

LKPD

Mengenal Bilangan

Cacah!

Dasar Matematika yang Mudah!

STEAM_Problem Based Learning

Dosen Pembimbing: Rusnilawati, S.Pd., M.Pd

Disusun Oleh: Kelompok 6

Anggota:

1. Hanifah Puspita Rachmawati (A5I0220054)
2. Nurussyifa Amalina (A5I0220059)
3. Winda Purnama Putri (A5I0220066)
4. Azzahra asha khoirunnisa (A5I0220076)
5. Nida Nurdiah (A5I0220085)
6. Ricky Setya Hendrawan (A5I0220088)



Kata Pengantar

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan karunia-Nya, kami dapat menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini. Penyusunan LKPD ini bertujuan untuk membantu peserta didik memahami materi pelajaran secara mendalam, melatih keterampilan kolaboratif, serta mendorong kreativitas dalam proses belajar.

LKPD ini disusun sebagai lampiran modul ajar untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam proses penyusunan LKPD ini.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan LKPD ini masih ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu kritik dan saran sangat kami nantikan dalam penyusunan LKPD yang lebih baik. Semoga LKPD ini dapat bermanfaat bagi para pendidik dan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang optimal

Surakarta, 8 Oktober 2024

Penulis



Daftar Isi



Kata Pengantar.....	1
Daftar Isi.....	2
Langkah Problem Based Learning.....	3
Peta Konsep.....	4
Petunjuk Penggunaan.....	5
Capaian Pembelajaran.....	6
Tujuan Pembelajaran.....	6
Tujuan Pembelajaran Harian.....	6
Alat dan Bahan.....	7
Orientasi Masalah.....	8
Soal LKPD Individu.....	14
Soal LKPD Kelompok.....	15
Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah.....	16
Daftar Pustaka.....	17



Langkah Problem Based Learning



Sintaks Problem Based Learning(Ariyana et al., 2018)

- 1.Orientasi peserta didik pada masalah
- 2.Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar
- 3.Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok
- 4.Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- 5.Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Menurut Trianto (2011) sintak pembelajaran berbasis masalah yaitu:

- 1.Tahap-1, Orientasi peserta didik
- 2.Tahap-2, Mengorganisasi peserta didik untuk belajar
- 3.Tahap-3, Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
- 4.Tahap-4, Mengembangkan dan menyajikan hasil
- 5.Tahap-5, Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Adapun sintaks model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terdiri dari lima tahapan diantaranya: (Nurhuda, N.I. et.al, 2023)

- 1.Tahap 1 mengorientasikan peserta didik terhadap masalah
- 2.Tahap 2 mengorganisasi peserta didik untuk belajar
- 3.Tahap 3 membimbing penyelidikan idividual maupun kelompok
- 4.Tahap 4 mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- 5.Tahap 5 menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah



Peta Konsep



**Operasi Hitung
Bilangan cacah
(sampai 100.00)**

1 Penjumlahan Bilangan Cacah



**2 Pengurangan
Bilangan Cacah**

3 Perkalian Bilangan Cacah



4 Pembagian Bilangan Cacah



Petunjuk Penggunaan LKPD

Berdoa sebelum memulai pengerjaan LKPD

Persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD

Bacalah secara cermat dan seksama setiap panduan yang ada pada LKPD

Selesaikan tugas-tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar, dan bertanggung jawab

Kumpulkan LKPD sesuai dengan waktu yang telah ditentukan

Tanyakanlah kepada guru apabila ada kesulitan dalam mengerjakan LKPD



Capaian Pembelajaran

MATEMATIKA

Elemen:

Pada akhir fase C, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 1.000.000. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah sampai 100.000

Tujuan Pembelajaran

peserta didik dapat menunjukkan pemahaman konsep bilangan cacah hingga 1.000.000 serta melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah dengan hasil hingga 100.000 secara tepat dalam konteks masalah sehari-hari.

Tujuan Pembelajaran Harian

1. Melalui penayangan video LED Proyektor tentang operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bilangan cacah, peserta didik mampu operasi pemjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah sampai 100.000 dengan benar.
2. Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman konsep bilangan cacah hingga 1.000.000 serta melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah dengan hasil hingga 100.000 secara tepat.
3. Setelah pembelajaran, peserta didik diberikan soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, peserta didik kelas 6 dapat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah hingga hasil 100.000 dengan tepat.



Alat dan Bahan



Pensil



Penghapus



Buku Tulis



Handphone/Ipad



Kegiatan I_Orientasi Masalah

Materi Pembelajaran



Ayo Mengamati

Amatilah video pembelajaran tentang **Operasi Hitung Bilangan Cacah** di bawah ini ini!

Klik video pembelajaran di bawah ini!



Setelah mengamati video tersebut, mari menyimak materi tentang operasi hitung bilangan cacah yang dijelaskan oleh guru!



Kegiatan I_Orientasi Masalah**Materi Pembelajaran****Ayo Menyimak**

Operasi hitung campuran bilangan cacah terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Untuk lebih mudahnya bisa disingkat dengan KaBaTaKu (kali, bagi, tambah, kurang).

Bilangan Cacah adalah bilangan yang terdiri dari 0, 1, 2, 3, ... Bilangan Cacah juga merupakan himpunan bilangan bulat yang tidak negatif. Atau juga bisa didefinisikan bilangan asli ditambah dengan bilangan nol (0).

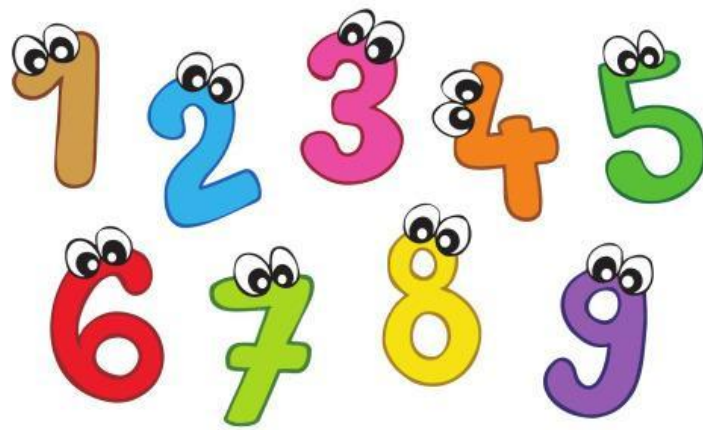


Kegiatan I_Orientasi Masalah

Materi Pembelajaran



Ayo Menyimak



Bilangan cacah memiliki beberapa himpunan bilangan yang terdiri dari:

1. Himpunan genap yaitu bilangan yang habis dibagi dua. Contoh: (0, 2, 4, 6, ...)
2. Himpunan ganjil yaitu bilangan yang tidak habis dibagi dua. Contoh: (1, 3, 5, 7, ...)
3. Himpunan prima yaitu bilangan yang tidak habis dibagi angka berapapun kecuali angka 1 dan angka itu sendiri. Contoh: (2, 3, 5, 7, 11...)



Kegiatan I_Orientasi Masalah

Materi Pembelajaran



Ayo Menyimak



Selain itu dalam melakukan perhitungan bilangan cacah, ada beberapa sifat operasi hitung yang digunakan yaitu:

1.Sifat komutatif (pertukaran)

Contoh:

$$55 + 67 = 67 + 55$$

3.Sifat asosiatif (pengelompokan)

Contoh:

$$(5 + 9) + 6 = 5 + (9 + 6)$$

3. Sifat distributif (penyebaran)

Contoh:

$$4 \times (5 + 6) = (4 \times 5) + (4 \times 6)$$



Contoh permasalahan dan Penyelesaiannya**Ayo Berpikir****Permasalahan**

Perhatikan permasalahan soal berikut ini!



Pak Nanang mempunyai 3 kandang ayam. Setiap kandang berisi 40 ekor ayam di mana 12 diantaranya merupakan ayam jantan. Pada suatu hari, semua ayam betina bertelur masing-masing 1 butir. Jika telur-telur tersebut ditempatkan dalam 14 wadah secara merata, berapa butir telur yang dapat dimuat di setiap wadah?



Contoh permasalahan dan Penyelesaiannya



Ayo Berpikir

Penyelesaiannya



Penyelesaian:

$$3 \times (40 - 12) : 14 = 3 \times 28 : 14$$

$$= 84 : 14$$

$$= 6$$

Jadi, telur yang dapat dimuat di setiap wadah adalah 6 butir.



Kegiatan 2_Mengorganisasikan siswa untuk belajar



Ayo Berkelompok

1

Buatlah kelompok bersama temanmu!

2

Perhatikan video pembelajaran di bawah ini!



Klik Video pembelajaran di atas!
Simak video pembelajaran tersebut bersama anggota kelompokmu!

