**LAMPIRAN**

**Lampiran 1**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**SIKLUS I PERTEMUAN 1**

**Satuan Pendidikan : SDN 05 Padongko**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : IV (Empat) / II (dua)**

**Alokasi Waktu : 2x35 menit (1x Pertemuan)**

1. **Standar Kompetensi :** 5. Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.
2. **Kompetensi Dasar :** 5.2 Menjumlahkan bilangan bulat.
3. **Indikator :** Menentukan operasi hitung penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan. **:** Terampil dalam menentukan operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan.
4. **Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses pembelajaran siswa dapat:

Menentukan operasi hitung penjumlahan bilangan bulat menggunakan garis bilangan dengan tepat.

1. **Materi Ajar**

“Penjumlahan Bilangan Bulat”

1. **Pendekatan dan Metode Pembelajaran**
2. **Pembelajaran :**

*Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)*

1. **Metode Pembelajaran :**

* Ceramah
* Tanya jawab
* Kerja kelompok
* Penugasan

1. **Sumber/Media Pembelajaran**
2. **Sumber Belajar :**

* Buku Eletronik: Burhan Mustaqim. 2008.  *Matematika*. Pusat Perbukuan Deparemen Pendidikan Nasional.
* M.Khafid dan suyati.2004.Pelajaran Matematika.Erlangga.

1. **Media Pembelajaran :** Tegel, Ubin
2. **Langkah-Langkah Pembelajaran**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Waktu** |
| **A** | **Pendahuluan/Kegiatan Awal**   1. Salam pembuka (doa bersama ) 2. Mengecek kesiapan belajar siswa 3. Menyiapkan masalah kontekstual (bagaimana cara penyelesaian penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik serta pemecahan masalahnya dengan menggunakan media yang nyata seperti ubin di dalam kelas). 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran yang akan dilaksanakan. | 10 menit |
| **B** | **Kegiatan Inti**   1. Guru memperkenalkan tentang cara penyelesaian penjumlahan bilangan bulat. 2. Guru memberikan contoh bilangan bulat yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan ubin di dalam kelas. 3. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen. 4. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok. 5. Guru membagikan LKS untuk setiap kelompok. 6. Siswa diarahkan untuk menemukan cara penyelesaian penjumlahan bilangan bulat. 7. Setiap kelompok maju ke depan untuk melaporkan hasil kerjanya, kelompok yang lain menanggapi hasil pekerjaan temannya. | 50 menit |
| **C** | **Kegiatan Akhir**   1. Guru memberikan tugas/PR 2. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran 3. Guru menyampaikan pesan-pesan moral. 4. Salam penutup | 10 menit |

1. **Penilaian**
2. **Teknik Penilaian :** Tes dan Non Tes
3. **Bentuk Instrumen :** Tes Hasil Belajar dan Lembar Observasi
4. **Daftar Pustaka**

* Buku Eletronik: Burhan Mustaqim. 2008.  *Matematika*. Pusat Perbukuan Deparemen Pendidikan Nasional.
* M.Khafid dan suyati.2004.Pelajaran Matematika.Jakarta:Erlangga.

Makassar, Februari 2014

Guru Kelas IV Mahasiswa

**Hj.St.Madinah Hamsiyah**

**Nip.19610906 108510 2 000 Nim.104704013**

Mengetahui:

an. Kepala Sekolah SDN 05 Padongko

PJS

**Amri Amir, S.Pd**

**NIP. 19590730 198203 1 009**

**FORMAT LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

**SIKLUS I Pertemuan 1**

Tujuan Pembelajaran : Setelah melakukan pengamatan disekitar kelas siswa dapat menyelesaikan pengurangan bilangan bulat

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok : 1. 3.

2. 4.

Petunjuk:

1. Duduklah bersama anggota kelompok!
2. Tulislah nama-nama anggota kelompok pada tempat yang telah disediakan!
3. Bacalah soal dengan teliti!
4. Diskusikan masalah berikut dengan teman dalam satu kelompok!
5. Tulislah semua hasil diskusi pada lembar jawaban yang tersedia!

**Kerjakan soal seperti langkah-langkah penyelesaian penjumlahn bilangan bulat!**

* + - 1. Umur ayah 4 tahun yang lalu adalah 37 tahun. Berapa tahun umur ayah 5 tahun yang akan datang?
      2. Andi mulai menabung hari senin dengan sisa uang jajan dari sekolah. Senin Andi menabung Rp 3000, selasa Andi menabung Rp 2000, rabu Andi menabung Rp 4000. Berapa uang Andi dalam tabungannya?
      3. Mula-mula suhu di suatu ruangan pendingin 15 derajat di bawah nol. Kemudian karena sesuatu hal suhu tersebut dinaikkan 9 derajat. Berapa derajat suhu ruangan tersebut sekarang?
      4. Penggali sumur menggali dalam tanah sedalam 4 meter. Kemudian setelah istirahat ia turun lagi sedalam 3 meter. Berapa kedalaman yang dicapai penggali sumur tersebut ?
      5. Amir melangkah ke kenan sejauh 4 langkah diubin teras rumah. Kemudian melangkah ke kiri sejauh 9 langkah. Amir berada pada ubin keberapa saat setelah melangkah?

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**SIKLUS I PERTEMUAN 2**

**Satuan Pendidikan : SDN 05 Padongko**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : IV (Empat) / II (dua)**

**Alokasi Waktu : 2x35 menit (1x Pertemuan)**

1. **Standar Kompetensi :** 5. Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.
2. **Kompetensi Dasar :** 5.3 Mengurangkan bilangan bulat.
3. **Indikator :** Menentukan operasi hitung pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan.
4. **Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses pembelajaran siswa dapat:

Menentukan operasi hitung pengurangan bilangan bulat menggunakan garis bilangan dengan tepat.

1. **Materi Ajar**

“Pengurangan Bilangan Bulat”

1. **Pendekatan dan Metode Pembelajaran**
2. **Pembelajaran :**

*Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)*

1. **Metode Pembelajaran :**

* Ceramah
* Tanya jawab
* Kerja kelompok
* Penugasan

1. **Sumber/Media Pembelajaran**
2. **Sumber Belajar :**

* Buku Eletronik: Burhan Mustaqim. 2008.  *Matematika*. Pusat Perbukuan Deparemen Pendidikan Nasional.
* M.Khafid dan suyati.2004.Pelajaran Matematika.Erlangga.

1. **Media Pembelajaran :** Ubin,Buku Ajar, dll.
2. **Langkah-Langkah Pembelajaran**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Waktu** |
| **A** | **Pendahuluan/Kegiatan Awal**   * + - 1. Salam pembuka (doa bersama )       2. Mengecek kesiapan belajar siswa       3. Melakukan apersepsi dengan menyiapkan masalah kontekstual (bagaimana cara penyelesaian pengurangan bilangan bulat serta pemecahan masalahnya dengan menggunakan media yang nyata seperti ubin di dalam kelas.       4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran yang akan dilaksanakan. | 10 menit |
| **B** | **Kegiatan Inti**   1. Guru memperkenalkan tentang cara penyelesaian pengurangan bilangan bulat. 2. Guru memberikan contoh pengurangan bilangan bulat yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan ubin di dalam kelas. 3. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen. 4. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok. 5. Guru membagikan LKS untuk setiap kelompok. 6. Siswa diarahkan untuk menemukan cara penyelesaian pengurangan bilangan bulat. 7. Setiap kelompok maju ke depan untuk melaporkan hasil kerjanya, kelompok yang lain menanggapi hasil pekerjaan temannya. | 50 menit |
| **C** | **Kegiatan Akhir**   * 1. Guru memberikan tugas/PR   2. Guru bersama siswa Menyimpulkan materi pelajaran   3. Guru menyampaikan pesan-pesan moral.   4. Salam penutup | 10 menit |

1. **Penilaian**
   * 1. **Teknik Penilaian :** Tes dan Non Tes
     2. **Bentuk Instrumen :** Tes Hasil Belajar dan Lembar Observasi
2. **Daftar Pustaka**

* Buku Eletronik: Burhan Mustaqim. 2008.  *Matematika*. Pusat Perbukuan Deparemen Pendidikan Nasional.
* M.Khafid dan suyati.2004.Pelajaran Matematika.Jakarta:Erlangga.

Makassar, Februari 2014

Guru Kelas IV Mahasiswa

**Hj.St.Madinah Hamsiyah**

**Nip.19610906 108510 2 000 Nim.104704013**

Mengetahui:

an. Kepala Sekolah SDN 05 Padongko

PJS

**Amri Amir, S.Pd**

**NIP. 19590730 198203 1 009**

**FORMAT LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

**SIKLUS I Pertemuan 2**

Tujuan Pembelajaran : Setelah melakukan pengamatan disekitar kelas siswa dapat menyelesaikan pengurangan bilangan bulat

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Petunjuk:

1. Duduklah bersama teman kelompok!
2. Tulislah nama-nama anggota kelompok pada tempat yang telah disediakan!
3. Diskusikan masalah berikut dengan teman dalam satu kelompok!
4. Tulislah semua hasil diskusi pada lembar jawaban yang tersedia!

**Untuk soal selanjutnya kerjakan seperti langkah-langkah penyelesaian pengurangan bilangan bulat !**

* + - 1. Irwan menyelam kedalam kolam sejauh 10 meter. Kemudian dia naik sejauh 7 meter. Berapa kedalam Irwan menyelam sekarang?
      2. Rian menaiki bukit setinggi 175 meter dari permukaan laut. Kemudian turun sejauh 52 meter. Berapa ketinggian Rian sekarang?
      3. Andi berada 4 meter di atas pohon. Kemudian turun sejauh 2 meter berapa ketinggian Andi sekarang?
      4. Suhu udara didaerah kutub -32 °C. Sedangkan di daerah panas suhunya 40 °C. Berapa selisih antara kedua tempat tersebut ?
      5. Ani meminjam uang di Fitri sebanyak Rp 5000. Keesokan harinya Ani membayar uang yang dipinjam di Fitri sebesar Rp 3000. Berapa sisa uang yang harus dibayar Ani ke Fitri?

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**SIKLUS II PERTEMUAN 1**

**Satuan Pendidikan : SDN 05 Padongko**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : IV (Empat) / II (dua)**

**Alokasi Waktu : 2x35 menit (1x Pertemuan)**

**Standar Kompetensi :** 7. Menggunakan lambang bilangan romawi.

**Kompetensi Dasar :** 7.1 Mengenal lambang bilangan romawi.

**Indikator :**

Menentukan lambang bilangan romawi.

**Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran siswa dapat menentukan lambang bilangan romawi dengan tepat.

**Materi Ajar**

“Lambang Bilangan Romawi”

**Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. **Pembelajaran :**

*Pembelajaran Matematika realistik (PMR)*

1. **Metode Pembelajaran :**

* Ceramah
* Tanya jawab
* Kerja kelompok
* Penugasan

**Sumber/Media Pembelajaran**

1. **Sumber Belajar :**

* Buku Eletronik: Burhan Mustaqim. 2008.  *Matematika*. Pusat Perbukuan Deparemen Pendidikan Nasional.
* M.Khafid dan suyati.2004.Pelajaran Matematika.Erlangga.

1. **Media Pembelajaran : -**Lambang Bilangan

**-** Buku ajar

**Langkah-Langkah Pembelajaran**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Waktu** |
| **A** | **Pendahuluan/Kegiatan Awal**   1. Salam pembuka (doa bersama ) 2. Mengecek kesiapan belajar siswa 3. Melakukan apersepsi dengan menyiapkan masalah kontekstual (bagaimana cara menentukan lambang bilangan romawi serta pemecahan masalahnya dengan menggunakan media yang nyata. 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran yang akan dilaksanakan. | 10 menit |
| **B** | **Kegiatan Inti**   * + 1. Guru memperkenalkan tentang cara menentukan lambang bilangan romawi.     2. Guru memberikan contoh lambang bilangan romawi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.     3. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen.     4. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok.     5. Guru membagikan LKS untuk setiap kelompok.     6. Siswa diarahkan untuk menemukan cara menentukan lambang bilangan romawi.     7. Setiap kelompok maju ke depan untuk melaporkan hasil kerjanya, kelompok yang lain menanggapi hasil pekerjaan temannya.. | 50 menit |
| **C** | **Kegiatan Akhir**   1. Guru memberikan tugas/PR 2. Guru bersama siswa Menyimpulkan materi pelajaran 3. Guru menyampaikan pesan-pesan moral. 4. Salam penutup | 10 menit |

**Penilaian**

**1.Teknik Penilaian :** Tes dan Non Tes

**2. Bentuk Instrumen :** Tes Hasil Belajar dan Lembar Observasi

**Daftar Pustaka**

* Buku Eletronik: Burhan Mustaqim. 2008.  *Matematika*. Pusat Perbukuan Deparemen Pendidikan Nasional.
* M.Khafid dan suyati.2004.Pelajaran Matematika.Jakarta:Erlangga.

Makassar, Februari 2014

Guru Kelas IV Mahasiswa

**Hj.St.Madinah Hamsiyah**

**Nip.19610906 108510 2 000 Nim.104704013**

Mengetahui:

an. Kepala Sekolah SDN 05 Padongko

PJS

**Amri Amir, S.Pd**

**NIP. 19590730 198203 1 009**

**FORMAT LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

**SIKLUS II Pertemuan 1**

Tujuan Pembelajaran: Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pengenalan

lambang bilangan romawi dengan tepat

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Petunjuk:

1. Tulislah nama-nama anggota kelompok pada tempat yang telah disediakan!
2. Diskusikan masalah berikut dengan teman dalam satu kelompok!
3. Tulislah lambang bilangan romawi!
4. Tulislah semua hasil diskusi pada lembar jawaban yang tersedia!

**Tuliskan lambang bilangan romawi pada angka yang cetak tebal dengan tepat!**

1. Daerah istimewa Jogjakarta dipimpin oleh Sri Sultan Hamengko Buwono **10**.
2. Marsya tinggal bersama orang tuanya di Jalan Nuri **3** nomor 9.
3. Memasuki abad ke-**21**, kita dituntut untuk lebih menguasai teknologi.
4. Masa jabatan Presiden saat ini berada pada periode ke-**2**.
5. Rani berkunjung ke rumah Rasti di Jalan Tidung **8** setapak 6.

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**SIKLUS II PERTEMUAN 2**

**Satuan Pendidikan : SDN 05 Padongko**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : IV (Empat) / II (dua)**

**Alokasi Waktu : 2x35 menit (1x Pertemuan)**

1. **Standar Kompetensi :** 7. Menggunakan lambang bilangan romawi.
2. **Kompetensi Dasar :** 7.2 Menyatakan bilangan cacah sebagai bilangan romawi dan sebaliknya.
3. **Indikator :**

Menentukan bilangan cacah dari lambang bilangan romawi dan sebaliknya.

1. **Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses pembelajaran siswa dapat:

-Menentukan penjumlahan bilangan romawi

1. **Materi Ajar**

“Lambang Bilangan Romawi”

1. **Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

**Pembelajaran :**

*Pembelajaran Matematika realistik (PMR)*

**Metode Pembelajaran :**

* Ceramah
* Tanya jawab
* Kerja kelompok
* Penugasan

1. **Sumber/Media Pembelajaran**

**Sumber Belajar :**

* Buku Eletronik: Burhan Mustaqim. 2008.  *Matematika*. Pusat Perbukuan Deparemen Pendidikan Nasional.
* M.Khafid dan suyati.2004.Pelajaran Matematika.Erlangga.

**Media Pembelajaran :**  **-** Buku ajar

1. **Langkah-Langkah Pembelajaran**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Waktu** |
| **A** | **Pendahuluan/Kegiatan Awal**  Salam pembuka (doa bersama )  Mengecek kesiapan belajar siswa  Melakukan apersepsi dengan menyiapkan masalah kontekstual (bagaimana cara menentukan penjumlahan bilangan romawi serta pemecahan masalahnya.  Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran yang akan dilaksanakan. | 10 menit |
| **B** | **Kegiatan Inti**  Guru memperkenalkan tentang cara penyelesaian menentukan penjumlahan dari lambang bilangan romawi .  Guru memberikan contoh penjumlahan bilangan romawi.  Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen.  Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok.  Guru membagikan LKS untuk setiap kelompok.  Siswa diarahkan untuk menemukan cara penyelesaian menentukan bilangan cacah dari lambang bilangan .  Setiap kelompok maju ke depan untuk melaporkan hasil kerjanya, kelompok yang lain menanggapi hasil pekerjaan temannya.. | 50 menit |
| **C** | **Kegiatan Akhir**   1. Guru memberikan tugas/PR 2. Guru bersama siswa Menyimpulkan materi pelajaran 3. Guru menyampaikan pesan-pesan moral. 4. Salam penutup | 10 menit |

**IX.Penilaian**

**1.Teknik Penilaian :** Tes dan Non Tes

**2. Bentuk Instrumen :** Tes Hasil Belajar dan Lembar Observasi

**X.Daftar Pustaka**

* Buku Eletronik: Burhan Mustaqim. 2008.  *Matematika*. Pusat Perbukuan Deparemen Pendidikan Nasional.
* M.Khafid dan suyati.2004.Pelajaran Matematika.Jakarta:Erlangga.

Makassar, Februari 2014

Guru Kelas IV Mahasiswa

**Hj.St.Madinah Hamsiyah**

**Nip.19610906 108510 2 000 Nim.104704013**

Mengetahui:

an. Kepala Sekolah SDN 05 Padongko

PJS

**Amri Amir, S.Pd**

**NIP. 19590730 198203 1 009**

**FORMAT LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**

**SIKLUS II Pertemuan 2**

Tujuan Pembelajaran: Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan penjumlahan bilangan romawi

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

Petunjuk:

1. Tulislah nama-nama anggota kelompok pada tempat yang telah disediakan!
2. Diskusikan masalah berikut dengan teman dalam satu kelompok!
3. Ubalah setiap angka menjadi bilangan romawi!
4. Jumlahkan sesuai dengan soal!
5. Tulislah semua hasil diskusi pada lembar jawaban yang tersedia!

**SOAL**

1. Arya sekarang berumur 7 tahun. Ani adiknya berumur 4 tahun. Berapakah penggabungan dari umur Arya dan umur Ani?
2. Ibu ingin membuat kue. Ibu membeli terigu sebanyak 10 kg, dan gula sebanyak 3 kg. Berapakah berat semua belanja Ibu?
3. Riko memanjat pohon setinggi 3 meter lalu naik lagi setinggi 2 meter. Pada ketinggian berapakah Riko sekarang?
4. Ibu membagikan buah mangga kepada lola dan Lista. Lola diberikan sebanyak 8 butir, lalu Lista diberikan sebanyak 7 butir. Berapakah semua buah yang diberikan oleh Ibu?
5. Dinda pergi ke rumah sakit bersama Dewi. Dinda dan Dewi mengukur berat badan. Berat badan Dinda 40 kg, berat badan Dewi 45 kg. Berapakah berat badan keduanya?

**Lampiran 2**

**TES HASIL BELAJAR**

**SIKLUS I**

Satuan Pelajaran : SDN 05 PADONGKO

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/2

Hari/Tanggal : :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Pertanyaan** | **Bobot** |
| **1.** | Danu melangkah ke kanan sebanyak 9 langkah, kemudian melangkah ke kiri sebanyak 5 langkah. Berapa langkah Danu pada posisi sekarang? | 3 |
| **2.** | Lia melangkah ke kekanan sebanyak 10 langkah, kemudian melangkah ke kiri sebanyak 3 langkah. Berapa langkah Lia pada posisi sekarang? | 3 |
| **3.** | Rida berada dititik 4, kemudian melangkah 10 satuan kekiri. Di titik berapa Rida berada sekarang? | 3 |
| **4.** | Didi berada dititik -7. Kemudian melangkah 15 satuan ke kanan. Di titik berapa Didi berada sekarang? | 3 |
| **5.** | Riri Berada di titik -10, kemudian ia melangkah 15 satuan ke kanan. Dititik berapa Riri berada sekarang? | 3 |
|  | **Jumlah Bobot** | **15** |

**Kerjakanlah soal-soal di bawah ini dan buatlah garis bilangannya!**

**KUNCI JAWABAN TES FORMATIF SIKLUS I**

1).

-9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Kalimat matematikanya 9 + -5 = 4

2).

-9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Kalimat matematikanya 10 + (-3) = 7

3).

-9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Kalimat matematikanya 4 + (-10) = -6

4).

-9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Kalimat matematikanya (-7) + 15 = 8

5).

-10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Kalimat matematikanya (-10) + 15 = 5

**RUBRIK PENILAIAN TES AKHIR SIKLUS I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jumlah Bobot** | **Nilai** | **Rubrik** |
| **1.** | 3 | 1 | Jika tidak ada jawaban benar |
| 2 | Jika siswa menuliskan jawaban tetapi kurang tepat dan benar |
| 3 | Jika siswa menuliskan jawaban dengan tepat dan benar |
| **2.** | 3 | 1 | Jika tidak ada jawaban benar |
| 2 | Jika siswa menuliskan jawaban tetapi kurang tepat dan benar |
| 3 | Jika siswa menuliskan jawaban dengan tepat dan benar |
| **3.** | 3 | 1 | Jika tidak ada jawaban benar |
| 2 | Jika siswa menuliskan jawaban tetapi kurang tepat dan benar |
| 3 | Jika siswa menuliskan jawaban dengan tepat dan benar |
| **4.** | 3 | 1 | Jika tidak ada jawaban benar |
| 2 | Jika siswa menuliskan jawaban tetapi kurang tepat dan benar |
| 3 | Jika siswa menuliskan jawaban dengan tepat dan benar |
| **5.** | 3 | 1 | Jika tidak ada jawaban benar |
| 2 | Jika siswa menuliskan jawaban tetapi kurang tepat dan benar |
| 3 | Jika siswa menuliskan jawaban dengan tepat dan benar |

**TES HASIL BELAJAR**

**SIKLUS II**

Satuan Pelajaran : SDN 05 PADONGKO

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/2

Hari/Tanggal :

**Kerjakanlah soal-soal bilangan romawi di bawah ini!**

**Ubalah ke dalam bentuk Bilangan Cacah!**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Soal | Bobot |
| 1. | XXXIX | 1 |
| 2. | XIV | 1 |
| 3. | XLVIII | 1 |
| 4. | XXXVI | 1 |
| 5. | XXV | 1 |
| 6. | XI | 1 |
| 7. | XLIV | 1 |
| 8. | XXXI | 1 |
| 9. | XXX | 1 |
| 10. | XX | 1 |
|  | Jumlah Bobot | 10 |

**KUNCI JAWABAN TES FORMATIF SIKLUS II**

1. XXXIX = 39
2. XIV = 14
3. XLVIII = 48
4. XXXVI = 36
5. XXV = 25
6. XI = 11
7. XLIV = 44
8. XXXI = 31
9. XXX = 30
10. XX = 20

**RUBRIK PENILAIAN TES AKHIR SIKLUS II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jumlah Bobot | Nilai | Rublik |
| 1 | 1 | Jika siswa menuliskan jawaban secara tepat dan benar |
| 0 | Jika siswa menuliskan jawaban kurang tepat dan benar |

**Lampiran 3**

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA**

**SIKLUS I (Pertemuan 1 dan 2)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Aktivitas Siswa Yang Diamati | Pertemuan 1 | | | Pertemuan 2 | | |
| **B**  **(3)** | **C**  **(2)** | **K**  **(1)** | **B**  **(3)** | **C**  **(2)** | **K**  **(1)** |
| 1. | **I. Persiapan**   1. Siswa mempersiapkan berbagai macam strategi yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah. |  | **√** |  |  | **√** |  |
| 2. | **II. Pembukaan**   1. Siswa menyimak penjelasan guru tentang berbagai macam strategi pembelajaran bilangan bulat. 2. Siswa menyimak penjelasan guru tentang berbagai macam masalah dalam dunia nyata yang menyangkut dengan bilangan bulat. 3. Siswa menyelesaiakan masalah bilangan bulat dengan berbagai macam strategi. |  | **√**  **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 3. | **III. Proses Pembelajaran**   1. Siswa memecahkan tentang binlangan bulat dengan mengunakan berbagai macam strategi sesuai dengan pengalamannya. 2. Siswa terbagi dalam beberapa kelompok secara heterogen. 3. Siswa diarahkan untuk menyelesaikan penjumlahan bilangandan pengurangan bilangan bulat 4. Siswa mengerjakan LKS yang telah dibagikan mengenai penjumlahan bilangandan pengurangan bilangan bulat 5. Siswa melaporkan hasil pekerjaannya, siswa yang lain menanggapi hasil pekerjaannya 6. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya agar dapat menyelesaikan LKS. 7. Siswa berdasarkan kelompok naik kedepan kelas secara bergilir untuk mempresentasikan hasil diskusinya. 8. Siswa menanggapai hasil diskusi kelompok lain. |  | **√**  **√**  **√**  **√**  **√** | **√**  **√**  **√** |  | **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√** | **√** |
| 4. | **IV Penutup**   1. Siswa mengerjakan soal-soal tes/evaluasi 2. Siswa menyimpulkan isi pembelajaran |  | **√**  **√** |  |  | **√**  **√** |  |
| **Jumlah** | | **24** | | | **27** | | |
| **%Keberhasilan** | | **57,14%** | | | **64,28%** | | |

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA**

**SIKLUS II (Pertemuan 1 dan 2)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Aktivitas Siswa Yang Diamati | Pertemuan 1 | | | Pertemuan 2 | | |
| **B**  **(3)** | **C**  **(2)** | **K**  **(1)** | **B**  **(3)** | **C**  **(2)** | **K**  **(1)** |
| 1. | **I. Persiapan**   1. Siswa mempersiapkan berbagai macam strategi yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah. |  | **√** |  | **√** |  |  |
| 2. | **II. Pembukaan**  Siswa menyimak penjelasan guru tentang berbagai macam strategi pembelajaran bilangan romawi.  Siswa menyimak penjelasan guru tentang berbagai macam masalah dalam dunia nyata yang menyangkut dengan bilangan romawi.  Siswa menyelesaiakan masalah bilangan romawi dengan berbagai macam strategi. | **√**  **√** | **√** |  | **√**  **√**  **√** |  |  |
| 3. | **III. Proses Pembelajaran**   1. Siswa memecahkan tentang binlangan romawi dengan mengunakan berbagai macam strategi sesuai dengan pengalamannya. 2. Siswa terbagi dalam beberapa kelompok secara heterogen. 3. Siswa diarahkan untuk menyelesaikan pengenalan dan penjumlahan angka bilangan romawi 4. Siswa mengerjakan LKS yang telah dibagikan mengenai pengenalan dan penjumlahan angka bilangan romawi 5. Siswa melaporkan hasil pekerjaannya, siswa yang lain menanggapi hasil pekerjaannya 6. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya agar dapat menyelesaikan LKS. 7. Siswa berdasarkan kelompok naik kedepan kelas secara bergilir untuk mempresentasikan hasil diskusinya. 8. Siswa menanggapai hasil diskusi kelompok lain. | **√**  **√**  **√**  **√** | **√**  **√**  **√**  **√** |  | **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√** |  |  |
| 4. | **IV Penutup**   1. Siswa mengerjakan soal-soal tes/evaluasi 2. Siswa menyimpulkan isi pembelajaran | **√**  **√** |  |  | **√**  **√** |  |  |
| **Jumlah** | | **36** | | | **42** | | |
| **%Keberhasilan** | | **85,71%** | | | **100%** | | |

**Keterangan:**

1. **Persiapan**
2. Siswa mempersiapkan berbagai macam strategi yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah
3. Baik, apabila siswa mempersiapkan 2 macam strategi yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah.
4. Cukup, apabila siswa mempersiapkan 1 macam strategi yang akan digunakan dalam penyelasaian masalah.
5. Kurang, apabila siswa tidak mempersiapkan strategi yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah

**II. Pembukaan**

1. Siswa menyimak penjelasan guru tentang berbagai macam strategi pembelajaran
2. Baik, apabila semua siswa menyimak penjelasan guru tetang berbagai macam strategi pembelajaran.
3. Cukup, apabila hanya sebagian siswa menyimak penjelasan guru tetang berbagai macam strategi pembelajaran.
4. Kurang, apabila siswa tidak menyimak penjelasan guru tetang berbagai macam strategi pembelajaran.

2. Siswa menyimak penjelasan guru tentang berbagai macam masalah dalam dunia nyata

1. Baik, apabila semua siswa menyimak penjelasan guru tentang berbagai macam masalah dalam dunia nyata.
2. Cukup, apabila hanya sebagian siswa menyimak penjelasan guru tentang berbagai macam masalah dalam dunia nyata.
3. Kurang, apabila siswa tidak menyimak penjelasan guru tentang berbagai macam masalah dalam dunia nyata.
4. Siswa menyelesaiakan masalah dengan berbagai macam strategi.
5. Baik, apabila siswa menyelesaikan semua masalah dengan berbagai macam strategi.
6. Cukup, apabila siswa menyelesaikan sebagian masalah dengan berbagai macam strategi.
7. Kurang, apabila siswa tidak menyelesaikan masalah dengan berbagai macam strategi.

**III. Proses Pembelajaran**

* + - 1. Siswa memecahkan masalah dengan mengunakan berbagai macam strategi sesuai dengan pengalamannya.

1. Baik, apabila siswa memecahkan masalah dengan mengunakan 3 macam strategi sesuai dengan pengalamannya.
2. Cukup, apabila siswa memecahkan masalah dengan mengunakan 2 macam strategi sesuai dengan pengalamannya
3. Kurang, apabila siswa memecahkan masalah dengan tidak mengunakan strategi sesuai dengan pengalamannya
   * + 1. Siswa terbagi dalam beberapa kelompok secara heterogen
4. Baik, apabila siswa dibagi dalam kelompok secara heterogen
5. Cukup, apabila siswa dibagi dalam kelompok secara homogen
6. Kurang, apabila siswa tidak dibagi dalam beberapa kelompok
   * + 1. Siswa mengerjakan LKS yang telah dibagikan mengenai penjumlahan bilangan bulat
7. Baik, apabila siswa mengerjakan semua LKS yang telah diberikan mengenai penjumlahan bilangan bulat
8. Cukup, apabila siswa mengerjakan sebagian LKS yang telah diberikan mengenai penjumlahan bilangan bulat
9. Kurang, apabila siswa tidak mengerjakan LKS yang telah diberikan mengenai penjumlahan bilangan bulat

4. Siswa diarahkan untuk menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dari benda yang diidentifikasi

1. Baik, apabila semua siswa diarahkan untuk menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dari benda yang diidentifikasi
2. Cukup, apabila sebagian siswa diarahkan untuk menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dari benda yang diidentifikasi
3. Kurang, apabila siswa tidak diarahkan untuk menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dari benda yang diidentifikasi

5. Siswa melaporkan hasil pekerjaannya, siswa yang lain menanggapi hasil pekerjaannya

1. Baik, apabila siswa melaporkan hasil diskusinya
2. Cukup, apabila hanya sebagian siswa yang melaporkan hasil diskusinya
3. Kurang, apabila siswa tidak melaporkan hasil diskusinya.
4. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya agar dapat menyelesaikan LKS
5. Baik, apabila semua siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya agar dapat menyelesaikan LKS
6. Cukup, apabila sebagian berdiskusi dengan teman kelompoknya agar dapat menyelesaikan LKS
7. Kurang, apabila tidak ada siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya agar dapat menyelesaikan LKS
8. Siswa berdasarkan kelompok naik kedepan kelas secara bergilir untuk mempresentasikan hasil diskusinya
9. Baik, apabila semua siswa berdasarkan kelompok naik kedepan kelas secara bergilir untuk mempresentasikan hasil diskusinya
10. Cukup, apabila sebagian Siswa berdasarkan kelompok naik kedepan kelas secara bergilir untuk mempresentasikan hasil diskusinya
11. Kurang, apabila tidak ada Siswa berdasarkan kelompok naik kedepan kelas secara bergilir untuk mempresentasikan hasil diskusinya
12. Siswa menanggapai hasil diskusi kelompok lain.
13. Baik, apabila semua Siswa menanggapai hasil diskusi kelompok lain.
14. Cukup, apabila sebagian Siswa menanggapai hasil diskusi kelompok lain.
15. Kurang, apabila tidak ada Siswa menanggapai hasil diskusi kelompok lain.

**IV. Penutup**

1. Siswa mengerjakan soal-soal tes/evaluasi
2. Baik, apabila siswa mengerjakan soal-soal tes/evaluasi secara benar
3. Cukup, apabila siswa mengerjakan soal-soal tes/evaluasi tetapi kurang tepat
4. Kurang, apabila siswa tidak mengerjakan soal-soal tes/evaluasi
5. Siswa menyimpulkan isi pembelajaran
6. Baik, apabila semua siswa menyimpulkan isi pembelajaran
7. Cukup, apabila hanya sebagian siswa menyimpulkan isi pembelajaran
8. Kurang, apabila siswa tidak menyimpulkan isi pembelajaran

**Lampiran 4**

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS MENGAJAR GURU**

**SIKLUS I (Pertemuan 1 dan 2)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Aktivitas Guru Yang Diamati | Pertemuan 1 | | | Pertemuan 2 | | |
| **B**  **(3)** | **C**  **(2)** | **K**  **(1)** | **B**  **(3)** | **C**  **(2)** | **K**  **(1)** |
| 1. | **I. Persiapan**   1. Guru mempersiapkan masalah kontekstual (cerita pinjam-meminjam) yang berhubungan dengan bilangan bulat. 2. Guru menyiapkan berbagai macam strategi dalam pemecahan masalah bilangan bulat. |  | **√**  **√** |  | **√** | **√** |  |
| 2. | **II. Pembukaan**   1. Guru memperkenalkan strategi pembelajaran dalam pemecahan masalah bilangan bulat (dengan garis bilangan dan ubin kelas). 2. Guru menceritakan masalah kontekstual dalam dunia nyata. |  | **√** | **√** | **√** | **√** |  |
| 3. | **III. Proses Pembelajaran**   1. Guru mengarahkan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan mengunakan berbagai strategi menurut pengalamannya. 2. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen. 3. Guru membagi LKS untuk setiap kelompok. 4. Guru Mengarahkan siswa untuk menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat yang telah diidentifikasi. 5. Guru mempersilahkan melaporkan hasil pekerjaannya, siswa yang lain menanggapi hasil pekerjaannya 6. Guru mengamati jalannya diskusi kelas dan memberi tanggapan sambil mengarahkan siswa untuk menyelesaikan LKS masing-masing kelompok. 7. Guru menyuruh kelompok secara bergilir untuk mempresentasikan hasil diskusi. 8. Guru menyuruh kelompok lain menanggapi. |  | **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√** | **√**  **√** | **√** | **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√** | **√** |
| 4. | **IV Penutup**   1. Guru memberikan soal-soal tes/evaluasi 2. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran |  |  | **√**  **√** |  | **√**  **√** |  |
| **Jumlah** | | **23** | | | **30** | | |
| **%Keberhasilan** | | **54,76%** | | | **71,42%** | | |

Barru, Februari 2014

Observer

Hamsiyah

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS MENGAJAR GURU**

**SIKLUS II (Pertemuan 1 dan 2)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Aktivitas Guru Yang Diamati | Pertemuan 1 | | | Pertemuan 2 | | |
| **B**  **(3)** | **C**  **(2)** | **K**  **(1)** | **B**  **(3)** | **C**  **(2)** | **K**  **(1)** |
| 1. | **I. Persiapan**   1. Guru mempersiapkan masalah kontekstual (contoh lambang jam dan papan nama kelas) yang berhubungan dengan bilangan bulat. 2. Guru menyiapkan berbagai macam strategi dalam pemecahan masalah bilangan romawi. | **√** | **√** |  | **√**  **√** |  |  |
| 2. | **II. Pembukaan**   1. Guru memperkenalkan strategi pembelajaran dalam pemecahan masalah bilangan bulat (kartu lambang romawi). 2. Guru menceritakan masalah kontekstual dalam dunia nyata. | **√** | **√** |  | **√**  **√** |  |  |
| 3. | **III. Proses Pembelajaran**   1. Guru mengarahkan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan mengunakan berbagai strategi menurut pengalamannya. 2. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen. 3. Guru membagi LKS untuk setiap kelompok. 4. Guru Mengarahkan siswa untuk menyelesaikan pengenalan dan penjumlahan bilangan romawi yang telah diidentifikasi. 5. Guru mempersilahkan melaporkan hasil pekerjaannya, siswa yang lain menanggapi hasil pekerjaannya 6. Guru mengamati jalannya diskusi kelas dan memberi tanggapan sambil mengarahkan siswa untuk menyelesaikan LKS masing-masing kelompok 7. Guru menyuruh kelompok secara bergilir untuk mempresentasikan hasil diskusi. 8. Guru menyuruh kelompok lain menanggapi. | **√**  **√**  **√** | **√**  **√**  **√**  **√**  **√** |  | **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√**  **√** |  |  |
| 4. | **IV Penutup**   1. Guru memberikan soal-soal tes/evaluasi 2. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran | **√**  **√** |  |  | **√**  **√** |  |  |
| **Jumlah** | | **36** | | | **42** | | |
| **%Keberhasilan** | | **85,71%** | | | **100%** | | |

Keterangan :

3 = Baik (B)

2 = Cukup (C)

1 = Kurang (K**)**

**Deskriptor :**

1. **Persiapan**
2. Guru mempersiapkan masalah kontekstual yang berhubungan materi.
3. Baik, Jika guru mempersiapkan 2 masalah kontekstual yang berhubungan materi.
4. Cukup, Jika guru mempersiapkan 1 masalah kontekstual yang berhubungan materi.
5. Kurang, Jika guru tidak mempersiapkan masalah kontekstual yang berhubungan materi

2. Guru menyiapkan berbagai macam strategi dalam pemecahan masalah yang terkait dengan materi.

1. Baik, apabila guru menyiapkan 2 macam strategi dalam pemecahan masalah yang terkait dengan materi.
2. Cukup, apabila guru menyiapkan 1 macam strategi dalam pemecahan masalah yanag terkait dengan materi.
3. Kurang, apabila guru tidak menyiapkan strategi macam strategi dalam pemecahan masalah yang terkait dengan materi.
4. **Pembukaan**
5. Guru mempersiapkan masalah kontekstual yang berhubungan dengan materi.
6. Baik, apabila guru mempersiapkan 2 masalah kontekstual yang berhubungan dengan materi.
7. Cukup, apabila guru mempersiapkan 1 masalah kontekstual yang berhubungan dengan materi.
8. Kurang, apabila guru tidak mempersiapkan masalah kontekstual yang berhubungan dengan materi.
9. Guru menceritakan masalah kontekstual dalam dunia nyata
10. Baik, apabila guru menceritakan 2 masalah kontekstual dalam dunia nyata
11. Cukup, apabila guru menceritakan 1 masalah kontekstual dalam dunia nyata
12. Kurang, apabila guru tidak menceritakan masalah kontekstual dalam dunia nyata.
13. **Proses Pembelajaran**
14. Guru mengarahkan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan mengunakan berbagai strategi menurut pengalamannya.

a.Baik, apabila guru mengarahkan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan mengunakan 2 macam strategi menurut pengalamannya

1. Cukup, apabila guru mengarahkan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan mengunakan 1 macam strategi menurut pengalamannya
2. Kurang, Apabila guru tidak mengarahkan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan mengunakan berbagai strategi menurut pengalamannya
3. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen
4. Baik, apabila guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok secara heterogen
5. Cukup, apabila guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok secara homogen
6. Kurang, apabila guru tidak membagi siswa kedalam beberapa kelompok secara heterogen
7. Guru membagikan LKS untuk setiap kelompok
8. Baik, apabila guru membagikan semua LKS pada setiap kelompok
9. Cukup, apabila guru hanya membagikan sebagian LKS pada setiap kelompok
10. Kurang, apabila guru tidak membagikan LKS pada setiap kelompok
11. Guru Mengarahkan siswa untuk menyelesaikan pengenalan dan penjumlahan bilangan romawi dari benda yang diidentifikasi.
12. Baik, apabila guru mengarahkan semua siswa untuk menyelesaikan pengenalan dan penjumlahan bilangan romawi dari benda diidentifikasi.
13. Cukup, apabila guru mengarahkan sebagian siswa untuk menyelesaikan pengenalan dan penjumlahan bilangan romawi dari benda yang diidentifikasi.
14. Kurang, apabila guru tidak mengarahkan siswa untuk menyelesaikan pengenalan dan penjumlahan bilangan romawi dari benda yang diidentifikasi.
15. Guru mempersilahkan melaporkan hasil pekerjaannya, siswa yang lain menanggapi hasil pekerjaannya
16. Baik, apabila guru mempersilahkan semua kelompok melaporkan hasil pekerjaannya
17. Cukup, apabila guru hanya mempersilahkan sebagian kelompok melaporkan hasil pekerjaannya
18. Kurang, apabila guru tidak mempersilahkan sebagian kelompok melaporkan hasil pekerjaannya
19. Guru mengamati jalannya diskusi kelas dan memberi tanggapan sambil mengarahkan siswa untuk menyelesaikan LKSnya.
    * + - 1. Baik, apabila guru mengamati semua jalannnya diskusi kelas dan memberi tanggapan sambil mengarahkan siswa untuk menyelesaikan LKSnya.
          2. Cukup, apabila guru mengamati sebagian jalannnya diskusi kelas dan memberi tanggapan sambil mengarahkan siswa untuk menyelesai LKSnya.
          3. Kurang, apabila guru tidak mengamati jalannnya diskusi kelas dan memberi tanggapan sambil mengarahkan siswa untuk menyelesaikan LKSnya.

7. Guru menyuruh kelompok secara bergiliran untuk mempresentasikan hasil diskusi.

* + - * 1. Baik, apabila guru menyuruh semua kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.
        2. Cukup, apabila guru menyuruh sebagian kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi
        3. Kurang, apabila guru tidak menyuruh kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.

8. Guru menyuruh kelompok lain menanggapi

a. Baik, apabila semua kelompok menanggapi

b. Cukup, apabila sebagian kelompok menanggapi

c. Kurang, apabila tidak ada kelompok menanggapi

1. **Penutup**
2. Guru memberikan soal-soal tes/evaluasi
3. Baik, apabila guru memberikan soal-soal tes/evaluasi secara benar
4. Cukup, apabila guru memberikan soal-soal tes/evaluasi tetapi kurang tepat
5. Kurang, apabila guru tidak memberikan soal-soal tes/evaluasi
6. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan isi pembelajaran
7. Baik, apabila guru membimbing semua siswa menyimpulkan isi pembelajaran
8. Cukup, apabila guru membimbing sebagian siswa menyimpulkan isi pembelajaran
9. Kurang, apabila guru tidak membimbing sebagian siswa menyimpulkan isi pembelajaran.

**Lampiran 5**

**Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **NAMA SISWA** | **Jumlah Soal dan Skor soal** | | | | | **Jumlah**  **Skor** | **Nilai** | **Keterangan** |
| **1**  **(3)** | **2**  **(3)** | **3**  **(3)** | **4**  **(3)** | **5**  **(3)** |
| 1 | Muh.Danil | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 14 | 93 | Tuntas |
| 2 | Muh.Risaldi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 33 | Tidak Tuntas |
| 3 | Aldi Arianto | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 33 | Tidak Tuntas |
| 4 | Wahyu Yulianto | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 10 | 67 | Tuntas |
| 5 | Muh.Alief | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 9 | 60 | Tidak Tuntas |
| 6 | P.Reza Amanda | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 33 | Tidak Tuntas |
| 7 | Ahmad Fajar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 33 | Tidak Tuntas |
| 8 | Rifaldi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 33 | Tidak Tuntas |
| 9 | Muh.Fajar | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 11 | 73 | Tuntas |
| 10 | Mabrul Alim | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 11 | 73 | Tuntas |
| 11 | Adel Saputra | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 33 | Tidak Tuntas |
| 12 | Iman | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 10 | 67 | Tuntas |
| 13 | Andika Putra | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | 93 | Tuntas |
| 14 | Sonia Sagita | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 | 60 | Tidak Tuntas |
| 15 | Najma Mudiah | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 13 | 87 | Tuntas |
| 16 | Hasriani | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 60 | Tidak Tuntas |
| 17 | Siti Nurhawa | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 33 | Tidak Tuntas |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Munira | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 33 | Tidak Tuntas |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Wanda | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 9 | 60 | Tidak Tuntas |
| 20 | Adelia Putri | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 67 | Tuntas |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Diana | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 12 | 80 | Tuntas |
| 22 | Firna | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 8 | 53 | Tidak Tuntas |
| 23 | Nuraida | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 9 | 60 | Tidak Tuntas |
| 24 | Mudrika | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 13 | 87 | Tuntas |
| 25 | Azharul Haq | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 8 | 53 | Tidak Tuntas |
|  | **Jumlah** |  |  |  |  |  |  |  | **1457** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Rata-rata** |  |  |  |  |  |  |  | **58,28** |
|  | **Nilai Tertinggi** |  |  |  |  |  |  |  | **93** |
|  | **Nilai Terendah** |  |  |  |  |  |  |  | **33** |
|  | **%ketuntasan** |  |  |  |  |  |  |  | **40%** |
|  | **%ketidaktuntasan** |  |  |  |  |  |  |  | **60%** |

**Tabel 4.1 Skor Hasil Belajar Matematika pada Siklus I**

**Statistik Nilai Statistik**

Subjek 25

Skor Ideal 100

Skor Rata-rata 58,28

Skor Tertinggi 93

Skor Terendah 33

**Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil belajar Matematika**

**pada Siklus I**

**Nilai Kategori Frekuensi Persentase (%)**

81 – 100 Baik Sekali 4 16 %

61 – 80 Baik 6 24 %

41 – 60 Cukup 7 28 %

21 – 40 Kurang 8 32 %

0 – 20 Sangat Kurang 0 0 %

**Jumlah**  **25 100**

**Tabel 4.3. Deskripsi Ketuntasan Belajar Matematika pada Siklus I**

**Nilai Kategori Frekuensi Persentase**

65 – 100 Tuntas 10 40

00 – 64 Tidak Tuntas 15 60

**Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N**  **O** | **NAMA SISWA** | **Jumlah Soal dan Skor soal** | | | | | | | | | | **Jumlah**  **Skor** | **Nilai** | **Ket** |
| **1**  **(1)** | **2**  **(1)** | **3**  **(1)** | **4**  **(1)** | **5**  **(1)** | **6**  **(1)** | **7**  **(1)** | **8**  **(1)** | **9**  **(1)** | **10**  **(1)** |
| 1 | Muh.Danil | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | 100 | Tuntas |
| 2 | Muh.Risaldi | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 3 | Aldi Arianto | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 | 70 | Tuntas |
| 4 | Wahyu Yulianto | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| 5 | Muh.Alief | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | P.Reza Amanda | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70 | Tuntas |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Ahmad Fajar | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | 70 | Tuntas |
| 8 | Rifaldi | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Muh.Fajar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Mabrul Alim | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
|  |
| 11 | Adel Saputra | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 70 | Tuntas |
| 12 | Iman | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 13 | Andika Putra | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | 100 | Tuntas |
| 14 | Sonia Sagita | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 15 | Najma Mudiah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | 100 | Tuntas |
| 16 | Hasriani | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 17 | Siti Nurhawa | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 18 | Munira | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70 | Tuntas |
| 19 | Wanda | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 20 | Adelia Putri | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 90 | Tuntas |
| 21 | Diana | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | 100 | Tuntas |
| 22 | Firna | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 23 | Nuraida | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 24 | Mudrika | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | 100 | Tuntas |
| 25 | Azharul Haq | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| **Jumlah** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2040** |
| **Rata-rata** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **81,6** |
| **Nilai Tertinggi** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **100** |
| **Nilai Terendah** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **60** |
| **% ketuntasan** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **92%** |
| **% ketidaktuntasan** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **8%** |

**Tabel 4.4 Skor Hasil belajar Matematika Pada Siklus II**

**Statistik Nilai Statistik**

Subjek 25

Skor Ideal 100

Skor Rata-rata 81,6

Skor Tertinggi 100

Skor Terendah 60

**Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil belajar Matematika**

**Pada Siklus II**

**Nilai Kategori Frekuensi Persentase (%)**

81 – 100 Baik Sekali 8 32 %

61 – 80 Baik 15 60 %

41 – 60 Cukup 2 8 %

21 – 40 Kurang 0 0

0 – 20 Sangat Kurang 0 0

**Jumlah**  **25 100**

**Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Belajar Matematika pada Siklus II**

**Nilai Kategori Frekuensi Persentase**

65 – 100 Tuntas 23 92

00 – 64 Tidak Tuntas 2 8

**DATA KESELURUHAN**

**Data Hasil Tes Siklus I dan II**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **NAMA SISWA** | **Tes** | | **Tes** | | **Keterangan** |
| **SIKLUS I** | **Kategori** | **SIKLUS II** | **Kategori** |
| 1 | Muh.Danil | 93 | Tuntas | 100 | Tuntas | Meningkat |
| 2 | Muh.Risaldi | 33 | Tidak Tuntas | 60 | Tidak Tuntas | Belum Meningkat |
| 3 | Aldi Arianto | 33 | Tidak Tuntas | 70 | Tuntas | Meningkat |
| 4 | Wahyu Yulianto | 67 | Tuntas | 90 | Tuntas | Meningkat |
| 5 | Muh.Alief | 60 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
| 6 | P.Reza Amanda | 33 | Tidak Tuntas | 70 | Tuntas | Meningkat |
| 7 | Ahmad Fajar | 33 | Tidak Tuntas | 70 | Tuntas | Meningkat |
| 8 | Rifaldi | 33 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
| 9 | Muh.Fajar | 73 | Tuntas | 90 | Tuntas | Meningkat |
| 10 | Mabrul Alim | 73 | Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
| 11 | Adel Saputra | 33 | Tidak Tuntas | 70 | Tuntas | Meningkat |
| 12 | Iman | 67 | Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
| 13 | Andika Putra | 93 | Tuntas | 100 | Tuntas | Meningkat |
| 14 | Sonia Sagita | 60 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
| 15 | Najma Mudiah | 87 | Tuntas | 100 | Tuntas | Meningkat |
| 16 | Hasriani | 60 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
| 17 | Siti Nurhawa | 33 | Tidak Tuntas | 60 | Tidak Tuntas | Belum Meningkat |
| 18 | Munira | 33 | Tidak Tuntas | 70 | Tuntas | Meningkat |
| 19 | Wanda | 60 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
| 20 | Adelia Putri | 67 | Tuntas | 90 | Tuntas | meningkat |
| 21 | Diana | 80 | Tuntas | 100 | Tuntas | Meningkat |
| 22 | Firna | 53 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
| 23 | Nuraida | 60 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
| 24 | Mudrika | 87 | Tuntas | 100 | Tuntas | Meningkat |
| 25 | Azharul Haq | 53 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | Meningkat |
|  | **Jumlah** | **1457** |  | **2040** |  |  |
|  | **Rata-Rata** | **58,28** | **Tidak Tuntas** | **81,6** | **Tuntas** | **Meningkat** |
|  | **%Ketuntasan** | **40%** |  | **92%** |  |  |
|  | **%Ketidaktuntasan** | **60%** |  | **8%** |  |  |

**Lampiran 6**

**DOKUMENTASI**

**Dokumentasi Kegiatan Penelitian**

Siswa mendengarkan penjelasan guru

****

Siswa bekerja sama menyelesaikan soal LKS melalui alat peraga

****

Guru mengarahkan siswa menggunakan alat peraga

****

* + - * 1. Tes hasil belajar

****







