

MATA PELAJARAN MATEMATIKA

DISUSUN OLEH : YAUMULANA RIZKY

LKPD

LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK

MATERI : OPERASI BILANGAN BULAT

ALOKASI WAKTU : 2XJP

KELAS : VII

NAMA KELOMPOK : _____

NAMA ANGGOTA :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 22 SEMARANG

KELAS : VII

MATERI POKOK : OPERASI BILANGAN BULAT

ALOKASI WAKTU : 2XJP

CAPAIAN PEMBELAJARAN

PADA AKHIR FASE D, PESERTA DIDIK MAMPU MEMAHAMI DAN MENGGUNAKAN KONSEP BILANGAN SERTA OPERASI ARITMETIKA UNTUK MENYELESAIKAN PERMASALAHAN MATEMATIKA, TERMASUK MEMBACA, MENULIS, MEMBANDINGKAN BILANGAN BULAT, DAN MENERAPKAN OPERASINYA DALAM BERBAGAI MASALAH.

TUJUAN PEMBELAJARAN

MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTUAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI), E-LKPD, DISKUSI, DAN PRESENTASI, PESERTA DIDIK MAMPU:

1. MEMAHAMI KONSEP BILANGAN BULAT DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI DENGAN BENAR.
2. MELAKUKAN OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT DENGAN TEPAT.
3. MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL YANG ERKAITAN DENGAN BILANGAN BULAT SECARA SISTEMATIS.
4. MEMERIKSA HASIL PENYELESAIAN MASALAH DENGAN BANTUAN AI SECARA KRITIS.

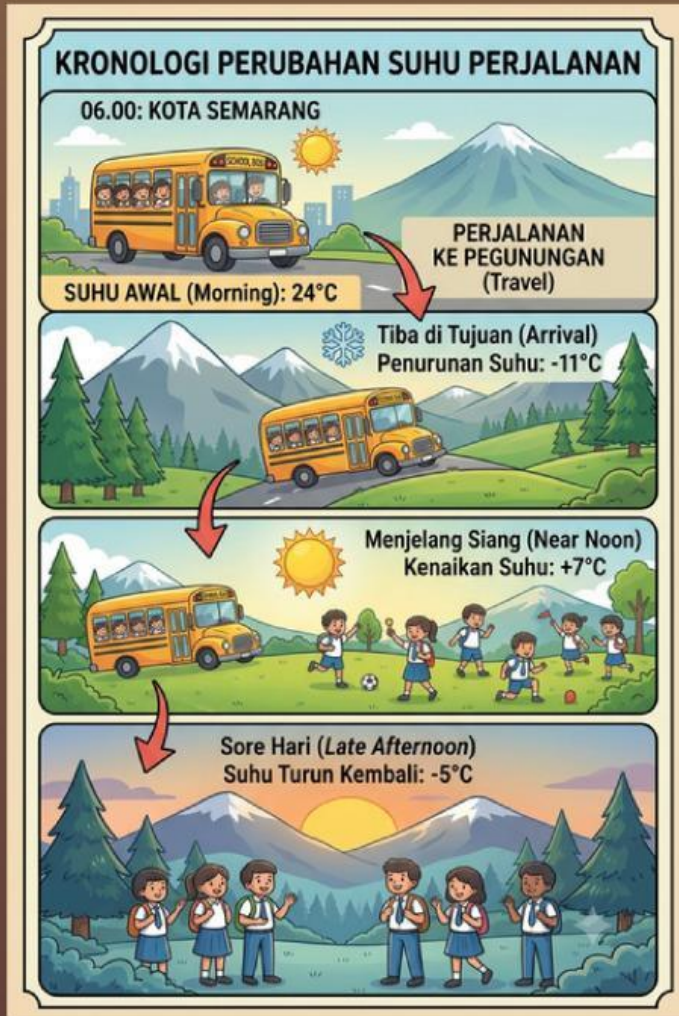
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. AMATI PERMASALAHAN PADA LKM DENGAN SAKSAMA.
2. BACALAH INFORMASI DAN PETUNJUK PADA SETIAP KEGIATAN.
3. DISKUSIKAN PERMASALAHAN BERSAMA ANGGOTA KELOMPOK.
4. TULISKAN LANGKAH DAN HASIL PENYELESAIAN BERDASARKAN PEMIKIRAN KELOMPOK.
5. GUNAKAN AI SETELAH MENYELESAIKAN PERMASALAHAN UNTUK MEMERIKSA HASIL JAWABAN.
6. BANDINGKAN JAWABAN KELOMPOK DENGAN HASIL DARI AI DAN BERIKAN ALASAN JIKA TERDAPAT PERBEDAAN.
7. TANYAKAN KEPADA GURU APABILA MENGALAMI KESULITAN.

MENGORIENTASI PESERTA DIDIK PADA MASALAH

PERMASALAHAN



PADA AKHIR PEKAN, SEKELOMPOK PESERTA DIDIK MELAKUKAN PERJALANAN DARI KOTA SEMARANG MENUJU DAERAH PEGUNUNGAN. PADA PUKUL 06.00, SUHU DI KOTA SEMARANG TERCATAT 24°C . SETELAH TIBA DI DAERAH TUJUAN, SUHU TURUN SEBESAR 11°C . MENJELANG SIANG, SUHU KEMBALI NAIK SEBESAR 7°C , KEMUDIAN PADA SORE HARI TURUN LAGI SEBESAR 5°C .

BERDASARKAN PERMASALAHAN TERSEBUT, TENTUKAN SUHU SAAT TIBA, SUHU PADA SIANG HARI, DAN SUHU PADA SORE HARI. TENTUKAN PULA PERUBAHAN SUHU DARI PAGI HINGGA SORE SERTA TULISKAN LANGKAH PENYELESAIANNYA MENGGUNAKAN OPERASI BILANGAN BULAT.

KEGIATAN 1

1. BENTUKLAH KELOMPOK YANG TERDIRI ATAS 4 ORANG
2. SETELAH MEMAHAMI PERMASALAHAN DI ATAS, DISKUSIKAN BERSAMA KELOMPOKMU INFORMASI APA SAJA YANG DIPERLUKAN UNTUK MENYELESAIKAN PERMASALAHAN TERSEBUT.

INFORMASI YANG DIKETAHUI :

SUHU AWAL : _____°C

PENURUNAN SUHU PERTAMA : _____°C

KENAIKAN SUHU : _____°C

PENURUNAN SUHU KEDUA : _____°C

APA YANG DITANYAKAN?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

KEGIATAN 2

DISKUSIKAN PERMASALAHAN BERSAMA ANGGOTA KELOMPOKMU. TULISKAN PENYELESAIAN SECARA SISTEMATIS MENGGUNAKAN DIKETAHUI, DITANYA, DAN DIJAWAB.

A. MENENTUKAN SUHU SAAT TIBA :

DIKETAHUI :

SUHU AWAL : _____ °C

PENURUNAN SUHU : _____ °C

DITANYA :

SUHU SAAT TIBA : _____ °C

DIJAWAB :

OPERASI BILANGAN BULAT:

PERHITUNGAN :

JADI, SUHU PADA SAAT TIBA ADALAH : _____ °C

KEGIATAN 2

B. MENENTUKAN SUHU PADA SIANG HARI :

DIKETAHUI :

SUHU SAAT TIBA : _____ °C

KENAIKAN SUHU : _____ °C

DITANYA :

SUHU PADA SIANG HARI : _____ °C

DIJAWAB :

OPERASI BILANGAN BULAT:

PERHITUNGAN :

JADI, SUHU PADA SIANG HARI ADALAH : _____ °C

C. MENENTUKAN SUHU PADA SORE HARI :

DIKETAHUI :

SUHU SIANG HARI : _____ °C

PENURUNAN SUHU : _____ °C

DITANYA :

SUHU PADA SORE HARI : _____ °C

DIJAWAB :

OPERASI BILANGAN BULAT:

PERHITUNGAN :

JADI, SUHU PADA SORE HARI ADALAH : _____ °C

KEGIATAN 2

D. MENENTUKAN PERUBAHAN SUHU :

DIKETAHUI :

SUHU AWAL : _____°C

SUHU PADA SORE HARI : _____°C

DITANYA :

BESAR PERUBAHAN SUHU DARI PAGI HINGGA SORE?

DIJAWAB :

JADI, SUHU DARI PAGI HINGGA SORE MENGALAMI

_____ SEBESAR _____ °C

E. PEMERIKSAAN DENGAN AI

SEKARANG GUNAKAN AI UNTUK MEMERIKSA HASIL PEKERJAAN KELOMPOKMU.

PENTING :

JANGAN MEMINTA AI MENGERJAKAN SOAL DARI AWAL. MASUKKAN JAWABAN DAN LANGKAH PENYELESAIAN KELOMPOKMU, KEMUDIAN MINTA AI MEMERIKSA APAKAH TERDAPAT KESALAHAN.

HASIL PEMERIKSAAN

JAWABAN KELOMPOK KAMI:

KEGIATAN 2

HASIL PEMERIKSAAN AI :

APAKAH HASILNYA SAMA?

- ☐ YA
- ☐ TIDAK

JIKA BERBEDA, BAGIAN MANA YANG BERBEDA?

MENURUT KELOMPOK KAMI, JAWABAN YANG BENAR ADALAH KARENA:

KEGIATAN 3

SETELAH BERDISKUSI DAN MENYELESAIKAN SOAL, SAMPAIKAN HASIL PEKERJAAN KELOMPOKMU DI DEPAN KELAS DAN BANDINGKAN HASILNYA DENGAN KELOMPOK LAIN.

KEGIATAN 4

JAWABLAH PERTANYAAN BERIKUT BERDASARKAN KEGIATAN YANG TELAH DILAKUKAN.

1. APA YANG DIMAKSUD DENGAN BILANGAN POSITIF, BILANGAN NEGATIF, DAN NOL?

2. BAGAIMANA HUBUNGAN TANDA POSITIF DAN NEGATIF DENGAN KENAIKAN ATAU PENURUNAN SUHU?

KEGIATAN 4

3. OPERASI BILANGAN APA SAJA YANG DIGUNAKAN DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN TERSEBUT?

4. MENGAPA HASIL YANG DIBERIKAN AL PERLU DIPERIKSA KEMBALI MENGGUNAKAN KONSEP MATEMATIKA?

KEGIATAN 4

5. TULISKAN KESIMPULAN KELOMPOKMU MENGENAI
PENGUNAAN BILANGAN BULAT DALAM KEHIDUPAN SEHARI-
HARI.

REFLEKSI

REFLEKSI

BERIKAN TANDA SESUAI DENGAN KEADAANMU.

PERNYATAAN

YA

BELUM

SAYA MEMAHAMI KONSEP BILANGAN BULAT.

☐☐

SAYA DAPAT MELAKUKAN PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT.

☐☐

SAYA DAPAT MELAKUKAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT.

☐☐

SAYA DAPAT MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL BILANGAN BULAT.

☐☐

SAYA DAPAT BEKERJA SAMA DENGAN ANGGOTA KELOMPOK.

☐☐

SAYA DAPAT MENGGUNAKAN AL UNTUK MEMERIKSA JAWABAN.

☐☐

SAYA DAPAT MENILAI KEBENARAN JAWABAN AL.

☐☐