**Lampiran 1**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP )**

**SIKLUS I**

Nama Sekolah : SMP YP. IT Rahmat Marendal

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII/Ganjil

Materi : Bilangan Bulat

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (Pertemuan 1)

1. **Standar Kompetensi**

* Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat.

1. **Kompetensi Dasar**

* Melakukan operasi hitung bilangan bulat

1. **Indikator**

* Menyelesaikan operasi penjumlahan pada bilangan bulat

1. **Tujuan Pembelajaran**

* Siswa dapat menyelesaikan operasi penjumlahan pada bilangan bulat

1. **Model Pembelajaran**

* Model Pembelajaran : Quantum Learning

1. **Langkah-Langkah Pembelajaran**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **I** | **Pendahuluan** | | **10 menit** |
| 1. | Guru mengucapkan salam dan memperhatikan keadaan kelas (mengecek tersedianya alat tulis dan sarana prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar). | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. | 1 menit |
| 2. | Guru mengabsen siswa. | Siswa memberitahukan teman mereka yang tidak hadir. | 1 menit |
| 3. | Guru memeriksa kesiapan belajar siswa. | Siswa mempersiapkan kelengkapan belajarnya. | 1 menit |
| 4. | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 1 menit |
| 5. | Guru menginformasikan model pembelajaran Quantum Learning. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 6. | Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, guru menyampaikan berbagai informasi yang berhubungan dengan materi yang dianjurkan. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 7. | Guru menuliskan judul di papan tulis. | Siswa memperhatikan guru menulis judul di papan tulis. | 2 menit |
| **II** | **Kegiatan Inti** | | **60 menit** |
| 1. | Guru menempatkan siswa dalam 5 kelompok siswa diminta berkumpul dengan teman sekelompoknya untuk belajar secara berkelompok (masyarakat belajar) untuk mengerjakan LKK setiap kelompok terdiri dari 8 siswa. | Siswa membentuk kelompok dan menerima LKK | 3 menit |
| 2. | Guru menyampaikan langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | Siswa menyimak langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | 2 menit |
| 3. | Guru meminta siswa untuk memulai berdiskusi dengan teman kelompoknya dan membimbing kelompoknya yang mengalami kesulitan. | Siswa mulai berdiskusi dalam kelompok dan bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan. | 15 menit |
| 4. | Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. | Siswa bertanya kepada guru bila ada yang belum di mengerti. | 3 menit |
| 5. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompok dan meminta salah satu perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. | Siswa mengumpulkan tugas kelompoknya dan salah satu perwakilan kelompoknya maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya, serta kelompok lain memberikan tanggapan. | 6 menit |
| 6. | Guru mengarahkan diskusi siswa dan membimbing siswa mengecek kebenaran jawaban siswa dengan konsep yang telah dipelajari. | Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. | 4 menit |
| 7. | Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang lain untuk memberikan tanggapan dan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti. | Kelompok yang lain bertanya bila ada yang belum dimengerti. | 6 menit |
| 8. | Guru memberikan contoh soal berkaitan dengan materi serta cara penyelesaianya (modeling). | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 5 menit |
| 9. | Guru memberikan siswa kesempatan bertanya dari guru mengulang materi secara singkat untuk menguatkan pemahaman siswa. | Siswa bertanya apabila ada hal yang tidak dimengerti. | 5 menit |
| 10. | Guru memberikan lembar soal latihan individu LTS dan memberikan waktu beberapa menit kepada siswa untuk menyelesaikannya. | Siswa menerima dan mengerjakan LTS. | 8 menit |
| 11. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan LTS dan member kesempatan kepada siswa untuk bertanya. | Siswa mengumpulkan tugas. | 3 menit |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **III** | **Penutup** | | **10 menit** |
| 1. | Guru memberikan pertanyaan kepada siswa (refleksi). | Siswa menjawab pertanyaan guru | 2 menit |
| 2. | Guru membimbing menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | Siswa bersama-sama dengan guru menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | 2 menit |
| 3. | Guru memberikan penghargaan dengan mengajak siswa bertepuk tangan dan bersama-sama mengucapkan hore sebanyak 3 kali. | Siswa mengekpresikan keberhasilannya denagn cara mengucapkan 3 kali hore. |  |
| 4. | Guru memberikan PR. | Siswa mencatat tugas yang akan dikerjakan. | 2 menit |
| 5. | Guru menutup pelajaran dengan mengucap salam. | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. | menit |

1. **Sumber Belajar**

* Buku Paket Matematika SMP Kelas VII
* LKS

1. **Penilaian Hasil Belajar**

* Jenis penilaian : Tertulis
* Bentuk : Tes uraian

Medan , 2018

Mengetahui,

Kepala Sekolah Peneliti

SMP YP. IT Rahmat Marendal

**Lampiran 1.2**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP )**

**SIKLUS I**

Nama Sekolah : SMP YP. IT Rahmat Marendal

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VII/Ganjil

Materi : Bilangan Bulat

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (Pertemuan 2)

1. **Standar Kompetensi**

* Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat.

1. **Kompetensi Dasar**

* Melakukan operasi hitung bilangan bulat

1. **Indikator**

* Menyelesaikan operasi pengurangan pada bilangan bulat

1. **Tujuan Pembelajaran**

* Siswa dapat menyelesaikan operasi pengurangan pada bilangan bulat

1. **Model Pembelajaran**

* Model Pembelajaran : Quantum Learning

1. **Langkah-Langkah Pembelajaran**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **I** | **Pendahuluan** | | **10 menit** |
| 1. | Guru mengucapkan salam dan memperhatikan keadaan kelas (mengecek tersedianya alat tulis dan sarana prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar). | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. | 1 menit |
| 2. | Guru mengabsen siswa. | Siswa memberitahukan teman mereka yang tidak hadir. | 1 menit |
| 3. | Guru memeriksa kesiapan belajar siswa. | Siswa mempersiapkan kelengkapan belajarnya. | 1 menit |
| 4. | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 1 menit |
| 5. | Guru menginformasikan model pembelajaran Quantum Learning. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 6. | Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, guru menyampaikan berbagai informasi yang berhubungan dengan materi yang dianjurkan. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 7. | Guru menuliskan judul di papan tulis. | Siswa memperhatikan guru menulis judul di papan tulis. | 2 menit |
| **II** | **Kegiatan Inti** | | **60 menit** |
| 1. | Guru menempatkan siswa dalam 5 kelompok siswa diminta berkumpul dengan teman sekelompoknya untuk belajar secara berkelompok (masyarakat belajar) untuk mengerjakan LKK setiap kelompok terdiri dari 8 siswa. | Siswa membentuk kelompok dan menerima LKK | 3 menit |
| 2. | Guru menyampaikan langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | Siswa menyimak langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | 2 menit |
| 3. | Guru meminta siswa untuk memulai berdiskusi dengan teman kelompoknya dan membimbing kelompoknya yang mengalami kesulitan. | Siswa mulai berdiskusi dalam kelompok dan bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan. | 15 menit |
| 4. | Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. | Siswa bertanya kepada guru bila ada yang belum di mengerti. | 3 menit |
| 5. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompok dan meminta salah satu perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. | Siswa mengumpulkan tugas kelompoknya dan salah satu perwakilan kelompoknya maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya, serta kelompok lain memberikan tanggapan. | 6 menit |
| 6. | Guru mengarahkan diskusi siswa dan membimbing siswa mengecek kebenaran jawaban siswa dengan konsep yang telah dipelajari. | Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. | 4 menit |
| 7. | Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang lain untuk memberikan tanggapan dan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti. | Kelompok yang lain bertanya bila ada yang belum dimengerti. | 6 menit |
| 8. | Guru memberikan contoh soal berkaitan dengan materi serta cara penyelesaianya (modeling). | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 5 menit |
| 9. | Guru memberikan siswa kesempatan bertanya dari guru mengulang materi secara singkat untuk menguatkan pemahaman siswa. | Siswa bertanya apabila ada hal yang tidak dimengerti. | 5 menit |
| 10. | Guru memberikan lembar soal latihan individu LTS dan memberikan waktu beberapa menit kepada siswa untuk menyelesaikannya. | Siswa menerima dan mengerjakan LTS. | 8 menit |
| 11. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan LTS dan member kesempatan kepada siswa untuk bertanya. | Siswa mengumpulkan tugas. | 3 menit |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **III** | **Penutup** | | **10 menit** |
| 1. | Guru memberikan pertanyaan kepada siswa (refleksi). | Siswa menjawab pertanyaan guru | 2 menit |
| 2. | Guru membimbing menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | Siswa bersama-sama dengan guru menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | 2 menit |
| 3. | Guru memberikan penghargaan dengan mengajak siswa bertepuk tangan dan bersama-sama mengucapkan hore sebanyak 3 kali. | Siswa mengekpresikan keberhasilannya denagn cara mengucapkan 3 kali hore. | 2 menit |
| 4. | Guru memberikan PR. | Siswa mencatat tugas yang akan dikerjakan. | 4 menit  menit |
| 5. | Guru menutup pelajaran dengan mengucap salam. | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. |

1. **Sumber Belajar**

* Buku Paket Matematika SMP Kelas VII
* LKS

1. **Penilaian Hasil Belajar**

* Jenis penilaian : Tertulis
* Bentuk : Tes uraian

Medan , 2018

Mengetahui,

Kepala Sekolah Peneliti

SMP YP. IT Rahmat Marendal

**Lampiran 1.3**

Nomor Kelompok :

Nama-Nama Anggota : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

Pada LKS ini kalian akan belajar:

Melakukan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat

Petunjuk pengisian Lembar Kerja Siswa (LKS)

1. Baca dan ikuti setiap langkah kegiatan pada LKS ini.
2. Jawablah soal - soal dan diskusikan bersama teman sekelompok.
3. Tanyakan kepada guru bila ada yang kurang jelas atau sulit dimengerti.

**Diskusikan dan tentukan penyelesaian masalah berikut disertai langkah-langkahnya bersama teman kelompokmu!**

1. Suhu besi saat dipanaskan adalah 100 . Kemudian besi tersebut dicelupkan pada wadah yang berisi air es dengan suhu (-4oC ). Dengan menggunakan sifat komutatif penjumlahan, hitunglah suhu besi saat ini?

Penyelesaian :

Diketahui : Suhu besi saat dipanaskan adalah 100

Ditanya : Hitunglah suhu besi saat ini ?

Jawab :

1. Hari raya Idul Fitri akan segera tiba. Bu Aisha pergi ke pasar untuk membelikan baju dan celana kepada 3 orang anaknya. Masing-masing anak mendapatkan 5 baju dan 3 celana. Dengan menggunakan salah satu sifat perkalian, hitunglah jumlah seluruh barang yang dibeli Bu Aisha!

Penyelesaian :

Diketahui : Bu Aisha membelikan baju dan celana kepada 3 orang anaknya

Masing-masing anak mendapatkan 5 baju dan 3 celana.

Ditanya : Hitunglah jumlah seluruh barang yang dibeli Bu Aisha?

Jawab :

1. Suhu udara di Puncak Jaya pada siang hari adalah 17°C. menjelang tengah malam suhu udara turun 19°C. Berapa derajatkah suhu udara di puncak tersebut pada malam hari?

Penyelesaian :

Diketahui : Suhu udara di Puncak Jaya pada siang hari adalah 17°C

Menjelang tengah malam suhu udara turun 19°C

Ditanya : Berapa derajatkah suhu udara di puncak tersebut pada malam hari?

Jawab :

1. Pak Rudi mempunyai 60.000 buah batu bata. Untuk sebuah rumah kurang lebih dibutuhkan 49.670 buah batu bata. Sedangkan untuk pagarnya kurang lebih 24.600 buah batu bata. Berapa buah batu bata lagi Pak Rudi harus membeli?

Penyelesaian :

Diketahui : Pak Rudi mempunyai 60.000 buah batu bata

Untuk sebuah rumah kurang lebih dibutuhkan 49.670 buah batu bata

Sedangkan untuk pagarnya kurang lebih 24.600 buah batu bata

Ditanya : Berapa buah batu bata lagi Pak Rudi harus membeli?

Jawab :

**Lampiran 1.4**

Nomor Kelompok :

Nama-Nama Anggota : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

Pada LKS ini kalian akan belajar:

Melakukan operasi perkalian dan pembagian pada bilangan bulat

Petunjuk pengisian Lembar Kerja Siswa (LKS)

1. Baca dan ikuti setiap langkah kegiatan pada LKS ini.
2. Jawablah soal-soal dan diskusikan bersama teman sekelompok.
3. Tanyakan kepada guru bila ada yang kurang jelas atau sulit dimengerti.

**Diskusikan dan tentukan penyelesaian masalah berikut disertai langkah-langkahnya bersama teman kelompokmu!**

* + - 1. Suhu kamar sebuah hotel yang menggunakan AC adalah 18oC. Di ruang tempat penyimpanan ikan suhunya 22oC di bawah suhu kamar hotel tersebut. Berapakah suhu di ruang penyimpanan ikan?

Penyelesaian :

Diketahui : Suhu kamar sebuah hotel yang menggunakan AC adalah 18oC

Di ruang tempat penyimpanan ikan suhunya 22oC

Ditanya : Berapakah suhu di ruang penyimpanan ikan?

Jawab :

* + - 1. Asna mendapatkan uang dari ibunya Rp.35.000,00. Dia menghasilkan Rp.16.000,00 untuk membeli buku dan alat tulis. Berapa rupiah uang yang tersisa?

Penyelesaian :

Diketahui : Asna mendapatkan uang dari ibunya Rp.35.000,00

Dia menghasilkan Rp.16.000,00 untuk membeli buku dan alat tulis

Ditanya : Berapa rupiah uang yang tersisa?

Jawab :

* + - 1. Pada pukul 18.00 suhu suatu tempat 22oC. Ketika Rafi mengecek pada pukul 22.00 suhu telah turun 4oC. Berapa suhu tempat tersebut ketika Rafi mengeceknya?

Penyelesaian :

Diketahui : Pada pukul 18.00 suhu suatu tempat 22oC

Ketika Rafi mengecek pada pukul 22.00 suhu telah turun 4oC

Ditanya : Berapa suhu tempat tersebut ketika Rafi mengeceknya?

Jawab :

* + - 1. Suhu udara di Puncak Jaya pada siang hari adalah 17°c. memnjelang tengah malam suhu udara turun 19°c. Berapa derajatkah suhu udara di puncak tersebut pada malam hari?

Penyelesaian :

Diketahui : Bilangan tersebut jika dikalikan 3, kemudian ditambah 18 menghasilkan lima kali bilangan itu sendiri.

Ditanya : Tentukan nilai bilangannya?

Jawab :

**Lampiran 1.5**

**KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR SIKLUS I**

**Nama Sekolah : SMP YP. IT Rahmat Marendal Semester : I**

**Kelas : VII (Tujuh) Materi : Bilangan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kompetensi**  **Dasar** | **Indicator** | **Soal** | **Bentuk Soal** | **Nomor Soal** | **Bobot Soal** |
| Melakukan operasi hitung bilangan bulat | * Menyelesaikan operasi penjumlahan pada bilangan bulat | Sebuah kapal laut berada di tengah samudera. Kapal laut tersebut berlayar ke arah utara sejauh 12 km. Karena ada suatu alasan, kapal laut tersebut berbalik ke arah selatan sejauh 18km. Berapakah jarak yang ditempuh kapal laut tersebut? | Uraian | 1 | 20 |
| Bu Ani memiliki 3 lusin buku tulis dan 1 kodi pensil. Buku dan pensil tersebut akan dibagikan kepada 4 orang anaknya.   * Berapakah banyak buku tulis yang diperoleh masing-masing anak Bu Ani? * Berapakah banyak pensil yang diperoleh masing-masing anak Bu Ani | Uraian | 2 | 35 |
| * Menyelesaikan operasi pengurangan pada bilangan bulat | Hitunglah dengan menggunakan garis bilangan.   1. 3 x (-7 ) 2. 18 : (-3) | Uraian | 3 | 20 |
| Untuk mengisi liburan Budi bekerja serabutan. Setiap hari bekerja selama 6 jam dengan gaji Rp 10.000,00 perjam. Berapa gaji yang diterima Budi selama satu minggu ? | Uraian | 4 | 25 |

**Lampiran 1.6**

**TES HASIL BELAJAR SIKLUS I**

**Tentukan penyelesaian soal cerita matematika berikut disertai langkah-langkahnya!**

1. Sebuah kapal laut berada di tengah samudera. Kapal laut tersebut berlayar ke arah utara sejauh 12 km. Karena ada suatu alasan, kapal laut tersebut berbalik ke arah selatan sejauh 18 km. Berapakah jarak yang ditempuh kapal laut tersebut?
2. Bu Ani memiliki 3 lusin buku tulis dan 1 kodi pensil. Buku-buku dan pensil-pensil tersebut akan dibagikan kepada 4 orang anaknya.
3. Berapakah banyak buku tulis yang diperoleh masing-masing anak Bu Ani?
4. Berapakah banyak pensil yang diperoleh masing-masing anak Bu Ani?
5. Aturan penilaian dalam suatu ujian adalah sebagai berikut:

* Jawaban benar diberi nilai 2
* Jawaban salah diberi nilai -1
* Tidak dijawab diberi nilai 0

Adi menjawab soal ujian dengan benar sebanyak 40 soal, menjawab salah 5 soal, dan tidak dijawab 5 soal. Berapakah total nilai Adi?

1. Pak Amin memiliki sebuah kebun. Kebun tersebut ditanami pohon-pohon jeruk yang terdiri dari dua bagian. Bagian pertama tersusun atas 2 baris, dan setiap barisnya terdiri dari 10 pohon. Bagian kedua tersusun atas 2 baris, dan setiap barisnya terdiri dari 5 pohon. Berapakah jumlah seluruh pohon jeruk yang dimiliki Pak Amin?

**Lampiran 1.7**

**KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR SIKLUS I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Alternatif Jawaban** | **Skor** |
| 1. | Diketahui : Jarak ke arah utara = 12km  Jarak ke arah selatan = 18km  Ditanya : Jarak kearah selatan dinyatakan dengan bilangan negative. Jarak yang ditempuh kapal laut?  Jawab : jarak ke arah utara + jarak ke arah selatan  = 12 + (-18)  = 12-18  = -6  Jadi, kapal laut menempuh jarak sejauh 6 km ke arah selatan. | 5  5  5  5 |
| 2. | Diketahui : Jumlah buku tulis bu Ani = 3 lusin  Jumlah pensil bu Ani = 1 kodi  Jumlah anak bu Ani = 4 orang  Ditanya : a. Banyak buku tulis yang diperoleh masing-masing anak bu Ani  b.Banyak pensil yang diperoleh masing-masing anak bu Ani  Jawab : 1 lusin = 12 buah 1 kodi = 20 buah   1. Banyak buku tulis yang diperoleh masing-masing anak bu Ani   = Jumlah buku tulis yang dimiliki bu Ani  Jumlah anak bu Ani  = 3 x 12  4  = 36  4  = 9  Jadi, banyak buku tulis yang diperoleh anak bu Ani masing-masing adalah 9 buah   1. Banyak pensil yang diperoleh anak bu Ani   = Jumlah pensil yang dimiliki bu Ani  Jumlah anak bu Ani  = 1 x 20  4  = 20  4  = 5  Jadi, banyak pensil yang diperoleh anak bu Ani masing-masing adalah 5 buah. | 5  5  5  5  5  5  5  5 |
| 3. | Diketahui : Nilai jawaban benar =2  Nilai jawaban salah = -1  Nilai tidak menjawab = 0  Banyak soal benar yang dijawab Adi = 40  Banyak soal salah yang dijawab Adi = 5  Banyak soal yang tidak dijawab Adi = 5  Ditanya : Total nilai Adi?  Jawab : Total nilai Adi  (Banyak soal benar x nilai jawaban benar) + (Banyak soal salah x nilai jawaban yang salah) + (Banyak soal yang tidak dijawab x nilai tidak menjawab)  = (40 x 2) + (5 x (-1)) + (5 x 0)  = 80 + (-5) + 0  = 80 – 5 – 0 = 75  Jadi, total nilai Adi adalah 75 | 5  5  5  5 |
| 4. | Diketahui : Kebun pak Amin yang ditanami pohon-pohon jeruk terdiri dari 2 bagian.  Banyak baris pada bagian pertama = 2 baris  Banyak baris pada bagian kedua = 2 baris  Banyak pohon pada bagian pertama = 10 pohon/baris  Banyak pohon pada bagian kedua = 5 pohon/baris  Ditanya : Jumlah pohon pak Amin  Jawab : Jumlah pohon pak Amin  = (banyak pohon bagian pertama x banyak baris) + (banyak pohon pada bagian kedua x pohon/baris)  = (2 x 10) + (2 x 5)  = 2 x (10 + 5)  = 20 x 15 = 30  Jadi, jumlah seluruh pohon jeruk yang dimiliki pak Amin adalah 30 buah. | 5  5  5  5 |
| **JUMLAH SKOR** | | **100** |

**LAMPIRAN 1.8**

**RUBRIK OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA DALAM KELOMPOK**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Aktivitas yang diamati** | **Indikator** | **Skor** |
| A. | Memperhatikan penjelasan guru | 1. Semua anggota kelompok tidak memperhatikan dan cenderung bicara sendiri. 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) tidak memperhatikan guru. 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) memperhatikan penjelasan guru. 4. Semua anggota kelompok memperhatikan guru. | 1  2  3  4 |
| B. | Membentuk kelompok dan memberi nama kelompok | 1. Tidak segera berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan. 2. Sebagian anggota kelompok tidak segera berkumpul dengan kelompoknya. 3. Semua anggota kelompok segera berkumpul dengan kelompoknya namun tidak segera memberi nama kelompok 4. Semua anggota kelompok segera membentuk kelompok dan langsung memberi nama kelompok | 1  2  3  4 |
| C. | Mengerjakan LKS yang diberikan | 1. Semua anggota kelompok tidak peduli dengan tugas yang diberikan. 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) membaca LKS namun tidak ikut mengerjakan. 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) membaca LKS dan ikut mengerjakan LKS. 4. Semua anggota kelompok membaca dan mengerjakan LKS | 1  2  3  4 |
| D. | Mengikuti jalannya diskusi kelompok | 1. Semua anggota kelompok cenderung bicara sendiri dan tidak ikut bekerja secara kelompok. 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) mengikuti jalannya diskusi tetapi hanya diam. 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) mengikuti jalannya diskusi dan ikut bekerja dalam kelompok. 4. Semua anggota kelompok mengikuti jalannya diskusi dan ikut bekerja dalam kelompok | 1  2  3  4 |
| E. | Setiap anggota kelompok berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan | 1. 3 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. 2. 2 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. 3. 1 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. 4. Semua anggota kelompok berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. | 1  2  3  4 |
| F. | Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi | 1. Tidak mau mempresentasikan hasil diskusi kelompok. 2. Mempresentasikan hasil diskusi namun hanya sekedar menyalin jawaban dan masih cenderung malu-malu. 3. Berani mempresentasikan hasil diskusi dengan menuliskan jawaban tetapi hanya sekedar dibaca. 4. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan baik dan menjelaskannya secara runtun. | 1  2  3  4 |
| G. | Memperhatikan temannya yang sedang presentasi dan menanggapi hasil diskusi kelompoknya | 1. Tidak memperhatikan temannya yang sedang presentasi. 2. Memperhatikan namun tidak memberikan tanggapan apapun. 3. Memperhatikan dan memberikan tanggapan, namun hanya sekedar bicara / tidak sesuai dengan pembahasan. 4. Memperhatikan dan memberikan tanggapan sesuai dengan pembahasan |  |
| H. | Siswa menyimpulkan materi yang telah di diskusikan | 1. Semua anggota kelompok tidak ikut serta dalam menyimpulkan materi. 2. 1 anggota dari kelompok ikut serta dalam menyimpulkan materi. 3. 2 anggota dari kelompok ikut serta dalam menyimpulkan materi. 4. ≥ 3 anggota kelompok ikut serta dalam meyimpulkan materi | 1  2  3  4 |

**Lampiran 2**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**RPP**

**SIKLUS II**

Nama Sekolah : SMP YP. IT Rahmat Marendal

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / Ganjil

Topik : Bilangan Bulat

Alokasi Waktu : 2 X 40 Menit (Pertemuan 1)

1. **Standar Kompetensi**

* Memahami sifat - sifat operasi hitung bilangan

1. **Kompetensi Dasar**

* Melakukan operasi hitung bilangan bulat

1. **Indikator**

* Melakukan operasi perkalian bilangan bulat.

1. **Tujuan Pembelajaran**

* Siswa dapat menyelesaikan operasi perkalian pada bilangan bulat

1. **Model Pembelajaran**

* Model Pembelajaran : Quantum Learning

1. **Langkah - langkah Kegiatan Pembelajaran**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **I** | **Pendahuluan** | | **10 menit** |
| 1. | Guru mengucapkan salam dan memperhatikan keadaan kelas (mengecek tersedianya alat tulis dan sarana prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar). | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. | 1 menit |
| 2. | Guru mengabsen siswa. | Siswa memberitahukan teman mereka yang tidak hadir. | 1 menit |
| 3. | Guru memeriksa kesiapan belajar siswa. | Siswa mempersiapkan kelengkapan belajarnya. | 1 menit |
| 4. | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 1 menit |
| 5. | Guru menginformasikan model pembelajaran Quantum Learning. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 6. | Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, guru menyampaikan berbagai informasi yang berhubungan dengan materi yang dianjurkan. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 7. | Guru menuliskan judul di papan tulis. | Siswa memperhatikan guru menulis judul di papan tulis. | 2 menit |
| **II** | **Kegiatan Inti** | | **60 menit** |
| 1. | Guru menempatkan siswa dalam 5 kelompok siswa diminta berkumpul dengan teman sekelompoknya untuk belajar secara berkelompok (masyarakat belajar) untuk mengerjakan LKK setiap kelompok terdiri dari 8 siswa. | Siswa membentuk kelompok dan menerima LKK | 3 menit |
| 2. | Guru menyampaikan langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | Siswa menyimak langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | 2 menit |
| 3. | Guru meminta siswa untuk memulai berdiskusi dengan teman kelompoknya dan membimbing kelompoknya yang mengalami kesulitan. | Siswa mulai berdiskusi dalam kelompok dan bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan. | 15 menit |
| 4. | Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. | Siswa bertanya kepada guru bila ada yang belum di mengerti. | 3 menit |
| 5. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompok dan meminta salah satu perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. | Siswa mengumpulkan tugas kelompoknya dan salah satu perwakilan kelompoknya maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya, serta kelompok lain memberikan tanggapan. | 6 menit |
| 6. | Guru mengarahkan diskusi siswa dan membimbing siswa mengecek kebenaran jawaban siswa dengan konsep yang telah dipelajari. | Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. | 4 menit |
| 7. | Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang lain untuk memberikan tanggapan dan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti. | Kelompok yang lain bertanya bila ada yang belum dimengerti. | 6 menit |
| 8. | Guru memberikan contoh soal berkaitan dengan materi serta cara penyelesaianya (modeling). | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 5 menit |
| 9. | Guru memberikan siswa kesempatan bertanya dari guru mengulang materi secara singkat untuk menguatkan pemahaman siswa. | Siswa bertanya apabila ada hal yang tidak dimengerti. | 5 menit |
| 10. | Guru memberikan lembar soal latihan individu LTS dan memberikan waktu beberapa menit kepada siswa untuk menyelesaikannya. | Siswa menerima dan mengerjakan LTS. | 8 menit |
| 11. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan LTS dan member kesempatan kepada siswa untuk bertanya. | Siswa mengumpulkan tugas. | 3 menit |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **III** | **Penutup** | | **10 menit** |
| 1. | Guru memberikan pertanyaan kepada siswa (refleksi). | Siswa menjawab pertanyaan guru | 2 menit |
| 2. | Guru membimbing menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | Siswa bersama-sama dengan guru menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | 2 menit |
| 3. | Guru memberikan penghargaan dengan mengajak siswa bertepuk tangan dan bersama-sama mengucapkan hore sebanyak 3 kali. | Siswa mengekpresikan keberhasilannya denagn cara mengucapkan 3 kali hore. |  |
| 4. | Guru memberikan PR. | Siswa mencatat tugas yang akan dikerjakan. | 2 menit |
| 5. | Guru menutup pelajaran dengan mengucap salam. | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. | menit |

1. **Sumber Belajar**

* Buku Paket Matematika SMP Kelas VII
* LKS

1. **Penilaian Hasil Belajar**

* Jenis penilaian : Tertulis
* Bentuk : Tes uraian

Medan, 2018

Mengetahui,

Kepala Sekolah Peneliti

SMP YP. IT Rahmat Marendal

**LAMPIRAN 2.2**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**RPP**

**SIKLUS II**

Nama Sekolah : SMP YP. IT Rahmat Marendal

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / Ganjil

Topik : Bilangan Bulat

Alokasi Waktu : 2 X 40 Menit (Pertemuan 2)

1. **Standar Kompetensi**

* Memahami sifat - sifat operasi hitung bilangan.

1. **Kompetensi Dasar**

* Melakukan operasi hitung bilangan bulat

1. **Indikator**

* Melakukan operasi pembagian bilangan bulat.

1. **Tujuan Pembelajaran**

* Siswa dapat melakukan operasi pembagian bilangan bulat.

1. **Model Pembelajaran**

* Model Pembelajaran : Quantum Learning

1. **Langkah - langkah Kegiatan Pembelajaran**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **I** | **Pendahuluan** | | **10 menit** |
| 1. | Guru mengucapkan salam dan memperhatikan keadaan kelas (mengecek tersedianya alat tulis dan sarana prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar). | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. | 1 menit |
| 2. | Guru mengabsen siswa. | Siswa memberitahukan teman mereka yang tidak hadir. | 1 menit |
| 3. | Guru memeriksa kesiapan belajar siswa. | Siswa mempersiapkan kelengkapan belajarnya. | 1 menit |
| 4. | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 1 menit |
| 5. | Guru menginformasikan model pembelajaran Quantum Learning. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 6. | Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, guru menyampaikan berbagai informasi yang berhubungan dengan materi yang dianjurkan. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 7. | Guru menuliskan judul di papan tulis. | Siswa memperhatikan guru menulis judul di papan tulis. | 2 menit |
| **II** | **Kegiatan Inti** | | **60 menit** |
| 1. | Guru menempatkan siswa dalam 5 kelompok siswa diminta berkumpul dengan teman sekelompoknya untuk belajar secara berkelompok (masyarakat belajar) untuk mengerjakan LKK setiap kelompok terdiri dari 8 siswa. | Siswa membentuk kelompok dan menerima LKK | 3 menit |
| 2. | Guru menyampaikan langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | Siswa menyimak langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | 2 menit |
| 3. | Guru meminta siswa untuk memulai berdiskusi dengan teman kelompoknya dan membimbing kelompoknya yang mengalami kesulitan. | Siswa mulai berdiskusi dalam kelompok dan bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan. | 15 menit |
| 4. | Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. | Siswa bertanya kepada guru bila ada yang belum di mengerti. | 3 menit |
| 5. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompok dan meminta salah satu perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. | Siswa mengumpulkan tugas kelompoknya dan salah satu perwakilan kelompoknya maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya, serta kelompok lain memberikan tanggapan. | 6 menit |
| 6. | Guru mengarahkan diskusi siswa dan membimbing siswa mengecek kebenaran jawaban siswa dengan konsep yang telah dipelajari. | Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. | 4 menit |
| 7. | Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang lain untuk memberikan tanggapan dan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti. | Kelompok yang lain bertanya bila ada yang belum dimengerti. | 6 menit |
| 8. | Guru memberikan contoh soal berkaitan dengan materi serta cara penyelesaianya (modeling). | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 5 menit |
| 9. | Guru memberikan siswa kesempatan bertanya dari guru mengulang materi secara singkat untuk menguatkan pemahaman siswa. | Siswa bertanya apabila ada hal yang tidak dimengerti. | 5 menit |
| 10. | Guru memberikan lembar soal latihan individu LTS dan memberikan waktu beberapa menit kepada siswa untuk menyelesaikannya. | Siswa menerima dan mengerjakan LTS. | 8 menit |
| 11. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan LTS dan member kesempatan kepada siswa untuk bertanya. | Siswa mengumpulkan tugas. | 3 menit |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **III** | **Penutup** | | **10 menit** |
| 1. | Guru memberikan pertanyaan kepada siswa (refleksi). | Siswa menjawab pertanyaan guru | 2 menit |
| 2. | Guru membimbing menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | Siswa bersama-sama dengan guru menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | 2 menit |
| 3. | Guru memberikan penghargaan dengan mengajak siswa bertepuk tangan dan bersama-sama mengucapkan hore sebanyak 3 kali. | Siswa mengekpresikan keberhasilannya denagn cara mengucapkan 3 kali hore. | 2 menit |
| 4. | Guru memberikan PR. | Siswa mencatat tugas yang akan dikerjakan. | 4 menit  menit |
| 5. | Guru menutup pelajaran dengan mengucap salam. | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. |

1. **Sumber Belajar**

* Buku Paket Matematika SMP Kelas VII
* LKS

1. **Penilaian Hasil Belajar**

* Jenis penilaian : Tertulis
* Bentuk : Tes uraian

Medan, 2018

Mengetahui,

Kepala Sekolah Peneliti

SMP YP. IT Rahmat Marendal

**LAMPIRAN 2.3**

**MENGALIKAN BILANGAN**

**BULAT**

**Kelompok :**

**Nama : 1.**

**2.**

**3.**

**4.**

**5.**

**6.**

**7.**

**8.**

**KEGIATAN 1**

**Masalah Kontekstual**

Coba perhatikan gambar di bawah ini ! pada gambar 1.1 adalah gambar zona waktu GMT (*Greenwich Meredian Time*) yang menjadi standar acuan waktu dunia. Jika di Greenwich pukul 00.00 pukul berapakah di jakarta ?

Untuk bisa menjawab pertanyaan yang serupa dengan diatas, marilah kita terlebih dahulu melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Hari raya Idul Fitri akan segera tiba. Bu Aisha pergi ke pasar untuk membelikan baju dan celana kepada 3 orang anaknya. Masing-masing 1. anak mendapatkan 5 baju dan 3 celana. Dengan menggunakan salah satu sifat perkalian, hitunglah jumlah seluruh barang yang dibeli Bu Aisha!

Penyelesaian :

Diketahui : Bu Aisha membelikan baju dan celana kepada 3 orang anaknya

Masing-masing anak mendapatkan 5 baju dan 3 celana.

Ditanya : Hitunglah jumlah seluruh barang yang dibeli Bu Aisha?

Jawab :

1. Harga 1 kodi kain Rp. 300.000,00. Berapa harga 5 helai kain yang sama adalah?

Penyelesaian :

Diketahui : Harga 1 kodi kain Rp. 300.000,00

Ditanya : Berapa harga 5 helai kain yang sama?

Jawab :

1. Umi adalah anak yang rajin menabung. Setiap minggu ia selalu menabung Rp20.000,00. Jika umi menabung secara berturut-turut selama 2 bulan, berapa banyak uang Umi di dalam tabungan ?

Penyelesaian:

Diketahui : Banyaknya Umi menabung setiap minggu Rp20.000,00

Umi menabung berturut-turut selama 2 bulan

Ditanya : Berapa banyak uang Umi di dalam tabungan ?

Jawab :

1. Bella meminjam 6 buku di perpustakaan. Tiga minggu kemudian Bella baru meminjam buku lagi 2. Berapa banyak buku yang masih dipinjam bella ?

Penyelesaian :

Diketahui : Banyaknya buku yang dipinjam Bella 6 buah

Banyaknya buku yang sudah meminjam Bella 2 buah

Ditanya : Berapa banyak buku yang masih dipinjam bella ?

Jawab :

**LAMPIRAN 2.4**

**MEMBAGIKAN BILANGAN BULAT**

**Kelompok :**

**Nama : 1.**

**2.**

**3.**

**4.**

**5.**

**6.**

**7.**

**8.**

**KEGIATAN 2**

**Masalah Kontekstual**

Pernahkah kalian melihat resep dokter!

Resep dokter tersebut bermakna bahwa pasien tersebut sebaiknya meminum obat 3 kali dalam 1 hari. Apakah kalian tau apa maksudnya itu ?

Untuk bisa menjawab pertanyaan yang serupa dengan diatas, marilah kita terlebih dahulu melakukan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Ketika musim dingin suhu di negara Jepang sering kali turun drastis. Setiap 1 jam suhu turun sebesar 3℃ . jika pada pukul 18.00 suhu disana adalah 8℃, tentukan suhunya ketika pukul 24.00.

Penyelesaian :

Diketahui : Banyaknya suhu turun dalam 1 jam adalah 3℃

Pada pukul 18.00 suhu disana adalah 8℃,

Ditanya : Tentukan suhunya ketika pukul 24.00?

Jawab :

1. Pada lebaran tahun ini Resti membuat kue sebanyak 20 biji, kemudian kue itu di dibagikan kepada 5 sepupunya. Berapakah banyak kue yang didapat masing-masing sepupunya ?

Penyelesaian :

Diketahui : Banyaknya kue yang dibuat Resti 20 biji

Banyaknya sepupu Resti yang diberi kue 5 orang

Ditanya : Berapakah banyak kue yang didapat masing-masing sepupunya ? Jawab :

1. Jono memiliki buah jeruk sebanyak 120 buah. Buah jeruk tersebut akan dibagikan kepada teman-teman. Setiap 1 teman sebanyak 8 buah. Berapa teman yang harus dibagikan oleh Jono?

Penyelesaian :

Diketahui : Jono memiliki buah jeruk sebanyak 120 buah

1 teman sebanyak 8 buah

Ditanya : Berapa teman yang harus dibagikan oleh Jono?

Jawab :

1. Andi mempunyai buah apel sebanyak 225 buah. Buah apel tersebut diberikan kepada anak-anak. Setiap 1 anak diberi 3 buah apel. Berapa anak yang harus dibagikan oleh Andi?

Penyelesaian :

Diketahui : Andi mempunyai buah apel sebanyak 225 buah

Setiap 1 anak diberi 3 buah apel

Ditanya : Berapa anak yang harus dibagikan oleh Andi?

Jawab :

**LAMPIRAN 2.5**

**KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR SIKLUS II**

**Nama Sekolah : SMP YP. IT Rahmat Marendal Semester : I**

**Kelas : VII (Tujuh) Materi : Bilangan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kompetensi**  **Dasar** | **Indicator** | **Soal** | **Bentuk Soal** | **Nomor Soal** | **Bobot Soal** |
| Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan. | Melakukan operasi  Perkalian  bilangan  bulat. | Andi membeli kotak permen. Setiap kotak permen berisi 10 permen. Berapa banyak permen yang Andi bawa? | Uraian | 1 | 35 |
| Pak Asari memiliki 12 lembar uang $10,00. Pak Asari ingin menukarkan dengan mata uang ruapiah untuk membeli suatu barang. Jika kurs rupiah saat itu adalah Rp. 12.500,00 setiap $1,00, tentukanlah jumlah uang yang diterima Pak Asari setelah ditukarkan menjadi rupiah? | Uraian | 2 | 20 |
| Melakukan operasi  pembagian bilangan  bulat. | Saya dan Nandi mempunyai kelereng yang masing-masing 1250 buah dan 950 buah. Jika     1 kaleng adalah 50 buah. Tentukan:   * 1. berapa kaleng yang dibutuhkan saya   2. berapa kaleng yang dibutuhkan Nandi   3. selisih kaleng masing-masing   4. jumlah kaleng masing-masing | Uraian | 3 | 25 |
| Doni membeli sebuah kelereng 15 kantong ditoko mainan. Setiap 1 kantong sebesar 100 buah. berapakah kelereng tersebut | Uraian | 4 | 20 |

Medan, 2018

Mengetahui,

Kepala Sekolah Peneliti

SMP YP. IT Rahmat Marendal

**Lampiran 2.6**

**TES HASIL BELAJAR SIKLUS II**

**Tentukan penyelesaian soal cerita matematika berikut disertai langkah-langkahnya!**

1. Andi membeli kotak permen. Setiap kotak permen berisi 10 permen. Berapa banyak permen yang Andi bawa? Suhu mula-mula suatu ruangan adalah 250° C. Ruangan tersebut akan digunakan untuk menyimpan ikan sehinga suhunya diturunkan menjadi –30° C. Besar perubahan suhu pada ruangan tersebut?
2. Pak Amin memiliki sebuah kebun. Kebun tersebut ditanami pohon-pohon jeruk yang terdiri dari dua bagian. Bagian pertama tersusun atas 2 baris, dan setiap barisnya terdiri dari 10 pohon. Bagian kedua tersusun atas 2 baris, dan setiap barisnya terdiri dari 5 pohon. Berapakah jumlah seluruh pohon jeruk yang dimiliki Pak Amin?
3. Saya dan Nandi mempunyai kelereng yang masing-masing 1250 buah dan 950 buah. Jika     1 kaleng adalah 50 buah. Tentukan:
   * + - 1. Berapa kaleng yang dibutuhkan saya
         2. Berapa kaleng yang dibutuhkan Nandi
         3. Selisih kaleng masing-masing
         4. Jumlah kaleng masing-masing
4. Doni membeli sebuah kelereng 15 kantong ditoko mainan. Setiap 1 kantong sebesar 100 buah. berapakah kelereng tersebut

**LAMPIRAN 2.7**

**KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR SIKLUS II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Soal** | **Jawaban** | **Skor** |
| 1. Andi membeli kotak permen. Setiap kotak permen berisi 10 permen. Berapa banyak permen yang Andi bawa? | Dik : Setiap kotak permen berisi 10 permen  Dit : Berapa banyak permen yang Andi bawa?  Jawab : Andi membawa = 3 kotak permen  Setiap kotak permen berisi = 10 permen  Cara selanjutnya:  Membayangkan dengan kejadian sebenarnya. Misalnya Tiga kotak Berisi tiap kotak 10 permen permen pertama = 10 permen kedua    = 10 permen ketiga    = 10+  Total permen    = 30  Jumlah permen Andi bawa 10 + 10 + 10 = 30.  Selanjutnya, selesaikan dalam bentuk perkalian 3 x 10 = 30.  Jadi, permen Andi bawa ada 30 permen. | 5  5  5  5  5  5  5 |
| 1. Pak Asari memiliki 12 lembar uang $10,00. Pak Asari ingin menukarkan dengan mata uang ruapiah untuk membeli suatu barang. Jika kurs rupiah saat itu adalah Rp. 12.500,00 setiap $1,00, tentukanlah jumlah uang yang diterima Pak Asari setelah ditukarkan menjadi rupiah? | Dik : Pak Asari memiliki 12 lembar uang $10,00  Jika kurs rupiah saat itu adalah Rp. 12.500,00 setiap $1,00,  Dit : Tentukanlah jumlah uang yang diterima Pak Asari setelah ditukarkan menjadi rupiah?  Jawab : $1,00 = Rp. 12.500,00 Maka jika Pak Asari memiliki uang $10,00, setelah ditukarkan ke rupiah jumlah uangnya menjadi : = 10 x 12.500 = Rp. 125.000,00 | 5  5  5  5 |
| 1. Joni memiliki buah jeruk sebanyak 120 buah. Buah jeruk tersebut akan dibagikan kepada tema-teman. Setiap 1 teman sebanyak 8 buah. Berapa teman yang harus dibagikan oleh Joni? | Dik : Joni memiliki buah jeruk sebanyak 120 buah  Dit : Berapa teman yang harus dibagikan oleh Joni?  Jawab : 1 teman = 8 buah  X = 120 buah  =  = 15 teman  Jadi, teman Joni yang dibagikan buah jeruk adalah 15 teman. | 5  5  5  5 |
| 1. Doni membeli sebuah kelereng 15 kantong ditoko mainan. Setiap 1 kantong sebesar 100 buah. berapakah kelereng tersebut | Dik : 1 kantong = 100 buah  Dit : Berapakah kelereng tersebut  Jawab : =15x500/100  =1500 Jadi, kelereng Doni tersebut adalah 1500 buah. | 5  5  5  5  5 |
| **JUMLAH SKOR** | | **100** |

**LAMPIRAN 2.8**

**RUBRIK OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA DALAM KELOMPOK**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Aktivitas yang diamati** | **Indikator** | **Skor** |
| A. | Memperhatikan penjelasan guru | 1. Semua anggota kelompok tidak memperhatikan dan cenderung bicara sendiri. 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) tidak memperhatikan guru. 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) memperhatikan penjelasan guru. 4. Semua anggota kelompok memperhatikan guru. | 1  2  3  4 |
| B. | Membentuk kelompok dan memberi nama kelompok | 1. Tidak segera berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan. 2. Sebagian anggota kelompok tidak segera berkumpul dengan kelompoknya. 3. Semua anggota kelompok segera berkumpul dengan kelompoknya namun tidak segera memberi nama kelompok 4. Semua anggota kelompok segera membentuk kelompok dan langsung memberi nama kelompok | 1  2  3  4 |
| C. | Mengerjakan LKS yang diberikan | 1. Semua anggota kelompok tidak peduli dengan tugas yang diberikan. 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) membaca LKS namun tidak ikut mengerjakan. 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) membaca LKS dan ikut mengerjakan LKS. 4. Semua anggota kelompok membaca dan mengerjakan LKS | 1  2  3  4 |
| D. | Mengikuti jalannya diskusi kelompok | 1. Semua anggota kelompok cenderung bicara sendiri dan tidak ikut bekerja secara kelompok. 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) mengikuti jalannya diskusi tetapi hanya diam. 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) mengikuti jalannya diskusi dan ikut bekerja dalam kelompok. 4. Semua anggota kelompok mengikuti jalannya diskusi dan ikut bekerja dalam kelompok | 1  2  3  4 |
| E. | Setiap anggota kelompok berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan | 1. 3 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. 2. 2 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. 3. 1 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. 4. Semua anggota kelompok berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. | 1  2  3  4 |
| F. | Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi | 1. Tidak mau mempresentasikan hasil diskusi kelompok. 2. Mempresentasikan hasil diskusi namun hanya sekedar menyalin jawaban dan masih cenderung malu-malu. 3. Berani mempresentasikan hasil diskusi dengan menuliskan jawaban tetapi hanya sekedar dibaca. 4. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan baik dan menjelaskannya secara runtun. | 1  2  3  4 |
| G. | Memperhatikan temannya yang sedang presentasi dan menanggapi hasil diskusi kelompoknya | 1. Tidak memperhatikan temannya yang sedang presentasi. 2. Memperhatikan namun tidak memberikan tanggapan apapun. 3. Memperhatikan dan memberikan tanggapan, namun hanya sekedar bicara / tidak sesuai dengan pembahasan. 4. Memperhatikan dan memberikan tanggapan sesuai dengan pembahasan |  |
| H. | Siswa menyimpulkan materi yang telah di diskusikan | 1. Semua anggota kelompok tidak ikut serta dalam menyimpulkan materi. 2. 1 anggota dari kelompok ikut serta dalam menyimpulkan materi. 3. 2 anggota dari kelompok ikut serta dalam menyimpulkan materi. 4. ≥ 3 anggota kelompok ikut serta dalam meyimpulkan materi | 1  2  3  4 |

**LAMPIRAN 3**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**RPP**

**SIKLUS III**

Nama Sekolah : SMP YP. IT Rahmat Marendal

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / Ganjil

Topik : Bilangan Bulat

Alokasi Waktu : 2x40 menit (Pertemuan 1)

1. **Standar Kompetensi**

* Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan.

1. **Kompetensi Dasar**

* Melakukan operasi hitung bilangan bulat

1. **Indikator**

* Menyelesaikan operasi perpangkatan pada bilangan bulat

1. **Tujuan Pembelajaran**

* Siswa dapat menyelesaikan operasi perpangkatan pada bilangan bulat

1. **Model Pembelajaran**

* Model Pembelajran : Quantum Learning

1. **Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **I** | **Pendahuluan** | | **10 menit** |
| 1. | Guru mengucapkan salam dan memperhatikan keadaan kelas (mengecek tersedianya alat tulis dan sarana prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar). | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. | 1 menit |
| 2. | Guru mengabsen siswa. | Siswa memberitahukan teman mereka yang tidak hadir. | 1 menit |
| 3. | Guru memeriksa kesiapan belajar siswa. | Siswa mempersiapkan kelengkapan belajarnya. | 1 menit |
| 4. | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 1 menit |
| 5. | Guru menginformasikan model pembelajaran Quantum Learning. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 6. | Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, guru menyampaikan berbagai informasi yang berhubungan dengan materi yang dianjurkan. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 7. | Guru menuliskan judul di papan tulis. | Siswa memperhatikan guru menulis judul di papan tulis. | 2 menit |
| **II** | **Kegiatan Inti** | | **60 menit** |
| 1. | Guru menempatkan siswa dalam 5 kelompok siswa diminta berkumpul dengan teman sekelompoknya untuk belajar secara berkelompok (masyarakat belajar) untuk mengerjakan LKK setiap kelompok terdiri dari 8 siswa. | Siswa membentuk kelompok dan menerima LKK | 3 menit |
| 2. | Guru menyampaikan langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | Siswa menyimak langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | 2 menit |
| 3. | Guru meminta siswa untuk memulai berdiskusi dengan teman kelompoknya dan membimbing kelompoknya yang mengalami kesulitan. | Siswa mulai berdiskusi dalam kelompok dan bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan. | 15 menit |
| 4. | Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. | Siswa bertanya kepada guru bila ada yang belum di mengerti. | 3 menit |
| 5. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompok dan meminta salah satu perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. | Siswa mengumpulkan tugas kelompoknya dan salah satu perwakilan kelompoknya maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya, serta kelompok lain memberikan tanggapan. | 6 menit |
| 6. | Guru mengarahkan diskusi siswa dan membimbing siswa mengecek kebenaran jawaban siswa dengan konsep yang telah dipelajari. | Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. | 4 menit |
| 7. | Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang lain untuk memberikan tanggapan dan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti. | Kelompok yang lain bertanya bila ada yang belum dimengerti. | 6 menit |
| 8. | Guru memberikan contoh soal berkaitan dengan materi serta cara penyelesaianya (modeling). | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 5 menit |
| 9. | Guru memberikan siswa kesempatan bertanya dari guru mengulang materi secara singkat untuk menguatkan pemahaman siswa. | Siswa bertanya apabila ada hal yang tidak dimengerti. | 5 menit |
| 10. | Guru memberikan lembar soal latihan individu LTS dan memberikan waktu beberapa menit kepada siswa untuk menyelesaikannya. | Siswa menerima dan mengerjakan LTS. | 8 menit |
| 11. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan LTS dan member kesempatan kepada siswa untuk bertanya. | Siswa mengumpulkan tugas. | 3 menit |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **III** | **Penutup** | | **10 menit** |
| 1. | Guru memberikan pertanyaan kepada siswa (refleksi). | Siswa menjawab pertanyaan guru | 2 menit |
| 2. | Guru membimbing menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | Siswa bersama-sama dengan guru menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | 2 menit |
| 3. | Guru memberikan penghargaan dengan mengajak siswa bertepuk tangan dan bersama-sama mengucapkan hore sebanyak 3 kali. | Siswa mengekpresikan keberhasilannya denagn cara mengucapkan 3 kali hore. |  |
| 4. | Guru memberikan PR. | Siswa mencatat tugas yang akan dikerjakan. | 2 menit |
| 5. | Guru menutup pelajaran dengan mengucap salam. | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. | * 1. menit |

1. **Sumber Belajar**

* Buku paket yaitu buku Matematika Kelas VII Semester 1
* LKS

1. **Penilaian Hasil Belajar**

* Jenis penilaian : tugas kelompok (tertulis), presentasi, dan Tanya Jawab (lisan)
* Bentuk instrumen : lembar kerja

Medan , 2018

Mengetahui,

Kepala Sekolah Peneliti

SMP YP. IT Rahmat Marendal

**LAMPIRAN 3.2**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**RPP**

**SIKLUS III**

Nama Sekolah : SMP YP. IT Rahmat Marendal

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / Ganjil

Topik : Bilangan

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (Pertemuan 2)

1. **Standar Kompetensi**

* Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat

1. **Kompetensi Dasar**

* Melakukan operasi hitung bilangan bulat

1. **Indikator**

* Menyelesaikan operasi perbandingan pada bilangan bulat

1. **Tujuan Pembelajaran**

* Siswa dapat menyelesaikan operasi perbandingan pada bilangan bulat

1. **Model Pembelajaran**

* Model Pembelajaran : Quantum Learning

1. **Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **I** | **Pendahuluan** | | **10 menit** |
| 1. | Guru mengucapkan salam dan memperhatikan keadaan kelas (mengecek tersedianya alat tulis dan sarana prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar). | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. | 1 menit |
| 2. | Guru mengabsen siswa. | Siswa memberitahukan teman mereka yang tidak hadir. | 1 menit |
| 3. | Guru memeriksa kesiapan belajar siswa. | Siswa mempersiapkan kelengkapan belajarnya. | 1 menit |
| 4. | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 1 menit |
| 5. | Guru menginformasikan model pembelajaran Quantum Learning. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 6. | Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, guru menyampaikan berbagai informasi yang berhubungan dengan materi yang dianjurkan. | Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru. | 2 menit |
| 7. | Guru menuliskan judul di papan tulis. | Siswa memperhatikan guru menulis judul di papan tulis. | 2 menit |
| **II** | **Kegiatan Inti** | | **60 menit** |
| 1. | Guru menempatkan siswa dalam 5 kelompok siswa diminta berkumpul dengan teman sekelompoknya untuk belajar secara berkelompok (masyarakat belajar) untuk mengerjakan LKK setiap kelompok terdiri dari 8 siswa. | Siswa membentuk kelompok dan menerima LKK | 3 menit |
| 2. | Guru menyampaikan langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | Siswa menyimak langkah-langkah pelaksanaan hasil belajar kelompok. | 2 menit |
| 3. | Guru meminta siswa untuk memulai berdiskusi dengan teman kelompoknya dan membimbing kelompoknya yang mengalami kesulitan. | Siswa mulai berdiskusi dalam kelompok dan bertanya kepada guru bila mengalami kesulitan. | 15 menit |
| 4. | Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. | Siswa bertanya kepada guru bila ada yang belum di mengerti. | 3 menit |
| 5. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompok dan meminta salah satu perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. | Siswa mengumpulkan tugas kelompoknya dan salah satu perwakilan kelompoknya maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya, serta kelompok lain memberikan tanggapan. | 6 menit |
| 6. | Guru mengarahkan diskusi siswa dan membimbing siswa mengecek kebenaran jawaban siswa dengan konsep yang telah dipelajari. | Siswa mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. | 4 menit |
| 7. | Guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang lain untuk memberikan tanggapan dan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti. | Kelompok yang lain bertanya bila ada yang belum dimengerti. | 6 menit |
| 8. | Guru memberikan contoh soal berkaitan dengan materi serta cara penyelesaianya (modeling). | Siswa memperhatikan penjelasan guru. | 5 menit |
| 9. | Guru memberikan siswa kesempatan bertanya dari guru mengulang materi secara singkat untuk menguatkan pemahaman siswa. | Siswa bertanya apabila ada hal yang tidak dimengerti. | 5 menit |
| 10. | Guru memberikan lembar soal latihan individu LTS dan memberikan waktu beberapa menit kepada siswa untuk menyelesaikannya. | Siswa menerima dan mengerjakan LTS. | 8 menit |
| 11. | Guru meminta siswa untuk mengumpulkan LTS dan member kesempatan kepada siswa untuk bertanya. | Siswa mengumpulkan tugas. | 3 menit |
| **No** | **Kegiatan Guru** | **Kegiatan Siswa** | **Alokasi Waktu** |
| **III** | **Penutup** | | **10 menit** |
| 1. | Guru memberikan pertanyaan kepada siswa (refleksi). | Siswa menjawab pertanyaan guru | 2 menit |
| 2. | Guru membimbing menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | Siswa bersama-sama dengan guru menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. | 2 menit |
| 3. | Guru memberikan penghargaan dengan mengajak siswa bertepuk tangan dan bersama-sama mengucapkan hore sebanyak 3 kali. | Siswa mengekpresikan keberhasilannya denagn cara mengucapkan 3 kali hore. | 2 menit |
| 4. | Guru memberikan PR. | Siswa mencatat tugas yang akan dikerjakan. | 4 menit  2 22 Mmenit |
| 5. | Guru menutup pelajaran dengan mengucap salam. | Siswa berdiri dan menjawab salam dari guru. |

1. **Sumber Belajar**

* Buku Paket Matematika SMP Kelas VII
* LKS

1. **Penilaian Hasil Belajar**

* Jenis penilaian : Tertulis
* Bentuk : Tes uraian

Medan , 2018

Mengetahui,

Kepala Sekolah Peneliti

SMP YP. IT Rahmat Marendal

**LAMPIRAN 3.3**

**PERPANGKATAN BILANGAN BULAT**

**Kelompok :**

**Nama : 1.**

**2.**

**3.**

**4.**

**5.**

**6.**

**7.**

**8.**

**KEGIATAN 1**

**Masalah Kontekstual**

Pernahkah kalian makan bakso ? Perhatikan penjelasan di bawah ini!

Zidan, david, dan ervan mempunyai langganan bakso yang sama. Zidan membeli bakso setiap 2 hari sekali, david setiap 3 hari sekali, sedangkan ervan setiap 4 hari sekali. Jika hari ini mereka membeli bakso bersama-sama, setiap berapa hari mereka akan membeli bakso bersama-sama lagi ?

Untuk bisa menjawab pertanyaan diatas, marilah terlebih dahulu kita memperagakan alat peraga DAKOTA (dakon matematika) sebagai berikut :

1. Pak Andre memiliki bangunan rumah yang berbentuk persegi. Panjang sisi bangunan rumah tersebut 250 m. Berapa meter persegi luas bangunan rumah Pak Andre ?

Penyelesaian:

Diketahui : Panjang sisi bangunan rumah tersebut 250 m

Ditanya : Berapa meter persegi luas bangunan rumah Pak Andre ?

Jawab :

1. Pak Arif akan bangunan rumah yang berbentuk persegi di pinggir jalan. Diketahui luas tanah itu 72.900 m3, tentukan :
2. panjang sisi tanah
3. keliling tanah tersebut.

Penyelesaian :

Diketahui : persegi di pinggir jalan. Diketahui luas tanah itu 72.900 m3

Ditanya : a. panjang sisi tanah

b. keliling tanah tersebut.

Jawab :

1. Sebuah kandang kelinci berbentuk kubus dengan volume 1.728 m3. Tentukan panjang sisi kandang kelinci  tersebut.

Penyelesaian :

Diketahui : kubus dengan volume 1.728 m3

Ditanya : Tentukan panjang sisi kandang kelinci  tersebut?

Jawab :

1. Reni memiliki sebatang kayu yang panjangnya 170 cm. Reni ingin membuat model kubus dari kayu tersebut tanpa sisa.

a. Berapa panjang sisi model kubus yang terbentuk?

b. Berapa volume model kubus yang terbentuk?

Penyelesaian :

Diketahui : Reni memiliki sebatang kayu yang panjangnya 170 cm

Ditanya : a. Berapa panjang sisi model kubus yang terbentuk?

b. Berapa volume model kubus yang terbentuk?

Jawab :

**LAMPIRAN 3.4**

**MEMBANDINGKAN BILANGAN PECAHAN**

**Kelompok :**

**Nama : 1.**

**2.**

**3.**

**4.**

**5.**

**6.**

**7.**

**8.**

**KEGIATAN 1**

**Masalah Kontekstual**

Perhatikan cerita di bawah ini!

Pada saat ulang tahun Dita mengundang teman-temannya ke rumahnya. Dita mempersiapkan dua kelompok yang sudah diatur pada dua meja. Meja X diberi 2 kue, sedangkan meja Y diberikan 3 kue. Kue tersebut dibagi sama rata kepada anak yang menghadap meja. Undangan yang datang boleh memilih duduk di bangku manapun. Agus adalah peserta undangan terakhir yang datang, melihat di bangku meja X sudah ada 6 anak, dan meja Y sudah ada 8 anak. Jika Agus ingin mendapat bagian yang lebih banyak di antara kedua pilihan,makaseharusnya Agus memilih meja apa? Jelaskan!

1. Diketahui bilangan R dan S adalah bilangan bulat negatif. Bilangan R tersusun dari 3 angka sedangkan bilangan S tersusun dari 4 angka. Manakah bilangan yang lebih besar?

Penyelesaian:

Diketahui : Bilangan R tersusun dari 3 angka

Bilangan S tersusun dari 4 angka

Ditanya : Manakah bilangan yang lebih besar?

Jawab :

1. Pak Tono dan Pak Toni adalah peternak bebek di desanya. Saat musim panen, pak Tono berhasil memanen 134.723 ekor bebek sedangkan Pak Toni berhasil memanen bebek sebanyak 134.872 ekor. manakah yang berhasil memanen bebek lebih banyak?

Penyelesaian:

Diketahui : pak Tono berhasil memanen 134.723 ekor bebek

Pak Toni berhasil memanen bebek sebanyak 134.872 ekor bebek

Ditanya : Manakah yang berhasil memanen bebek lebih banyak?

Jawab :

1. Diketahui bilangan bulat positif *K* dan bilangan bulat negatif *L.* Bilangan *K* tersusun dari 4 angka, sedangkan bilangan *L* tersusun dari 5 angka. Manakah yang lebih besar?

Penyelesaian :

Diketahui : Bilangan *K* tersusun dari 4 angka

bilangan *L* tersusun dari 5 angka

Ditanya : Manakah yang lebih besar?

Jawab :

1. Diketahui bilangan A dan B adalah bilangan bulat negatif. Bilangan A dan B tersusun dari 4 angka. Bagaimanakah menentukan bilangan mana yang lebih besar?

Penyelesaian :

Diketahui : Bilangan A dan B tersusun dari 4 angka

Ditanya : Bagaimanakah menentukan bilangan mana yang lebih besar?

Jawab :

**LAMPIRAN 3.5**

**KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR SIKLUS III**

**Nama Sekolah : SMP YP. IT Rahmat Marendal Semester : I**

**Kelas : VII Materi : Bilangan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kompetensi**  **Dasar** | **Indicator** | **Soal** | **Bentuk Soal** | **Nomor Soal** | **Bobot Soal** |
| Melakukan operasi hitung bilangan bulat. | Perpangkatan dan perbandingan bilangan bulat | Pak Budi memiliki sebidang tanah yang luasnya 280 m2. Sebanyak 2/5 bagian tanah tersebut di bangun rumah, ¼ bagian di bangun kolam, dan sisanya untuk tanaman. Maka berapakah luas tanah untuk tanaman tersebut? | Uraian | 1 | 20 |
| Diketahui tiga buah bilangan bulat A,B, dan C. Bilangan A = 126abc Bilangan B = 64bcde Bilangan C = 9abcd. Jika setiap huruf pada bilangan tersebut mewakili satu angka, urutkanlah bilangan tersebut dari yang terbesar? | Uraian | 2 | 20 |
| Pak Hendra mempunyai 6 bebek, masing-masing bebek mempunyai 6 anak. Masing-masing anak bebek mempunyai 6 anak bebek lagi. Berapakah jumlah bebek Pak Hendra? | Uraian | 3 | 30 |
| Diketahui bilangan C dan D adalah bilangan bulat negative. Bilangan C tersusun dari 3 angka, sedangkan bilangan D tersusun dari 4 angka. Tentukan bilangan yang lebih besar? Jelaskan! | Uraian | 4 | 10 |

Medan, 2018

Mengetahui,

Kepala Sekolah Peneliti

SMP YP. IT Rahmat Marendal

**Lampiran 3.6**

**TES HASIL BELAJAR SIKLUS III**

**Tentukan penyelesaian soal cerita matematika berikut disertai langkah-langkahnya!**

1. Pak Budi memiliki sebidang tanah yang luasnya 280 m2. Sebanyak 2/5 bagian tanah tersebut di bangun rumah, ¼ bagian di bangun kolam, dan sisanya untuk tanaman. Maka berapakah luas tanah untuk tanaman tersebut?
2. Diketahui tiga buah bilangan bulat A,B, dan C. Bilangan A = 126abc Bilangan B = 64bcde Bilangan C = 9abcd. Jika setiap huruf pada bilangan tersebut mewakili satu angka, urutkanlah bilangan tersebut dari yang terbesar?
3. Kakak mempunyai sebuah kue bolu yang diberikan kepada Arif dan Lusi. Arif mendapat kue sebesar 28 bagian, dan Lusi mendapatkan 58 bagian. Siapakah yang mendapat bagian kue yang paling besar? Jelaskan alasanmu!
4. Diketahui bilangan C dan D adalah bilangan bulat negative. Bilangan C tersusun dari 3 angka, sedangkan bilangan D tersusun dari 4 angka. Tentukan bilangan yang lebih besar? Jelaskan!

**LAMPIRAN 3.7**

**KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR SIKLUS III**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Soal** | **Jawaban** | **Skor** |
| 1. Pak Budi memiliki sebidang tanah yang luasnya 280 m2. Sebanyak 2/5 bagian tanah tersebut di bangun rumah, ¼ bagian di bangun kolam, dan sisanya untuk tanaman. Maka berapakah luas tanah untuk tanaman tersebut? | Dik : luas bidang tanah yaitu 280 m2  Dit : berapakah luas tanah untuk tanaman?  Jawab : L. Tanah untuk tanaman = luas tanah seluruhnya – (luas rumah + luas kolam)  L. Tanah untuk tanaman = 280 – (2/5 + ¼)  L. Tanah untuk tanaman = 20/20 – (8/20 + 5/20)  L. Tanah untuk tanaman = 20/20 – 3/20  L. Tanah untuk tanaman = 7/20  Maka :  L. Tanah untuk tanaman = 280 x 7/20  = 1960/20 = 98 m2 | 5  5  5  5  5 |
| 1. Diketahui tiga buah bilangan bulat A,B, dan C. Bilangan A = 126abc Bilangan B = 64bcde Bilangan C = 9abcd. Jika setiap huruf pada bilangan tersebut mewakili satu angka, urutkanlah bilangan tersebut dari yang terbesar? | Dik : Reni memiliki sebatang kayu yang panjangnya 170 cm.  Dit : Reni memiliki sebatang kayu yang panjangnya 170 cm.  Jawab : jumlah bilangan A = 6  Jumlah bilangan B = 6  Jumlah bilangan C = 5  Maka dapat disimpulkan bahwa C adalah bilangan terkecil karena pada bilangan bulat positif, semakin banyak angka penyusun bilangan maka semakin besar nilai bilangan tersebut. | 5  5  5  5  5  5 |
| 1. Kakak mempunyai sebuah kue bolu yang diberikan kepada Arif dan Lusi. Arif mendapat kue sebesar 28 bagian, dan Lusi mendapatkan 58 bagian. Siapakah yang mendapat bagian kue yang paling besar? Jelaskan alasanmu! | Dik : Arif mendapat kue sebesar 28 bagian  Lusi mendapatkan 58 bagian  Dit : Siapakah yang mendapat bagian kue yang paling besar? Jelaskan alasanmu!  Jawab : Arif mendapat kue sebesar 28 bagian : Lusi mendapatkan 58 bagian  = Arif : Lusi  = 28 : 58  = 58  Maka yang lebih besar adalah 58 bagian Lusi. | 5  5  5  5  5  5 |
| 1. Diketahui bilangan C dan D adalah bilangan bulat negative. Bilangan C tersusun dari 3 angka, sedangkan bilangan D tersusun dari 4 angka. Tentukan bilangan yang lebih besar? Jelaskan! | Dik : Bilangan C tersusun dari 3 angka.  bilangan D tersusun dari 4 angka  Dit : Tentukan bilangan yang lebih besar? Jelaskan!  Jawab : bilangan yang mungkin lebih besar adalah bilangan D. Karena tersusun dari 4 digit (selama ribuannya tidak bernilai 0). | 5  5  5 |
| **JUMLAH SKOR** | | **100** |

**Lampiran 3.8**

**RUBRIK OBSERVASI HASIL BELAJAR SISWA DALAM KELOMPOK**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Aktivitas yang diamati** | **Indikator** | **Skor** |
| A. | Memperhatikan penjelasan guru | 1. Semua anggota kelompok tidak memperhatikan dan cenderung bicara sendiri. 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) tidak memperhatikan guru. 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) memperhatikan penjelasan guru. 4. Semua anggota kelompok memperhatikan guru. | 1  2  3  4 |
| B. | Membentuk kelompok dan memberi nama kelompok | 1. Tidak segera berkumpul dengan kelompok yang telah ditentukan. 2. Sebagian anggota kelompok tidak segera berkumpul dengan kelompoknya. 3. Semua anggota kelompok segera berkumpul dengan kelompoknya namun tidak segera memberi nama kelompok. 4. Semua anggota kelompok segera membentuk kelompok dan langsung memberi nama kelompok. | 1  2  3  4 |
| C. | Mengerjakan LKS yang diberikan | 1. Semua anggota kelompok tidak peduli dengan tugas yang diberikan. 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) membaca LKS namun tidak ikut mengerjakan. 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) membaca LKS dan ikut mengerjakan LKS. 4. Semua anggota kelompok membaca dan mengerjakan LKS | 1  2  3  4 |
| D. | Mengikuti jalannya diskusi kelompok | 1. Semua anggota kelompok cenderung bicara sendiri dan tidak ikut bekerja secara kelompok. 2. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) mengikuti jalannya diskusi tetapi hanya diam. 3. Sebagian anggota kelompok (≥ 3 siswa) mengikuti jalannya diskusi dan ikut bekerja dalam kelompok. 4. Semua anggota kelompok mengikuti jalannya diskusi dan ikut bekerja dalam kelompok | 1  2  3  4 |
| E. | Setiap anggota kelompok berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan | 1. 3 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. 2. 2 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. 3. 1 anggota kelompok tidak berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. 4. Semua anggota kelompok berusaha memahami LKS yang telah dikerjakan. | 1  2  3  4 |
| F. | Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi | 1. Tidak mau mempresentasikan hasil diskusi kelompok. 2. Mempresentasikan hasil diskusi namun hanya sekedar menyalin jawaban dan masih cenderung malu-malu. 3. Berani mempresentasikan hasil diskusi dengan menuliskan jawaban tetapi hanya sekedar dibaca. 4. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan baik dan menjelaskannya secara runtun. | 1  2  3  4 |
| G. | Memperhatikan temannya yang sedang presentasi dan menanggapi hasil diskusi kelompoknya | 1. Tidak memperhatikan temannya yang sedang presentasi. 2. Memperhatikan namun tidak memberikan tanggapan apapun. 3. Memperhatikan dan memberikan tanggapan, namun hanya sekedar bicara / tidak sesuai dengan pembahasan. 4. Memperhatikan dan memberikan tanggapan sesuai dengan pembahasan |  |
| H. | Siswa menyimpulkan materi yang telah di diskusikan | 1. Semua anggota kelompok tidak ikut serta dalam menyimpulkan materi. 2. 1 anggota dari kelompok ikut serta dalam menyimpulkan materi. 3. 2 anggota dari kelompok ikut serta dalam menyimpulkan materi. 4. ≥ 3 anggota kelompok ikut serta dalam meyimpulkan materi | 1  2  3  4 |