RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 2 Wagir
Kelas / Semester	: 7 / 1
Kompetensi Dasar	: 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
Topik	: Operasi hitung bilangan bulat dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
Alokasi Waktu	: 10 menit (Pertemuan kedua)

A. Tujuan pembelajaran:
Setelah mengikuti pembelajaran ini, diharapkan siswa dapat:
1. Melakukan penjumlahan bilangan bulat menggunakan kartu ajaib
2. Melakukan pengurangan bilangan bulat menggunakan kartu ajaib

B. Kegiatan Pembelajaran
1. Pendahuluan
   a. Guru memberi salam, memeriksa kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran
   b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
   c. Guru menyampaikan manfaat belajar pejumlahan dan pengurangan bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari.
2. Inti
   a. Guru memberi petunjuk penggunaan kartu ajaib
   b. Guru memberi contoh pengunaan kartu ajaib untuk melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
   c. Siswa memperhatikan contoh penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat menggunakan kartu ajaib
   d. Siswa secara berkelompok dua orang mendemonstrasikan penggunaan kartu ajaib untuk melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

3. Penutup
   a. Dengan tanya jawab, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
   b. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu perkalian dan pembagian bilangan bulat.
   c. Guru mengajak siswa melakukan refleksi atas apa yang telah dilakukan dalam kegiatan pembelajaran hari ini.

C. Media dan Sumber
a. Media : Kartu Ajaib, Laptop, LCD
b. Sumber :
   - Aburahman dkk Matematika SMP kelas VII semester 1 edisi Revisi 2017
   - http://nananghsmgmpmatkepanjen.blogspot.com/2011/11/integers.html

D. Penilaian Pembelajaran

Penilaian Sikap	: Pengamatan cara menghargai pendapat orang lain saat diskusi dan tanya jawab.
Penilaian Pengetahuan	: Tes Tertulis bentuk uraian
Penilaian Ketrampilan	: Tugas Buku siswa hal 20 latihan 1.2 no 4, 5

Mengetahui,
Kepala SMPN 2 Wagir

MULYONO, S.Pd., M.Si.
NIP 19640311 198512 1 001

Malang, 30 Desember 2020
Guru Mata pelajaran

Drs. NANANG HS, M.Pd.
NIP 19690402 200012 1 002

Soal Tes Tertulis Bentuk Uraian

Nama : ……..
Kelas : ……No. Absen.. ……..

Gunakan Kartu Ajaib untuk menyelesaikan soal-soal berikut !

1. 3 + (–5) = …
2. –3 + 4 = …
3. –2 + 6 = …
4. –6 + (–4) = …
5. 5 – 7 = …
6. 7 – 5 = …
7. 6 – (–2) = …
8. –5 – 2 = …
9. –5 – (–3) = …
10. –2 – (–6) = …
11. 7 + (–20) – (–12) = …
12. –8 – (–9) + (–21) = …
13. –19 + 15 + (–28) = …
14. 10 + (–21) – (–8) = …
15. –14 – 7 – (–20) = …
16. 10 – (–45)= …
17. –50 – 82 = …
18. –75 + (-64) = …
19. –125 – 125 = …
20. –125 – (–125) = …

Pedoman Penskoran:

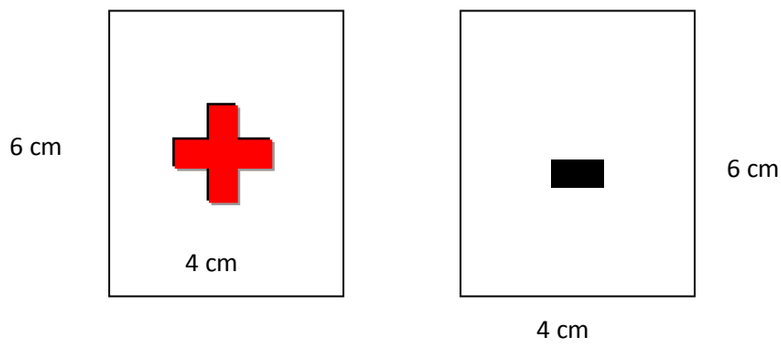
Indikator	Skor
Siswa tidak dapat melakukan penjumlahan dan pengurangan pada masing-masing nomor	0
Siswa dapat melakukan penjumlahan dan pengurangan pada masing-masing nomor	5
JumlahSkor Maksimum	100
Nilai Siswa = Jumlah skor yang diperoleh siswa	

PETUNJUK PEMBUATAN MEDIA

”KARTU AJAIB”

Langkah-langkah pembuatan

a. ***Kartu ajaib*** berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 6 cm dan lebar 4 cm. Bahan untuk membuat kartu adalah kertas manila atau sisa kertas (bekas) buku gambar yang sudah tidak dipakai. Bahan kertas untuk membuat kartu dapat disesuaikan dengan kondisi..



b. ***Kartu ajaib***. terdiri dari dua bagian yang sama banyak.

c. Bagian pertama diberi tanda ”+” (positif) dengan spidol warna merah pada setiap kartu bagian pertama.

d. Bagian kedua diberi tanda ”-” (negatif) dengan spidol warna hitam pada setiap kartu bagian kedua.

e. Satu set Kartu ajaib terdiri dari 25 lembar kartu positif dan 25 lembar kartu negatif.

f. Ukuran kartu dan banyaknya kartu dalam satu set dapat disesuaikan dengan situasi atau kebutuhan.

Kegunaan Kartu ajaib:

Membantu siswa lebih mudah memahami dan melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat.

Petunjuk Penggunaan Kartu ajaib

a. Setiap satu kartu positif bertemu dengan satu kartu negatif dinyatakan “hangus” karena menyatakan nilai nol.

b. Contoh penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat positif

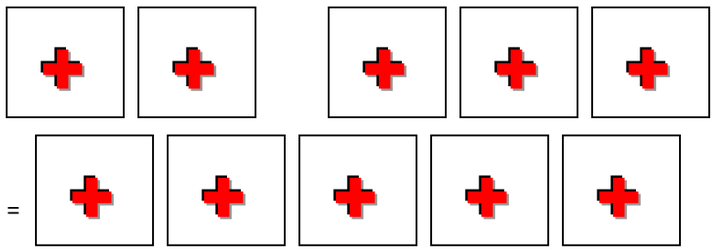
2 + 3 = …

Langkah kerja :

a. Ambillah 2 lembar kartu positif

b. Ambillah 3 lembar kartu positif

c. Perhatikanlah banyak kartu yang Anda peroleh. Jika langkah a dan b Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 5 lembar kartu positif, dan tidak ada pasangan kartu “hangus”.



Sehingga berlaku 2 + 3 = 5

c. Contoh penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif

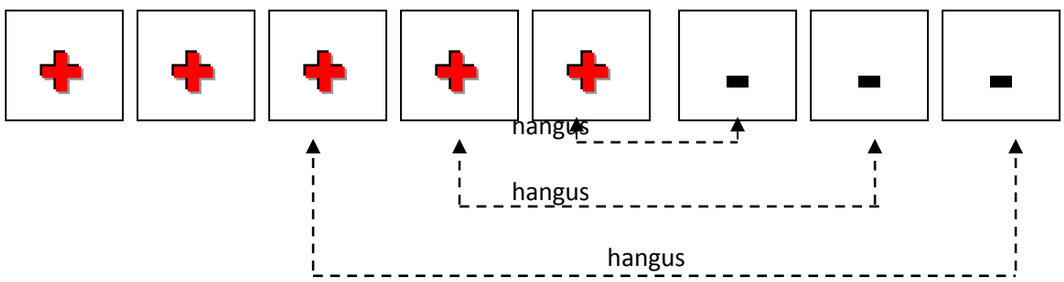
5 + (–3) = …

Langkah kerja :

i. Ambillah 5 lembar kartu positif

ii. Ambillah 3 lembar kartu negatif

iii. Perhatikanlah banyak kartu yang Anda peroleh. Jika langkah a dan b Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 3 pasang kartu “hangus”.



Kartu yang tersisa adalah 2 lembar kartu positif.

Sehingga berlaku 5 + (–3) = 2

d. Contoh penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif

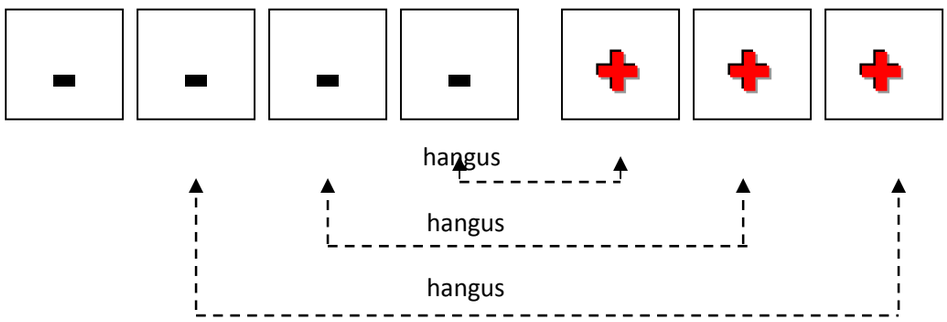
–4 + 3 = …

Langkah kerja :

i. Ambillah 4 lembar kartu negatif

ii. Ambillah 3 lembar kartu positif

iii. Perhatikanlah banyak kartu yang Anda peroleh. Jika langkah a dan b Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 3 pasang kartu “hangus”.



Kartu yang tersisa adalah 1 lembar kartu negatif.

Sehingga berlaku –4 + 3 = –1

e. Contoh penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif

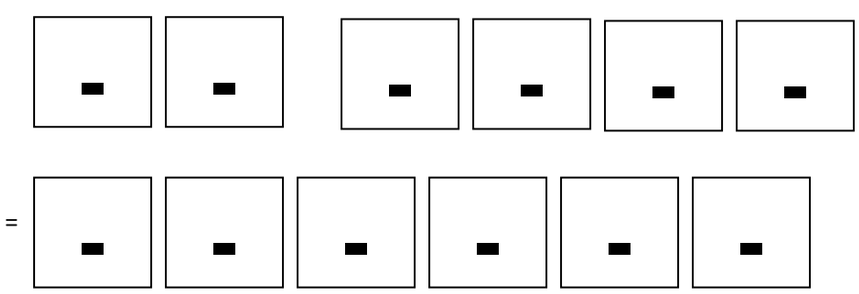
–2 + (–4) = …

Langkah kerja :

i. Ambillah 2 lembar kartu negatif

ii. Ambillah 4 lembar kartu negatif

iii. Perhatikanlah banyak kartu yang Anda peroleh. Jika langkah a dan b Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 6 lembar kartu negatif, dan tidak ada pasangan kartu “hangus”.



Sehingga berlaku –2 + (–4) = –6

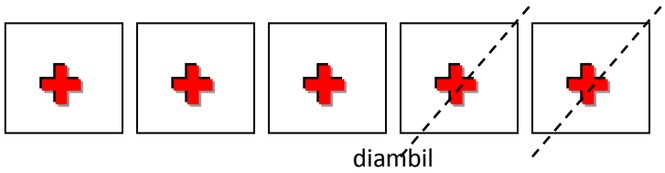
f. Contoh pengurangan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat positif, dimana bilangan pertama lebih besar dari bilangan kedua.

5 – 2 = …

Langkah kerja (Cara I):

a. Ambillah 5 lembar kartu positif

b. Ambillah 2 lembar kartu positif dari 5 kartu positif pada langkah a



Kartu yang tersisa adalah 3 lembar kartu positif.

Sehingga berlaku 5 – 2 = 3

Langkah kerja (Cara II):

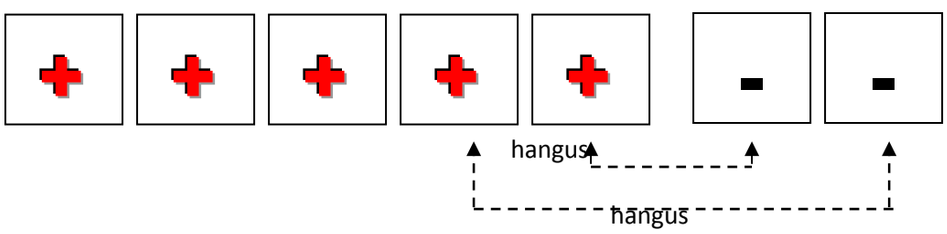
a. Gunakan definisi “Mengurangi sama dengan menjumlah dengan lawannya”

a – b = a + (–b) sehingga akan diperoleh bentuk 5 – 2 = 5 + (–2)

b. Ambillah 5 lembar kartu positif

c. Ambillah 2 lembar kartu negatif

d. Perhatikan banyaknya kartu yang Anda peroleh! Jika langkah b dan c Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 2 pasang kartu “hangus”.



Kartu yang tersisa adalah 3 lembar kartu positif.

Sehingga berlaku 5 – 2 = 5 + (–2) = 3

g. Contoh pengurangan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat positif, dimana bilangan kedua lebih besar dari bilangan pertama

2 – 5 = …

Langkah kerja :

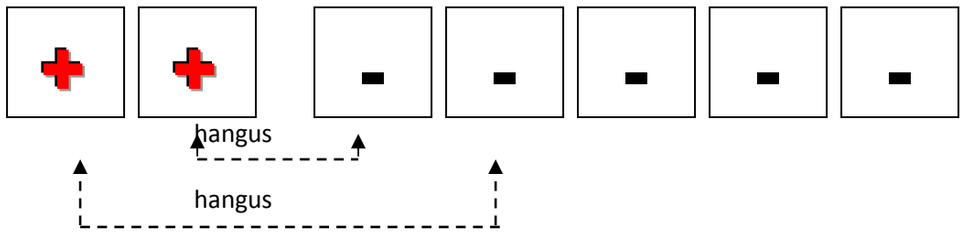
a. Gunakan definisi “Mengurangi sama dengan menjumlah dengan lawannya”

a – b = a + (–b) sehingga akan diperoleh bentuk 2 – 5 = 2 + (–5)

b. Ambillah 2 lembar kartu positif

c. Ambillah 5 lembar kartu negatif

d. Perhatikan banyaknya kartu yang Anda peroleh! Jika langkah b dan c Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 2 pasang kartu “hangus”.



Kartu yang tersisa adalah 3 lembar kartu negatif.

Sehingga berlaku 2 – 5 = 2 + (–5) = –3

h. Contoh pengurangan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif

4 – (–2) = …

Langkah kerja :

a. Gunakan definisi “Mengurangi sama dengan menjumlah dengan lawannya”

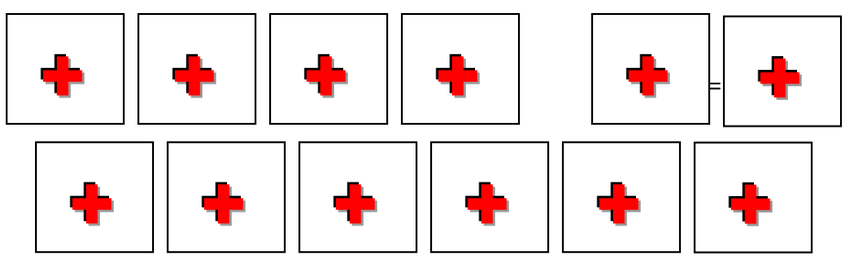
a – b = a + (–b) sehingga akan diperoleh bentuk 4 – (– 2) = 4 + 2

b. Langkah berikutnya sama dengan contoh penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat positif (Petunjuk nomor 2)..

c. Ambillah 4 lembar kartu positif

d. Ambillah 2 lembar kartu positif

e. Perhatikan banyaknya kartu yang Anda peroleh! Jika langkah c dan d Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 6 lembar kartu positif, dan tidak ada pasangan kartu “hangus”.



Sehingga berlaku 4 – (– 2) = 4 + 2 = 6

i. Contoh pengurangan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif

–4 – 2 = …

Langkah kerja :

a. Gunakan definisi “Mengurangi sama dengan menjumlah dengan lawannya”

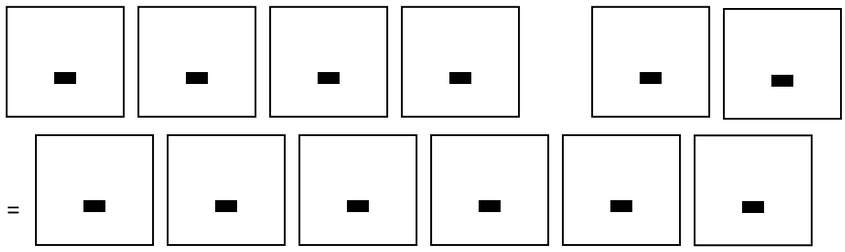
a – b = a + (–b) sehingga akan diperoleh bentuk –4 – 2 = –4 + (–2)

b. Langkah berikutnya sama dengan contoh penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif (Petunjuk nomor 5)..

c. Ambillah 4 lembar kartu negatif

d. Ambillah 2 lembar kartu negatif

e. Perhatikan banyaknya kartu yang Anda peroleh! Jika langkah c dan d Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 6 lembar kartu negatif, dan tidak ada pasangan kartu "hangus".



Sehingga berlaku –4 – 2 = –4 + (–2) = –6

j. Contoh pengurangan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif, dimana bilangan pertama lebih besar dari bilangan kedua

–3 – (–5) = …

Langkah kerja :

a. Gunakan definisi "Mengurangi sama dengan menjumlah dengan lawannya"

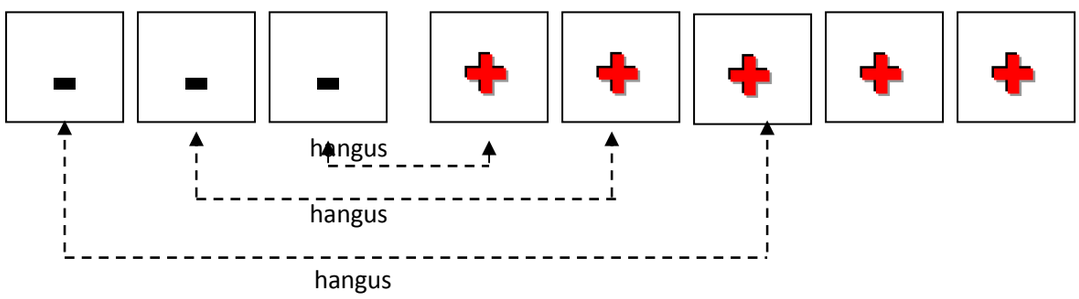
a – b = a + (–b) sehingga akan diperoleh bentuk –3 – (–5) = –3 + 5

b. Langkah berikutnya sama dengan contoh penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif (Petunjuk nomor 4)..

c. Ambillah 3 lembar kartu negatif

d. Ambillah 5 lembar kartu positif

e. Perhatikan banyaknya kartu yang Anda peroleh! Jika langkah c dan d Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 3 pasang kartu "hangus"



Kartu yang tersisa adalah 2 lembar kartu positif.

Sehingga berlaku –3 – (–5) = –3 + 5 = 2

k. Contoh pengurangan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif, dimana bilangan kedua lebih besar dari bilangan pertama

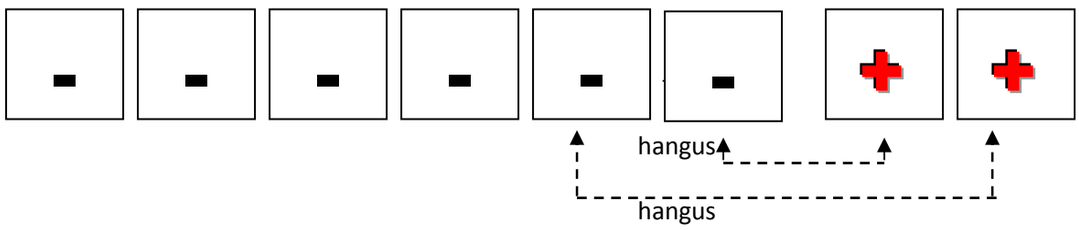
–6 – (–2) = …

Langkah kerja :

a. Gunakan definisi "Mengurangi sama dengan menjumlah dengan lawannya"

a – b = a + (–b) sehingga akan diperoleh bentuk –6 – (–2) = –6 + 2

b. Langkah berikutnya sama dengan contoh penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif (Petunjuk nomor 4)..
c. Ambillah 6 lembar kartu negatif
d. Ambillah 2 lembar kartu positif
e. Perhatikan banyaknya kartu yang Anda peroleh! Jika langkah c dan d Anda lakukan dengan benar maka akan Anda memperoleh 2 pasang kartu “hangus”



Kartu yang tersisa adalah 4 lembar kartu negatif.

Sehingga berlaku –6 – (–2) = –6 + 2 = –4