku dari gambar atas.
 - Bebas memilih 2 buku dari gambar tersebut, dan tanyakan harganya.
- Belilah 2 buku termasuk yang ada pada gambar bawah.
 - Bebas memilih 2 buku dari gambar tersebut, dan tanyakan harganya.

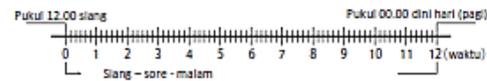
1 Catur menulis di dalam buku harian tentang apa yang telah dilakukannya sepulang sekolah.

Seusai sekolah, saya menengok nenek. Setelah itu, baru saya pulang ke rumah. Ternyata saya sampai di rumah 2 jam sejak meninggalkan sekolah.

Di rumah, saya belajar selama 1 jam, mandi selama 20 menit, membantu ibu menyiapkan makan malam selama 20 menit, dan makan malam selama 40 menit sambil berbincang dengan keluarga. Setelah itu saya menyiapkan buku pelajaran untuk esok hari selama 10 menit, lalu menonton TV selama 1 jam, dan terakhir bermain gim selama 30 menit. Ketika saya melihat jam, saat itu tepat pukul 09.00 malam.



- ① Pukul berapakah Catur mulai menonton TV? Gunakan skala di bawah untuk membantumu.
- ② Pukul berapa Catur meninggalkan sekolah? Gunakan skala di bawah untuk membantumu.



Apakah kamu pernah melihat ini?



<p>3</p> <p style="text-align: center;">Pertimbangkan jika membeli 3 buku.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Buatlah rencana untuk membeli 3 buku. <input type="checkbox"/> Pertama-tama, belilah 3 buku dari gambar atas. ◦ Bebas memilih 3 buku dari gambar tersebut, dan tanyakan harganya. <input type="checkbox"/> Belilah 3 buku termasuk yang ada pada gambar bawah. ◦ Bebas memilih 3 buku dari gambar tersebut, dan tanyakan harganya. <input type="checkbox"/> Jika peserta didik kesulitan mencari tahu harga 2 buku atau 3 buku, guru dapat memotivasi peserta didik bahwa materi yang akan datang akan membantu mereka menjawab persoalan tersebut. 	
<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru. ● Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi ● Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya. ● Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (Jika pembelajaran di jam terakhir) 	

Pelaksanaan Asesmen	
<p>Sikap</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan menuliskannya pada jurnal, baik sikap positif dan negatif. <input type="checkbox"/> Melakukan penilaian antarteman. <input type="checkbox"/> Mengamati refleksi peserta didik. <p>Pengetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Memberikan tugas tertulis, lisan, dan tes tertulis <p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Presentasi <input type="checkbox"/> Proyek <input type="checkbox"/> Portofolio 	
Pengayaan dan Remedial	
<p>Pengayaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP). 	<p>Remedial</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajarannya (CP) belum tuntas. <input type="checkbox"/> Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas. <input type="checkbox"/> Guru akan memberikan tugas bagi

- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi

peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

Kriteria Penilaian :

- Penilaian proses: berupa catatan/deskripsi kerja saat diskusi kelompok.
- Penilaian Akhir: Skor nilai 10-100

Rubrik Penilaian :

Penilaian sikap

Tabel Penilaian Sikap

No	NPD	Aspek y					
		1 Berdoa sebelum dan setelah pelajaran				2 Bersyukur terhadap kerja yang diper	
		1	2	3	4	1	2

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan:
 n adalah total penilaian (jumlah skor)
 N adalah Nilai untuk masing-masing siswa
 NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

Indikator Berdoa

Skor	Ke
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa, tetapi tidak
3	Peserta didik ikut berdoa, tetapi kura
4	Peserta didik ikut berdoa dengan ber

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

Indikator Bersyukur

Skor	Ke
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan

Indikator Kesadaran

Skor	Ke
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa Tuhan
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu tetapi tidak sungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu tetapi kurang sungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu dengan sungguh-sungguh

Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

- Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
- Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
- Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
- Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis?

Refleksi Peserta Didik:

Peserta didik diajak untuk melakukan refleksi terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami

- Apa kesan kalian tentang materi ini?
- Materi apa yang sudah kalian fahami?
- Bagian mana yang belum kalian fahami?
- Masihkah ada kesulitan dalam mempelajari Waktu dan Durasi (Lama Waktu)

C. LAMPIRAN

Lembar Kerja :

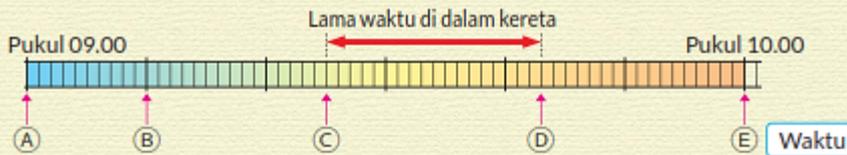
►► Siswa SD Mutiara pergi berpetualang bersama-sama.



Waktu ketika mereka meninggalkan sekolah



Waktu ketika mereka tiba di stasiun kereta api



Waktu ketika kereta api berangkat



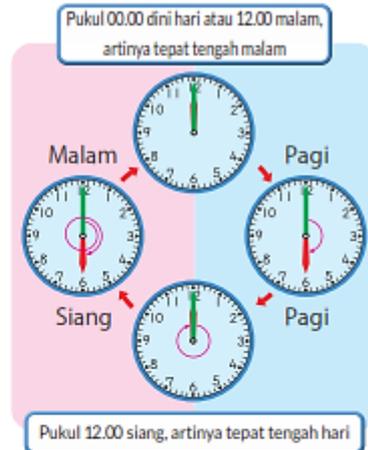
Waktu ketika kereta api tiba di stasiun tujuan



Waktu ketika mereka mulai berpetualang

Durasi Sehari dalam Jam

- 1** Perhatikan perputaran jarum jam di samping. Dalam sehari, ada berapa jam seluruhnya? Setiap hari dimulai pada pukul 00.00 tengah malam. Jarum jam berputar dua kali dalam sehari.



Putaran pertama jarum pendek adalah → Pagi... jam

Putaran kedua jarum pendek adalah → Petang... jam

Posisi jarum pada pukul 00.00 dini hari sama dengan pukul 12.00 siang.



24 jam = 1 hari

Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik :

Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II Volume 1
Buku Panduan Siswa Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II Volume 1

Glosarium:

Pengukuran adalah penentuan besaran, dimensi, atau kapasitas, biasanya terhadap suatu standar atau satuan ukur.

Waktu atau masa menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1997) adalah seluruh rangkaian saat ketika proses, perbuatan, atau keadaan berada atau berlangsung.

Durasi lamanya sesuatu berlangsung; rentang waktu

Daftar Pustaka:

Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II Volume 1
<https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>
<https://www.mathisfun.com>
<https://mathworld.wolfram.com>