

# LKPD

## **SIFAT TERTUTUP PADA OPERASI BILANGAN BULAT**

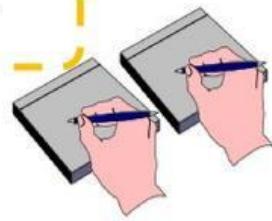
PERTEMUAN 1



# PERTEMUAN 1

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Materi : Bilangan Bulat  
Sub Materi : Sifat Tertutup pada Bilangan Bulat  
Kelas/Semester : VII/Semester I  
Alokasi waktu : 2 × 40 menit



### Tujuan Kegiatan:

Setelah melakukan kegiatan ini kamu diharapkan dapat:

- Menentukan hasil operasi (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) yang menunjukkan sifat tertutup pada bilangan bulat.
- Menentukan bentuk umum sifat tertutup operasi bilangan bulat

Nama Kelompok :  
Anggota Kelompok : 1.  
2.  
3.  
4.  
5.

### Aktivitas 1

Cermati permasalahan berikut!



Gambar a. Gunung Jaya Wijaya

Gunung Jaya Wijaya, satu-satunya gunung yang terdapat salju abadi di Indonesia. Puncak Jaya Wijaya merupakan gunung tertinggi di Indonesia. Gunung ini terletak di Provinsi Papua. Gunung ini merupakan anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa karena keindahannya. Di puncak gunung tersebut terdapat salju abadi. Suhu normal di ketinggian 0 m di atas permukaan laut (dpl) adalah 37°C. Puncak Jaya Wijaya memiliki ketinggian 4.884 m dpl. Berdasarkan catatan BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika) pada

tanggal 01 Agustus 2022, suhu udara pada puncak Jaya Wijaya disajikan pada tabel berikut.

Waktu Lokasi	Pagi Hari	Siang Hari	Malam Hari
Puncak	-8 °C	-7 °C	-9 °C
Kaki Gunung	28 °C	30 °C	27 °C
5000 kaki dpl	26 °C	28 °C	24 °C

Berdasarkan permasalahan tersebut, jawablah soal-soal berikut!

Suhu terendah berada di

Suhu tertinggi berada di

### **Aktivitas 2**

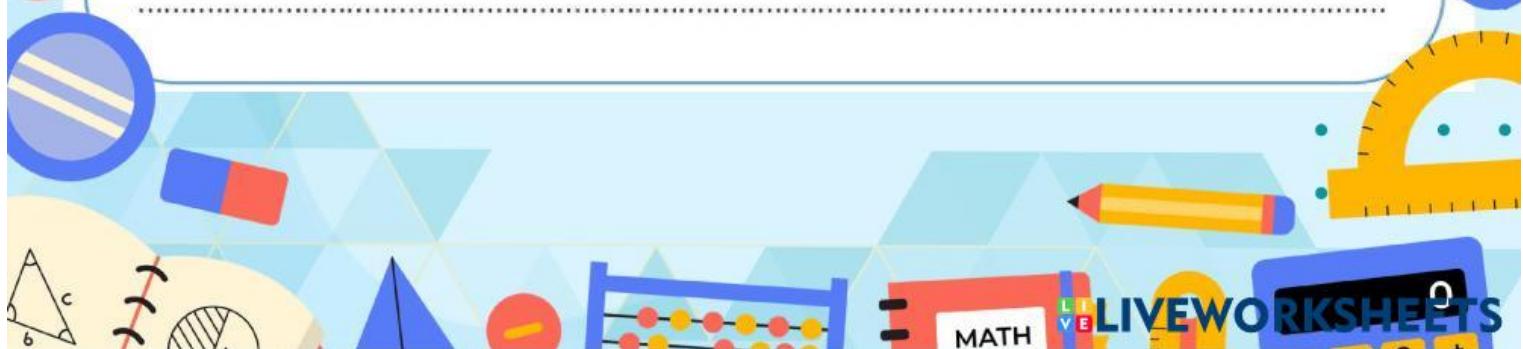
Suhu setiap negara pada bulan Desember 2023 yaitu sebagai berikut.

Kota/Negara	Suhu
Sidney, Australia	25 °C
Moskwa, Rusia	-3 °C
Tokyo, Jepang	12°C
New delhi, India	23 °C
Wellington, Selandia Baru	19 °C
Oslo, Norwegia	-4 °C
Kairo, Mesir	40 °C
Fairbanks, Amerika Serikat	-29 °C
Ottawa, Kanada	-1 °C

Berdasarkan data pada tabel di atas, urutkan suhu dari terkecil sampai terbesar!

Jawab:

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



### **Aktivitas 3**

Tontonlah video berikut untuk memahami penggunaan Geogebra pada operasi hitung bilangan bulat sifat tertutup.

Penjumlahan Bilangan Bulat

# Operasi Hitung Bilangan Bulat (Sifat Tertutup)

0    +     0    =     BENAR

CLICK HERE!

Kemudian ikuti petunjuk berikut.

- Amati setiap **Tabel Hasil Pengamatan** yang disediakan
- Buka laman Geogebra sesuai dengan operasi hitung bilangan bulat yang akan dikerjakan
- Gerak-gerakkan slider a dan b ke angka yang ditentukan pada Tabel Hasil Pengamatan
- Perhatikan hasil akhir yang ditunjukkan pada garis bilangan.
- Isilah hasil yang diperoleh pada Tabel Hasil Pengamatan
- Perhatikan hasil akhir yang didapat, Jika hasilnya bilangan bulat maka operasi hitung tersebut memenuhi **SIFAT TERTUTUP**
- Ulangi langkah diatas untuk setiap operasi hitung bilangan bulat pada Tabel Hasil Pengamatan

### **Tabel Hasil Pengamatan (Penjumlahan)**

Bukalah lembar kerja Geogebra untuk operasi hitung penjumlahan pada laman <https://www.geogebra.org/m/bj2qazgw> !

a	b	a + b	Tertutup / Tidak Tertutup pada Bilangan Bulat
4	2	6	Tertutup
5	-3	.....	.....
-7	4	.....	.....
-6	-5	.....	.....

### **Tabel Hasil Pengamatan (Pengurangan)**

Bukalah lembar kerja Geogebra untuk operasi hitung pengurangan pada laman <https://www.geogebra.org/m/r4mwsz7p> !

a	b	a - b	Tertutup / Tidak Tertutup pada Bilangan Bulat
4	3	1	Tertutup
5	-8	.....	.....
-6	4	.....	.....
-5	-3	.....	.....

### **Tabel Hasil Pengamatan (Perkalian)**

Bukalah lembar kerja Geogebra untuk operasi hitung perkalian pada laman <https://www.geogebra.org/m/gaa5assd> !

a	b	$a \times b$	Tertutup / Tidak Tertutup pada Bilangan Bulat
3	2	6	Tertutup
6	-3	.....	.....
-5	3	.....	.....
-4	-4	.....	.....

### **Tabel Hasil Pengamatan (Pembagian)**

Bukalah lembar kerja Geogebra untuk operasi hitung pembagian pada laman <https://www.geogebra.org/m/ntbe2mfw> !

a	b	$a : b$	Tertutup / Tidak Tertutup pada Bilangan Bulat
6	3	2	Tertutup
3	-2	.....	.....
-5	10	.....	.....
-5	-5	.....	.....

## Aktivitas 4

Lengkapi tabel berikut tanpa menggunakan Geogebra

a	b	Hasil Operasi			
		a + b	a - b	a × b	a : b
6	3	....	....	....	....
-5	6	....	....	....	....
80	-9	....	....	....	....
-9	-3	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....

## Aktivitas 5

Diskusikan hasil pengamatan bersama teman-teman sekelompokmu, kesimpulan apa yang akan disajikan pada hasil pengamatan operasi (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian) bilangan bulat

Apakah operasi penjumlahan memenuhi sifat tertutup pada bilangan bulat?

Apakah operasi pengurangan memenuhi sifat tertutup pada bilangan bulat?

Apakah operasi perkalian memenuhi sifat tertutup pada bilangan bulat?

Apakah operasi pembagian memenuhi sifat tertutup pada bilangan bulat?

Sifat tertutup pada bilangan bulat berlaku pada operasi .....

dan tidak berlaku pada operasi .....

Tontonlah video berikut supaya kamu memahami kesimpulan dari sifat tertutup pada operasi hitung bilangan bulat



## Soal Latihan!

Selidikilah apakah sifat tertutup berlaku pada soal-soal di bawah?

1.  $5 + (-3) = \dots$
2.  $8 + (-13) = \dots$
3.  $-6 - 10 = \dots$
4.  $-2 - (-19) = \dots$
5.  $3 \times 8 = \dots$
6.  $(-3) \times 4 = \dots$
7.  $5 \times (-6) = \dots$
8.  $4 : (-8) = \dots$
9.  $(-5) : 2 = \dots$
10.  $(-12) : (-10) = \dots$

Ayo selesaikan soalnya !

