**MODUL AJAR MATEMATIKA SD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INFORMASI UMUM** | | |
| **A. IDENTITAS MODUL** | | |
| **Penyusun**  **Instansi**  **Tahun Penyusunan**  **Jenjang Sekolah**  **Mata Pelajaran**  **Fase / Kelas**  **Materi**  **Alokasi Waktu** | **:**  **:**  **:**  **:**  **:**  **:**  **:**  **:** | **.....................................**  **SD ...............................**  **Tahun 2022**  **SD**  **Matematika**  **A / 1**  **Waktu**  **Jam ke-1** |
| **B. KOMPETENSI AWAL** | | |
| * Siswa memiliki perhatian dan minat terhadap waktu dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan sehari-hari. * Siswa memiliki perhatian terhadap bagaimana sebuah jam bekerja dan menghubungkannya dengan cara membacanya. * Siswa bisa memahami cara kerja jam dengan melihat angka yang ditunjuk oleh jarum panjang dan jarum pendek pada jam. | | |
| **C. PROFIL PELAJAR PANCASILA** | | |
| * Mandiri * Bernalar Kritis * Bergotong royong | | |
| **D. SARANA DAN PRASARANA** | | |
| * Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto. dan laptop, LCD projector dan Internet. * Gambar, Tiruan jam besar, lembar kerja, soft file Lampiran | | |
| **E. TARGET PESERTA DIDIK** | | |
| * Peserta didik reguler/tipikal | | |
| **F. MODEL PEMBELAJARAN** | | |
| * Tatap Muka (TM) | | |
| **KOMPNEN INTI** | | |
| **A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN** | | |
| **Tujuan Pembelajaran :**   * Siswa dapat membaca jam yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. | | |
| **B. PEMAHAMAN BERMAKNA** | | |
| * Meningkatkan kemampuan siswa tentang waktu dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan sehari-hari. * Meningkatkan kemampuan siswa tentang bagaimana sebuah jam bekerja dan menghubungkannya dengan cara membacanya. * Meningkatkan kemampuan siswa tentang memahami cara kerja jam dengan melihat angka yang ditunjuk oleh jarum panjang dan jarum pendek pada jam. | | |
| **C. PERTANYAAN PEMANTIK** | | |
| * Bagaimana cara membaca jam? | | |
| **D. KEGIATAN PEMBELAJARAN** | | |
| * **Kegiatan Pendahuluan**   1. Guru membuka kegiatan dengan aktifitas rutin kelas, sesuai kesepakatan kelas ( menyapa, berdoa, dan mengecekkehadiran ).  2. Kelas dilanjutkan dengan do’a dipimpin oleh salah seorang siswa.  3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapai cita-cita  4. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagunasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.  5. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicaraselama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.  6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.   * [**Kegiatan Inti**](https://www.yoru.my.id/2021/10/download-modul-ajar-sekolah-penggerak-bahasa-indonesia.html)   1. Memiliki perhatian terhadap waktu dengan melihat gambar hari pertandingan olahraga sekolah   * Mari kita diskusikan hari pertandingan olahraga sambil melihat gambar di atas. * Meminta siswa untuk membicarakan 6 situasi yang ada dalam buku teks dengan mengungkapkan apa yang dilakukan, pada jam berapa lebih berapa menit.   2. Memikirkan cara membaca dan menulis jam pada soal 1.   * Kita tiba di sekolah pukul 8, kan? Mengapa ini dibaca "pukul 8"? * Tunjukkan angka pukul 9 dan 10 dengan jrum panjang jam menunjuk pada angka 12. Lalu buatlah agar siswa menyadari jam tersebut menunjukkan pukul berapa.   3. Memikirkan cara membaca dan menulis pukul berapa lebih berapa menit pada soal 1.   * Pada pukul 9 lebih 10 menit siswa telah melalkukan persiapan. Mari kita amati baik-baik dan pikirkan mengapa jam tersebut dibaca "pukul 9 lebih 10 menit ". * Buatlah agar siswa memperhatikan skala angka pada jam dan biarkan mereka dengan pemikiran masing-masing. * "Garis skalanya ada 10 maka kita sebut ini 10 menit. Lalu karena jarum pendek menunjuk angka 9, maka kita membacanya "pukul 9 lebih 10 menit".   + "Skalanya loncat sebanyak 5 angka" * Memastikan siswa memahami konsep pukul berapa lebih berapa menit, dan berikan latihan.   4. Membaca jam dan mendiskusikan hubungannya dengan situasi kehidupan di sekolah.   * Ini pukul berapa lebih berapa menit, ya? Di sekolah sedang melakukan kegiatan apa? Mari kita diskusikan. * Buatlah agar siswa banyak mengungkapkan jam dengan menggunakan petunjuk yang mudah dipahami.   **Referensi**  **Upaya Memperdalam Pemikiran Siswa dengan Memanfaatkan Kesalahan.**  Siswa di kelas kemungkinan keliru dalam membaca jarum pendek, jarum panjang, atau keliru membaca keduanya, serta pemahaman yang terbalik mengenai fungsi jarum pendek dan panjang. Diharapkan guru menggunakan semua kekeliruan ini untuk membahas jawaban yang benar agar siswa memahami alasan kekeliruan mereka dalam kaitannya dengan cara membaca pergerakan dan mekanisme jam. Diharapkan pula guru memanfaatkan jawaban salah siswa sebagai pemicu untuk meningkatkan kesadaran mereka akan masalah dan merancang kelas agar siswa mengambil inisiatif.  **C:\Users\sugi handoyo\Pictures\1.PNG**   * **Kegiatan Penutup**   1. Menyimpulkan pembelajaran bahwa Dengan meminta siswa untuk mengungkapkan pendapatnya terkait dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan.  2. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam | | |
| **E. ASESMEN / PENILAIAN** | | |
| * Performa ( presentasi ) * Tertulis | | |
| **F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL** | | |
| **Pengayaan**   * Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.   **Remedial**   * Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP. | | |
| **G. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU** | | |
| **TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **NO** | **PERTANYAAN** | **JAWABAN** | | 1 | Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit? |  | | 2 | Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini? |  | | 3 | Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini? |  | | 4 | Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini? |  | | 5 | Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini? |  |   **TABEL REFLEKSI UNTUK GURU**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **NO** | **PERTANYAAN** | **JAWABAN** | | 1 | Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran? |  | | 2 | Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik? |  | | 3 | Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya? |  | | | |
| **LAMPIRAN** | | |
| **A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)** | | |
| **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  **Nama :**  **Kelas :**  **Petunjuk!**  C:\Users\sugi handoyo\Pictures\1.PNG  C:\Users\sugi handoyo\Pictures\2.PNG   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Nilai** |  | **Paraf Orang Tua** | |  |  |  | | | |
| **B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK** | | |
| * Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1) * Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1) | | |
| **C. GLOSARIUM** | | |
| **Upaya Memperdalam Pemikiran Siswa dengan Memanfaatkan Kesalahan.**  Siswa di kelas kemungkinan keliru dalam membaca jarum pendek, jarum panjang, atau keliru membaca keduanya, serta pemahaman yang terbalik mengenai fungsi jarum pendek dan panjang. Diharapkan guru menggunakan semua kekeliruan ini untuk membahas jawaban yang benar agar siswa memahami alasan kekeliruan mereka dalam kaitannya dengan cara membaca pergerakan dan mekanisme jam. Diharapkan pula guru memanfaatkan jawaban salah siswa sebagai pemicu untuk meningkatkan kesadaran mereka akan masalah dan merancang kelas agar siswa mengambil inisiatif | | |
| **D. DAFTAR PUSTAKA** | | |
| Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.  Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021. | | |

**MODUL AJAR MATEMATIKA SD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INFORMASI UMUM** | | |
| **A. IDENTITAS MODUL** | | |
| **Penyusun**  **Instansi**  **Tahun Penyusunan**  **Jenjang Sekolah**  **Mata Pelajaran**  **Fase / Kelas**  **Materi**  **Alokasi Waktu** | **:**  **:**  **:**  **:**  **:**  **:**  **:**  **:** | **.....................................**  **SD ...............................**  **Tahun 2022**  **SD**  **Matematika**  **A / 1**  **Waktu**  **Jam ke-2** |
| **B. KOMPETENSI AWAL** | | |
| * Siswa bisa menunjukkan waktu dengan menggunakan model jam. * Siswa mengingat kembali apa yang telah mereka lakukan dalam kesehariannya dengan memanfaatkan apa yang telah dipelajari | | |
| **C. PROFIL PELAJAR PANCASILA** | | |
| * Mandiri * Bernalar Kritis * Bergotong royong | | |
| **D. SARANA DAN PRASARANA** | | |
| * Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto. dan laptop, LCD projector dan Internet. * Gambar jam, model jam yang besar khusus untuk guru, gambar jam yang dapat disobek pada hal.157, jarum panjang dan pendek, model jam untuk siswa, kertas gambar, cetakan model jam, soft file lampiran | | |
| **E. TARGET PESERTA DIDIK** | | |
| * Peserta didik reguler/tipikal | | |
| **F. MODEL PEMBELAJARAN** | | |
| * Tatap Muka (TM) | | |
| **KOMPNEN INTI** | | |
| **A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN** | | |
| **Tujuan Pembelajaran :**   * Siswa dapat membaca jam yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. | | |
| **B. PEMAHAMAN BERMAKNA** | | |
| * Meningkatkan kemampuan siswa tentang menunjukkan waktu dengan menggunakan model jam. * Meningkatkan kemampuan siswa tentang mengingat kembali apa yang telah mereka lakukan dalam kesehariannya dengan memanfaatkan apa yang telah dipelajari | | |
| **C. PERTANYAAN PEMANTIK** | | |
| * Bagaimana cara membaca pembacaan jam dan menit yang ditunjukkan oleh jarum pendek dan panjang? | | |
| **D. KEGIATAN PEMBELAJARAN** | | |
| * **Kegiatan Pendahuluan**   1. Guru membuka kegiatan dengan aktifitas rutin kelas, sesuai kesepakatan kelas ( menyapa, berdoa, dan mengecekkehadiran ).  2. Kelas dilanjutkan dengan do’a dipimpin oleh salah seorang siswa.  3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapai cita-cita  4. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagunasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.  5. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicaraselama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.  6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.   * [**Kegiatan Inti**](https://www.yoru.my.id/2021/10/download-modul-ajar-sekolah-penggerak-bahasa-indonesia.html)   1. Siswa memposisikan jarum panjang pada jam dan membacanya.   * Pertama mari letakkan jarum pendek di angka 3. Lalu mari kita letakkan jarum panjangnya supaya jam menunjukkan tepat pukul 3. Apakah kalian juga bisa menunjukkan pukul 3 lebih 10 menit dan pukul 3 lebih 45 menit? * Sekarang mari ingat-ingat kegiatan kalian di sekolah atau di rumah, lalu tunjukkan waktu kegiatan tersebut dengan jam.   2. Siswa mengingat kembali berbagai kegiatan yang telah mereka lakukan sehari-hari di rumah lalu menghubungkannya dengan waktu dan menunjukkannya dengan menggunakan gambar dan model jam.   * Supaya bisa tidur dan bangun cepat, mari kita tentukan jam tidur dan bangun kita masing-masing, setelah itu gambarkan jamnya seperti di buku teks. * Mari presentasikan mengenai waktu yang ingin kalian jaga agar selalu teratur.   **Referensi**  **Untuk memastikan pembacaan jam dan menit yang ditunjukkan oleh jarum pendek dan panjang.**  Gunakan kertas karton atau tebal untuk membuat jarum pendek dan panjang. Kemudian siapkan 2 model jam khusus masing-masing untuk mengajarkan dan mempraktekkan jarum pendek dan panjang.  Cukupkan latihan menggunakan jarum pendek untuk menunjukkan pukul berapa. Lalu pada pengajaran menit, beri fokus pada skala menit (bahwa satu garis berarti 1 menit), lalu per 5 menit dan per 10 menit.  **Referensi**  **Mengaplikasikan Waktu Kegiatan Sehari-hari ke dalam Pembelajaran Mengenai Jam.**  Jam sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, untuk anak sekolah yang kegiatannya tidak lepas dari kebutuhan melihat jam. Begitu pula dengan kegiatan lain. Kita  sering kali harus melihat jam. Oleh karena itu, perlu diperhatikan hal-hal berikut.  ① Gunakan kegiatan atau peristiwa yang terjadi dalam kehidupan keseharian siswa untk pembelajaran mengenai mekanisme jam agar siswa bisa memahami dengan benar.  ② Upayakan agar siswa sadar akan karakteristik dan keunggulan jam tangan analog dan digital.  **C:\Users\sugi handoyo\Pictures\1.PNG**   * **Kegiatan Penutup**   1. Menyimpulkan pembelajaran bahwa Dengan meminta siswa untuk mengungkapkan pendapatnya terkait dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan.  2. Guru Bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam | | |
| **E. ASESMEN / PENILAIAN** | | |
| * Performa ( presentasi ) * Tertulis | | |
| **F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL** | | |
| **Pengayaan**   * Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.   **Remedial**   * Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP. | | |
| **G. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU** | | |
| **TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **NO** | **PERTANYAAN** | **JAWABAN** | | 1 | Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit? |  | | 2 | Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini? |  | | 3 | Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini? |  | | 4 | Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini? |  | | 5 | Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini? |  |   **TABEL REFLEKSI UNTUK GURU**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **NO** | **PERTANYAAN** | **JAWABAN** | | 1 | Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran? |  | | 2 | Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik? |  | | 3 | Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya? |  | | | |
| **LAMPIRAN** | | |
| **A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)** | | |
| **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  **Nama :**  **Kelas :**  **Petunjuk!**  C:\Users\sugi handoyo\Pictures\1.PNG  C:\Users\sugi handoyo\Pictures\4.PNG   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Nilai** |  | **Paraf Orang Tua** | |  |  |  | | | |
| **B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK** | | |
| * Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1) * Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Penulis: Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto ISBN 978-602-244-534-0 (jil.1) | | |
| **C. GLOSARIUM** | | |
| **Untuk memastikan pembacaan jam dan menit yang ditunjukkan oleh jarum pendek dan panjang.**  Gunakan kertas karton atau tebal untuk membuat jarum pendek dan panjang. Kemudian siapkan 2 model jam khusus masing-masing untuk mengajarkan dan mempraktekkan jarum pendek dan panjang.  Cukupkan latihan menggunakan jarum pendek untuk menunjukkan pukul berapa. Lalu pada pengajaran menit, beri fokus pada skala menit (bahwa satu garis berarti 1 menit), lalu per 5 menit dan per 10 menit.  **Mengaplikasikan Waktu Kegiatan Sehari-hari ke dalam Pembelajaran Mengenai Jam.**  Jam sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, untuk anak sekolah yang kegiatannya tidak lepas dari kebutuhan melihat jam. Begitu pula dengan kegiatan lain. Kita  sering kali harus melihat jam. Oleh karena itu, perlu diperhatikan hal-hal berikut.  ① Gunakan kegiatan atau peristiwa yang terjadi dalam kehidupan keseharian siswa untk pembelajaran mengenai mekanisme jam agar siswa bisa memahami dengan benar.  ② Upayakan agar siswa sadar akan karakteristik dan keunggulan jam tangan analog dan digital. | | |
| **D. DAFTAR PUSTAKA** | | |
| Tim Gakko Tosho, Penyadur: Wahid Yunianto, Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.  Tim Gakko Tosho Penyadur: Wahid Yunianto, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas I, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021. | | |