

RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 1 BANYUANYAR
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/ 1
Tema : Bilangan bulat
Sub Tema : a. Operasi hitung pada penjumlahan bilangan bulat
b. Operasi hitung pada pengurangan bilangan bulat
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Pembelajaran ke : 2
Alokasi Waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran diskusi kelompok dengan menggunakan alat peraga berupa kartu bilangan diharapkan peserta didik dapat :

1. Menjelaskan berbagai sifat operasi hitung pada penjumlahan bilangan bulat
2. Menjelaskan berbagai sifat operasi hitung pada pengurangan bilangan bulat
3. Menunjukkan perilaku saling menghargai, jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, dan pro-aktif
4. Berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pendahuluan (1,5 menit)

- a. Mengucapkan salam lalu berdo'a (dipimpin oleh ketua kelas)
- b. Refleksi pembelajaran sebelumnya (pertemuan 1)
- c. Menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini
- d. Membentuk kelompok secara heterogen sebanyak 6 kelompok (@ 5 siswa/i)

2. Kegiatan inti (7 menit)

- a. Menjelaskan penggunaan alat peraga berupa kartu bilangan (*lampiran 1*)

- b. Memberikan beberapa soal tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat untuk di diskusikan dengan kelompok kemudian dikerjakan dengan bantuan alat peraga berupa kartu bilangan (*lampiran 2*)
- c. Mengarahkan kelompok / siswa untuk dapat menyimpulkan sifat-sifat operasi hitung pada penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat
- d. Tugas mandiri (*lampiran 3*)

3. Penutup (1,5 menit)

- a. Dengan dibimbing guru, siswa membuat rangkuman tentang sifat-sifat operasi hitung pada penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat
- b. Tugas untuk dikerjakan di rumah (*lampiran 4*)
- c. Memberi motivasi tentang giat belajar menyampaikan materi selanjutnya dan salam

C. ASESMEN PENILAIAN

1. Penilaian sikap

- a. Teknik penilaian : observasi
- b. Bentuk instrument : lembar observasi
- c. Kisi-kisi (*lampiran 5*)

2. Penilaian Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Penugasan
- b. Bentuk instrument : uraian
- c. kisi-kisi (*lampiran 3*)

3. Penilaian ketrampilan

- a. Teknis penilaian : Praktek
- b. Bentuk instrument : lembar observasi
- c. kisi-kisi (*lampiran 6*)

LAMPIRAN 1



>>> mewakili bilangan positif



>>> mewakili bilangan negative

Keterangan : jika kartu merah dan kartu putih bertemu maka nilainya adalah nol (0)

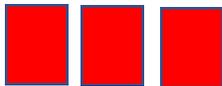
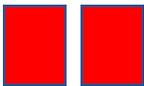
Dalam bahasa matematika adalah penjumlahan lawan bilangan bulatnya hasilnya sama dengan nol (0)

1. Operasi hitung pada penjumlahan bilangan bulat

Kata kunci dari **penjumlahan** adalah **ditambah**

a. untuk memperagakan

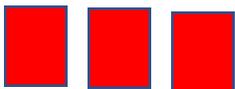
$$2 + 3 = 5$$



begitu juga $3 + 2 = 5$

b. untuk memperagakan

$$3 + (-1) = 2$$



Dari contoh di atas dapat disimpulkan bahwa

Sifat – sifat operasi penjumlahan

1. Sembarang bilangan bulat jika dijumlahkan menghasilkan bilangan bulat juga (sifat tertutup)
- 2) Untuk sembarang bilangan bulat a dan b jika dijumlahkan hasilnya sama dengan penjumlahan bilangan bulat b dan a

$$a + b = b + a \text{ (sifat komutatif)}$$

3. Untuk sembarang bilangan bulat a, b, dan c selalu berlaku:

$$(a + b) + c = a + (b + c) \gg \gg \text{ (sifat asosiatif)}$$

4) Penjumlahan dengan nol (0)

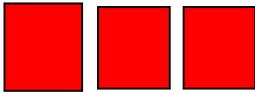
Nol (0) disebut unsur identitas penjumlahan artinya untuk sembarang bilangan bulat selalu berlaku: $a + 0 = 0 + a = a$

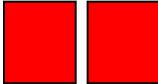
2. Operasi hitung pada pengurangan bilangan bulat

Kata kunci dari *pengurangan* adalah ditambah *diambil*

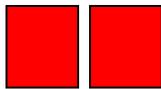
B. Memperagakan pengurangan

1. Untuk memperagakan pengurangan $3 - 2 = \dots$



Diambil  keping sehingga tinggal  Jadi $3 - 2 = 1$

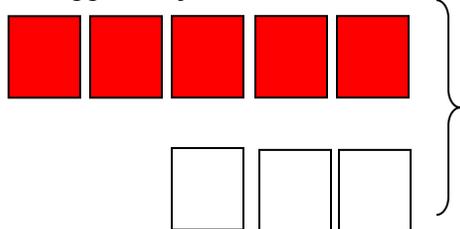
2. Untuk memperagakan pengurangan $2 - 3 = \dots$



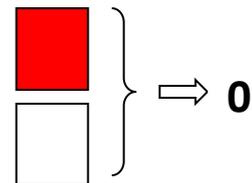
Kita seharusnya mengambil 3 buah 

Tetapi karena tidak ada kita harus menambahkan terlebih dulu tiga pasang

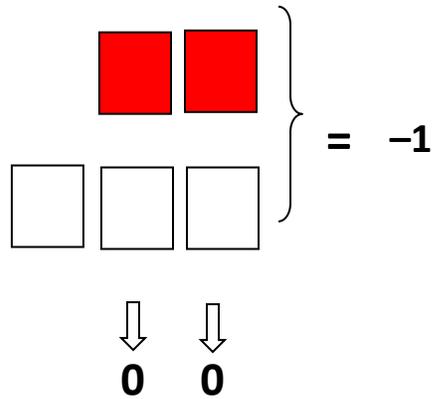
Sehingga menjadi :



$$= 2$$



Baru dapat kita ambil 3 buah  sehingga menjadi.....



Dari contoh diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Sifat Tertutup

Artinya sembarang bilangan bulat jika dikurangkan menghasilkan bilangan bulat juga.

2. Mengurangi a dengan b sama artinya dengan menambah a dengan lawan dari b.

$$a - b = a + (-b)$$

$$-a - b = -a + (-b)$$

Lampiran 2

1. Dengan menggunakan bantuan alat peraga kartu bilangan, hitunglah :

a. $7 + (-10)$

b. $-4 + (-6)$

c. $8 - 5$

d. $5 - 8$

Lampiran 3 dan 4

Kisi – kisi :

NO.	INDIKATOR	SOAL
1.	Menentukan penjumlahan bilangan bulat	1a, 1b
2.	Menentukan pengurangan bilangan bulat	2a,2b
3.	Menentukan sifat-sifat penjumlahan bilangan bulat	3

Soal :

1. Hitunglah

a. $12 + (-7)$

b. $-2 + 6 + (-11)$

2. Hitunglah

a. $-15 - (-6)$

b. $-8 - (-5) - 10$

3. Sifat operasi hitung yang menyatakan untuk sembarang bilangan bulat a dan b jika dijumlahkan hasilnya sama dengan penjumlahan bilangan bulat b dan a disebut sifat...

Soal :

1. Hitunglah

a. $10 + (-5)$

b. $-5 + 4 + (-1)$

2. Hitunglah

a. $-10 - (-4)$

b. $-6 - (-2) - 4$

3. Sifat operasi hitung yang menyatakan untuk sembarang bilangan bulat a, b, dan c berlaku

$(a + b) + c = a + (b + c)$ disebut sifat...

Lampiran 5

Kisi – kisi

No	SIKAP	BUTIR INSTRUMEN
1.	Rasa ingin tahu	1
2.	Percaya diri	2
3.	Ketertarikan kegunaan matematika pada kehidupan	3

Lampiran 6

Kisi – kisi

No	KETRAMPILAN	BUTIR INSTRUMEN
1.	Mengemas penyajian secara menarik	1
2.	Menjelaskan sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan dengan baik	2
3.	Menunjukkan kemampuan mempertahankan pendapat	3

