LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS INQUIRY LEARNING MATEMATIKA (BILANGAN)

MATERI : BILANGAN SAMPAI 100.000

FASE C/ KELAS 5



Disusun Oleh :

Laras Kusumawati (A510230102)

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

LIVEWORKSHEETS

Anggota Kelompok:

1.

2.

3.

4.

5.

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH PENGERJAAN

Alat dan Bahan

1. Laptop/komputer atau handphone
2. Jaringan internet
3. E-LKPD Matematika berbasis Liveworksheets
4. Alat tulis (bolpoin/pensil)
5. Buku atau sumber belajar Matematika

Langkah-Langkah Pengerjaan

1. Berdoalah sebelum memulai kegiatan
2. Siapkan perangkat dan buka E-LKPD melalui Liveworksheets.
3. Tuliskan nama dan identitas pada tempat yang tersedia.
4. Baca dan pahami setiap permasalahan dengan teliti.
5. Ikuti setiap langkah kegiatan dan kerjakan soal sesuai petunjuk.
6. Diskusikan jawaban dengan teman sekelompokmu.
7. Periksa kembali jawaban sebelum dikirim.
8. Jika mengalami kesulitan, tanyakan kepada guru.

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1: ORIENTASI DAN PENGONDISIAN AWAL

Simak video kisah Budi di bawah ini sebelum menjawab pertanyaan!
Link: https://youtu.be/7W2lbtPUeY4

Scan Barcode Berikut:



Budi dan Tantangan di Koperasi Sekolah

Budi dan teman-temannya berbelanja di Koperasi Sekolah. Harga barang di sana berbeda-beda: tas Rp35.000, buku paket Rp18.500, dan tempat pensil Rp12.500. Budi ingin membeli satu tas, dua buku paket, dan satu tempat pensil dengan uang Rp100.000, tetapi ia bingung berapa total belanjanya dan berapa uang kembaliannya.

Budi pun menyusun langkah: menghitung harga dua buku paket lebih dulu (2 × Rp18.500), lalu menjumlahkan seluruh harga barang. Setelah tahu total belanja, uang kembalian didapat dengan mengurangkan total belanja dari uang yang dibayarkan. Budi meminta bantuan teman-temannya untuk memilih informasi yang diperlukan, menyelesaikan perhitungan secara bertahap, dan menganalisis jawaban yang paling tepat melalui E-LKPD.

Centang (✔) / Checklist: Memilah informasi penting dari masalah Budi
Pilih informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah!

- ☐ Harga tas
- ☐ Jumlah buku paket
- ☐ Uang yang dibayarkan
- ☐ Warna tas
- ☐ Harga tempat pensil
- ☐ Nama koperasi

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2: MERUMUSKAN MASALAH DAN HIPOTESIS

Pecahkan masalah menjadi beberapa bagian dan tuliskan dugaan/tebakan awal kelompokmu di bawah ini!

A. Harga 2 buku paket adalah ...

Rp.18.500 x 2 =

B. Jumlah harga seluruh barang adalah ...

Rp.35.000 + Rp. + Rp.12.500 = Rp.

c. Uang kembalian Budi adalah ...

Rp.100.000 - Rp. = Rp.

D. Berapa uang yang harus dibayar Budi?

- [ ] Rp.66.000
- [ ] Rp.72.000
- [ ] Rp.96.000
- [ ] Rp.84.500

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3 A: MENGUMPULKAN DAN PENGUMPULAN DATA

Untuk membuktikan tebakanmu, tonton video interaktif materi di bawah ini lalu lakukan praktikum penyelidikan kelompok!

Link: https://youtu.be/6MFxjsCC32w

Budi dan Detektif Matematika di Koperasi Sekolah

Sepulang sekolah, Budi mampir ke koperasi sekolah. Ia membeli dua buku paket seharga Rp18.500 per buah, sebuah tas sekolah Rp35.000, dan satu tempat pensil Rp12.500. Di kasir ia menyerahkan selembar uang Rp100.000, lalu menerima struk belanja. Ia bingung: berapa total belanjanya, dan berapa kembaliannya?

Untungnya, Detektif Matematika yang membawa kaca pembesar datang membantu. Ia mengajak Budi mengenali "enam kantong nilai tempat": satuan, puluhan, ratusan, ribuan, puluh ribuan, dan ratusan ribu. Pada angka 100.000, angka 1 berada di kantong ratusan ribu dan kantong lainnya berisi nol. Pada Rp37.000, angka 3 bernilai 30.000 dan angka 7 bernilai 7.000.

Setelah itu mereka menjumlahkan harga barang dengan susun ke bawah, dengan angka yang sejajar menurut nilai tempatnya: 35.000 + 37.000 + 12.500 = Rp84.500. Untuk mencari kembalian, mereka mengurangkan 100.000 − 84.500. Di kolom ratusan, angka 0 tidak bisa dikurangi 5, jadi Budi meminjam 1 dari nilai tempat di depannya sehingga 0 berubah menjadi 10. Hasilnya, kembalian Budi adalah Rp15.500.

Detektif juga berbagi cara cepat. Dua buku seharga Rp18.500 tidak perlu dijumlahkan, cukup dikalikan: 18.500 × 2 = 37.000. Kalau Budi dan dua temannya patungan membeli paket pensil Rp15.000, mereka tinggal membagi: 15.000 ÷ 3 = Rp5.000 per anak.



Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

Saat menghitung kembalian Budi dari transaksi Rp100.000 - Rp84.500, Budi menghadapi masalah karena angka 0 pada kolom ratusan tidak bisa dikurangi 5.

Langkah pertama yang harus dilakukan Budi untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah...

- [ ] A. Langsung mengurangkan angka 5 dengan 0 sehingga hasilnya 5
- [ ] B. Meminjam 1 nilai dari kolom puluhan ribu/ratusan ribu di depannya secara beruntun sehingga angka 0 di kolom ratusan berubah menjadi 10.
- [ ] C. Mengabaikan angka 0 dan langsung menghitung angka 8 dikurangi 4.
- [ ] D. Menambahkan angka Rp.100.000 dengan Rp.84.500 terlebih dahulu.

Setelah menonton video di atas dengan seksama. Setelah itu, tuliskan poin-poin penting yang kamu pelajari dari video tersebut dengan kalimatmu sendiri! Dalam jawabanmu, sertakan:

1. Masalah yang dialami Budi saat berbelanja di koperasi sekolah.
2. Nilai tempat angka-angka pada bilangan sampai 100.000, disertai contoh dari video.
3. Langkah-langkah menghitung total belanja dan uang kembalian Budi.
4. Cara cepat menghitung menggunakan perkalian dan pembagian, disertai contohnya.

Ketik jawaban hasil diskusimu di sini:

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3 B: MENGUMPULKAN DAN MENGANALISIS DATA

Kalian sudah melihat rahasianya di video dan membuat tebakan awal. Sekarang saatnya membuktikan secara nyata
Petunjuk Pratikum : "6 Kantong Nilai Tempat"

- Siapkan Alat Peraga

Letakkan papan "6 Kantong Nilai Tempat" dan Kartu Uang Detektif di tengah meja kelompokmu.

- Simulasikan Total Belanjaan (Penjumlahan)

Masukkan kartu uang sesuai harga Tas Rp35.000, 2 Buku Rp37.000, dan Tempat Pensil Rp.12.500 ke dalam kantong nilai tempat yang sesuai (Puluh Ribuan, Ribuan, Ratusan).

- Gabungkan dan hitung total seluruh kartu dari setiap kantong.
- Ketik hasil totalnya pada Tabel 1 di Liveworksheets!
- Simulasikan Uang Kembalian (Pengurangan dengan Teknik Meminjam)
- Masukkan 1 lembar kartu Rp.100.000 ke kantong Ratus Ribuan.
- Karena kantong Ratusan kosong 0, lakukan penukaran kartu (meminjam):

- Tukar 1 lembar Rp.100.000 menjadi 10 lembar Rp.10.000 ke kantong Puluh Ribuan.
- Tukar 1 lembar Rp.100.000 menjadi 10 lembar 1.000 ke kantong Ribuan.
- Tukar 1 lembar 1.000 menjadi 10 lembar 100 ke kantong Ratusan.

- Hitung Sisa Kartu
- Hitung sisa kartu yang masih tertinggal di dalam kantong nilai tempat.
- Ketik angka sisa kartu tersebut ke dalam Tabel sebagai Uang Kembalian Budi!





Lakukan perhitungan penjumlahan dan pengurangan bersusun berikut untuk membantu Budi!

Tabel 1: Pembuktian Total Belanja Budi

Nama Barang	Ratus Ribuan	Puluh Ribuan	Ribuan	Ratusan	Puluhan	Satuan	Hasil (Rp)
Tas Sekolah							
2 Buku Paket							
Tempat Pensil							
TOTAL BELANJA							

Tabel 2: Pembuktian Uang Kembalian Budi

Uang Budi: _____

- Total Belanja: _____

UANG KEMBALIAN: [ ]

Tabel 2: Pembuktian Uang Kembalian Budi

Nama Barang	Ratus Ribuan	Puluh Ribuan	Ribuan	Ratusan	Puluhan	Satuan	Hasil (Rp)
Tas Sekolah							
2 Buku Paket							
Tempat Pensil							
TOTAL KEMBALIAN UANG BUDI							

Tabel 2: Pembuktian Uang Kembalian Budi

Uang Budi: _____

- Total Belanja: _____

UANG KEMBALIAN: [ ]

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4 : MENGOMUNIKASIKAN DATA

Cermati kembali tabel penyelidikan yang sudah kamu isi pada Sintaks 3, lalu jawab pertanyaan berikut!
Berdasarkan data tabel :

- Berapa total biaya belanjaan Budi? Rp

- Berapa uang kembalian yang diterima Budi? Rp

Diskusikan bersama kelompokmu untuk menemukan alasan di balik aturan penulisan bersusun!
Pertanyaan Analisis:
Mengapa saat melakukan penjumlahan dan pengurangan bersusun, posisi angka Satuan, Puluhan, Ratusan, hingga Puluh Ribuan harus diletakkan lurus dan sejajar? Apa akibatnya jika angkanya ditulis tidak sejajar?

Ketik jawaban hasil diskusimu di sini:

Misi Proyek Fisik: Merakit Media "Kota Bilangan"

Pada aktivitas ini, kelompokmu akan menjadi Arsitek Kota Cilik! Tugas kalian adalah membangun dan menata letak bangunan di sepanjang jalan "Kota Bilangan" berdasarkan petunjuk teka-teki yang tersedia.

Alat dan Bahan yang Diterima:

1. Lembar Peta Jalan Kota (peta jalan berkotak-kotak kosong).
2. Lembar Bangunan Kota (gambar rumah, sekolah, taman, koperasi, dll.).
3. Lembar Kartu Bilangan
4. Lembar Kartu Petunjuk / Teka-Teki.
5. Gunting dan Lem/Perekat.

Langkah-Langkah Pengerjaan:

1. Gunting Bangunan & Kartu Bilangan:
   - Guntinglah seluruh gambar Bangunan Kota dan Kartu Bilangan dengan rapi sesuai garis tepi yang disediakan.
2. Baca Petunjuk Teka-Teki Kota Bilangan:
   - Bacalah Petunjuk 1 sampai 8 pada Lembar Teka-Teki secara cermat bersama kelompokmu. Petunjuk ini berisi rahasia letak bangunan dan pasangan kartu bilangan yang sesuai!
3. Pasangkan Bangunan dengan Kartu Bilangan:
   - Berdasarkan teka-teki, tempelkan Kartu Bilangan tepat di bagian bawah Bangunan Kota yang sesuai.
4. Tata & Tempelkan di Peta Jalan Kota:
   - Tempelkan bangunan yang sudah dilengkapi kartu bilangan tersebut pada kotak jalan yang tepat di Lembar Peta Jalan Kota.
5. Periksa Kembali & Kirimkan Hasil Karya:
   - Pastikan seluruh bangunan (Petunjuk 1–8) sudah terpasang sesuai urutan teka-teki, lalu ambil foto hasil karyamu untuk diunggah di Liveworksheets!

Saatnya membagikan hasil temuan kelompokmu!

1. Pilihlah perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.
2. Centang kotak di bawah ini jika kelompokmu sudah siap!

[ ] Kelompok kami siap untuk maju presentasi!

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 5: ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Pada tahap ini, kamu akan menguji kemampuan analisis dan evaluasimu dalam menyelesaikan masalah transaksi belanja serta memeriksa prosedur perhitungan matematika!

Kasus Transaksi Belanja Baru (Kantin Sekolah):

Siti dan Lani membeli perlengkapan melukis di Koperasi Sekolah. Siti membeli 1 set cat air seharga Rp28.500 dan 1 buah kuas seharga Rp6.500. Lani membeli 1 buku gambar seharga Rp12.000.

Jika Siti membayar menggunakan 1 lembar uang Rp50.000 dan ingin membayarkan pula buku gambar Lani, berapa sisa uang kembalian yang diterima Siti?

[ ]

Menganalisis:

Analisislah langkah gabungan operasi hitung yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah transaksi Siti di atas!

- [ ] (Rp.50.000 - Rp.28.500) + (Rp.6.500 + Rp.12.000)
- [ ] Rp.50.000 - (Rp.28.500 + Rp.6.500 + Rp.12.000)
- [ ] (Rp.28.500 + Rp.6.500) - (Rp.50.000 - Rp.12.000)
- [ ] Rp.50.000 + Rp.28.500 + Rp.6.500 - Rp.12.000

Kasus Evaluasi Prosedur Hitung (Perkalian & Pembagian):

Bu Ani meminta dua siswa (Dono dan Edo) untuk menghitung biaya total 4 paket spidol kelas seharga Rp18.500 per paket lalu membagi rata biayanya ke 2 kas kelas. Berikut adalah cara pengerjaan Dono dan Edo:

Cara Dono:

1. *Perkalian:* $18.500 \times 4 = \mathbf{74.000}$
2. *Pembagian:* $74.000 \div 2 = \mathbf{37.000}$
   (Hasil Akhir: Rp37.000)

Cara Edo:

1. *Perkalian:* 18.500×4 *(Edo lupa menyimpan angka ribuan saat mengali sehingga didapatkan hasil* 42.000*).*
2. *Pembagian:* $42.000 \div 2 = \mathbf{21.000}$
   (Hasil Akhir: Rp21.000)

Setelah kamu memeriksa dan mengevaluasi pengerjaan Dono dan Edo, pengerjaan siapakah yang BENAR dan di manakah letak kesalahan pengerjaan yang salah?

- [ ] A. Pengerjaan Dono BENAR, sedangkan Edo SALAH pada langkah perkalian karena tidak menyimpan nilai tempat ribuan dengan benar.
- [ ] B. Pengerjaan Edo BENAR, sedangkan Dono SALAH pada langkah pembagian.
- [ ] C. Kedua pengerjaan BENAR karena langkah-langkahnya sudah sesuai.
- [ ] D. Kedua pengerjaan SALAH karena seharusnya tidak menggunakan operasi pembagian.

Tuliskan letak kesalahan angka pada pengerjaan Edo dan berikan saran perbaikannya!

LIVEWORKSHEETS

KEGITAN 6: MERUMUSKAN KESIMPULAN

Lengkapilah pernyataan kesimpulan di bawah ini dengan memilih/mengetikkan kata-kata yang tepat sesuai hasil pembelajarannmu!

1. Dalam melakukan penjumlahan dan pengurangan bersusun hingga bilangan 100.000, penulisan angka harus lurus dan sejajar sesuai [ ] (Satuan, Puluhan, Ratusan, Ribuan, Puluh Ribuan).
2. Pada operasi pengurangan , jika angka yang dikurangi lebih [ ] dari angka pengurang, maka kita harus melakukan [ ] dari nilai tempat di sebelahnya.
3. Jika meminjam dari nilai tempat yang bernilai 0, maka kita melakukan peminjaman secara [ ] dari angka terdepan yang bernilai bukan 0.

Tuliskan kesimpulan dari materi yang sudah kita pelajari hari ini

LIVEWORKSHEETS