

ARITMETIKA SOSIAL (DISKON)

Nama	Muhammad Fauzan (2020)	Jenjang/Kelas	SMP / 7	[MAT. D. FEK.7.3]
Asal Sekolah	Insan Cendekia Madani	Mapel	Matematika	
Alokasi waktu	1 pertemuan 120 menit	Jumlah Siswa	28 – 32 Siswa	
Profil Pelajar Pancasila yang Berkaitan	Dengan mengerjakan simulasi proyek mengenai diskon siswa diharap bisa bernalar kritis dan kreatif untuk menyisakan belanja dengan nominal paling kecil/sedikit	Model Pembelajaran	Tatap muka / PJJ Daring	
Fase	D	Domain Mapel	Bilangan	
Tujuan Pembelajaran	<i>Menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan konsep aritmatika sosial dalam konteks penjualan dan pembelian dengan diskon yang digunakan dalam keseharian murid. (alur dari Febriandrini K)</i>			
Kata kunci	Potongan harga (diskon), harga beli, harga jual			
Deskripsi Umum Kegiatan	Siswa melakukan simulasi proyek diskon. Siswa membelanjakan uang dengan diskon tertentu dengan target sisa uang belanja paling kecil/sedikit			
Materi Ajar, Alat, dan Bahan	1. Brosur harga supermarket/minimarket 2. Alternatif brosur jika tidak ada, menggunting gambar barang-barang di berbagai sumber dan menentukan harga masing-masing barang sesuai kearifan lokal 3. Lembar kerja siswa 4. Rubrik penilaian proyek 5. Asesmen individu			

Sarana

Prasarana

1. *Laptop*
2. *Proyektor*
3. *Gunting, lem, karton, kertas HVS dan gambar benda yang diprint
(Rp. 50.000,00 – Rp. 100.000,00)*
4. *Alternatif proyektor adalah informasi ditulis di karton dan ditempel di papan tulis.*

PERTEMUAN 1 (PROYEK SIMULASI DISKON)

- Jenjang Sekolah : SMP
- Kelas : VII (tujuh)
- Alokasi Waktu : 120 menit

Fase Capaian Pembelajaran	Fase D
Domain Konten	Bilangan
Tujuan Pembelajaran	Mengaplikasikan konsep aritmatika sosial dalam konteks penjualan dan pembelian dengan diskon yang digunakan dalam keseharian siswa
Pengetahuan Ketrampilan Prasyarat	✓ Mengetahui operasi hitung bilangan bulat dan pecahan ✓ Mengetahui konsep pembulatan
Profil Pelajar Pancasila	• Bernalar kritis • Kreatif
Target Peserta Didik	• Siswa reguler
Jumlah Siswa	Jumlah siswa 28 – 32 siswa
Metode Pembelajaran	• Tatap muka • PJJ Daring
Asesmen	• Asesmen Individu
Jenis Asesmen	• Tertulis
Kegiatan Pembelajaran Utama	• Individu • Berkelompok
Metode	• Diskusi • Eksplorasi • Permainan
Materi Ajar, Alat dan Bahan	• Materi: Aritmetika Sosial (Diskon) • Alat: Proyektor • Bahan: Lembar Kerja Siswa, Brosur harga supermarket
Persiapan Pembelajaran	Lembar Kerja Siswa

URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (20 menit)	✓ Guru dan siswa berdoa memulai pembelajaran. ✓ Guru mengecek kehadiran siswa. ✓ Guru menjelaskan tujuan dan target pembelajaran saat ini. ✓ Siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok (1 kelompok 3-4 orang). ✓ Guru bersama siswa mereview pelajaran tentang diskon. ✓ Setiap kelompok diberikan satu tantangan yang sama: <i>Diketahui harga sebuah baju Rp. 120.000, anak ditawarkan pilihan tempat belanja yaitu: di toko A memberikan diskon 30% + 10% (artinya barang didiskon 30%, kemudian nilai barang setelah diskon, didiskon lagi sebesar 10%), sedangkan di toko B memberikan diskon 40% langsung, toko yang manakah yang menawarkan harga terbaik(lebih murah)?</i> ✓ Setiap kelompok <i>sharing</i> hasil diskusi.
Kegiatan Inti (75 menit)	✓ Setiap kelompok diberikan brosur yang berisi daftar produk berikut harganya, Mereka diberikan tugas untuk membelanjakan uang sejumlah Rp. 500.000. Jika setiap barang yang terdapat dalam brosur diberikan diskon 10%. Setiap kelompok diminta untuk memilih daftar belanjaan sehingga uang yang diberikan bisa maksimal terbelanjakan. Kelompok yang memiliki sisa uang paling sedikit yang akan menjadi kelompok terbaik. ✓ Syarat project: a. Nilai 1 barang maksimal berharga Rp.100.000,- b. Pembulatan dengan 2 angka c. Tidak ada pengulangan pembelian barang yang sama d. Total belanja tidak melebihi Rp. 500.000,- ✓ Siswa mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (terlampir).

Kegiatan Penutup (25 menit)	✓ Hasil pekerjaan masing-masing siswa dikumpulkan dalam satu kelompok. ✓ Siswa diberikan waktu untuk membuat <i>self reflection</i> menulis apa saja yang didapat dari pelajaran hari ini. ✓ Guru dan siswa menyimpulkan bersama rumus nilai barang setelah diskon.
--------------------------------------	---

	$\text{Harga barang setelah diskon} = \frac{(100-p)}{100} \times \text{Harga sebelum diskon}$ Dengan p = nilai diskonnya. ✓ Setelah selesai menuliskan <i>self reflection</i>, setiap kelompok mempresentasikan apa yang didapat dalam tugas ini. ✓ Guru dan siswa menyimpulkan topik diskon ini (pertanyaaan inti) dengan menyimpulkan pertanyaaan: mana yang lebih menguntungkan diskon 30% kemudian didiskon lagi 10% atau langsung diskon 40%. ✓ Siswa yang sudah selesai bisa mengerjakan asesmen individu.
--	--

Refleksi Guru	1. Apakah tugas yang anda berikan dapat diselesaikan oleh siswa? 2. Perbaiki apa saja yang harus anda lakukan untuk pembelajaran kali ini? 3. Apakah kegiatan belajar berhasil? 4. Apa yang menurutmu berhasil? 5. Kesulitan apa yang dialami? 6. Apa langkah yang perlu dilakukan untuk memperbaiki proses belajar? 7. Apakah seluruh siswa mengikuti pelajaran dengan baik?
Kriteria mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran dan asesmen / Rubrik	1. Siswa mampu menghitung nilai diskon dari suatu barang 2. Siswa mampu menganalisa jumlah barang untuk menyelesaikan tugas yang diberikan 3. Siswa mampu bekerjasama dengan satu kelompok untuk mencapai tujuan bersama

Refleksi siswa	1. Apakah kamu menikmati pembelajaran ini? 2. Bagian mana menurut kamu yang mudah dalam pembelajaran topik ini? 3. Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari pelajaran ini? 4. Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu? 5. Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahami pelajaran ini? 6. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?
----------------	---

Referensi	Kemdikbud, 2018. Matematika SMP/MTs Kelas VIII: Buku Siswa. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan. Max A. Sobel dan Evan M. Maletsky, 2002. Mengajar Matematika: Jakarta: Penerbit Erlangga.
Glosarium	Diskon merupakan nilai pengurang dari sebuah harga sehingga pembeli bisa membayar dengan harga lebih murah. Besaran diskon biasa ditentukan oleh pemilik usaha,

LEMBAR KERJA SISWA MATERI DISKON/POTONGAN HARGA

Nama : _____

Kelas : _____

Kegiatan Siswa

I. Lengkapilah titik-titik dibawah ini:

Ani membeli baju Rp. 100.000,00 dan dia mendapat diskon 15%. Berapa rupiah Ani harus membayar baju tersebut.

Harga awal baju Ani = Rp. 100.000,00

Diskon yang Ani dapat = $15\% \times \text{Harga awal baju Ani}$

= $15\% \times \text{Rp. 100.000,00} = \text{Rp. } \dots \dots \dots$

Harga yang harus dibayar = Harga awal baju Ani – Diskon yang ani dapat

= $\text{Rp. 100.000,00} - \text{Rp. } \dots \dots \dots = \text{Rp. } \dots \dots \dots$



00 dari ayah.

apa saja di

brosur yang

diskon 10%

ukan barang

. 500.000,00

adalah yang

mempunyai sisa uang yang paling sedikit. Isilah

nama barang dan harga di tabel di bawah ini.

--

Keterangan:

Pembulatan 2 angka

Misal: $13.573 \approx 13.600$

POTONGAN HARGA/DISKON 10%

No	Nama Barang	Harga awal	Diskon	Yang dibayar
	Contoh: Radio	Rp. 200.000	Rp. 20.000	(Rp. 200.000 – Rp. 20.000) Rp. 180.000
	Minyak Goreng	Rp. 13.573 ≈ Rp. 13.600	Rp. 1.360	(Rp. 13.600 – Rp. 1.360) Rp. 12.240
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
	TOTAL BELANJA			
	SISA UANG			

Self Reflection

Tulis apa yang telah kamu pelajari dari materi potongan harga/diskon, misal kesulitan awal mengerjakan, cara memilih barang, kesulitan pembulatan, hal-hal yang menarik dari LK diskon, dll.

Rubrik Penilaian

ASPEK	Tingkat n			
	4	3	2	1
Pembulatan Bilangan	Seluruh pembulatan bilangan benar	80% pembulatan bilangan benar	60% pembulatan bilangan benar	Lebih dari 60 % pembulatan salah
Perhitungan Diskon	Seluruh perhitungan diskon benar	80% perhitungan diskon benar	60% perhitungan diskon benar	Lebih dari 60 % perhitungan diskon salah
Hasil akhir	Sisa uang kurang dari Rp. 100,-	Sisa uang antara Rp. 101,- - Rp. 500,-	Sisa uang antara Rp. 501,- Rp. 1.000,00	Sisa uang lebih dari Rp. 1000,00
Banyak jenis barang	Banyak barang yang dipilih lebih dari 8 jenis	Banyak barang yang dipilih antara 7 sampai 8 jenis	Banyak barang yang dipilih antara 5 sampai 6 jenis	Banyak barang yang dipilih kurang dari 5 jenis

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{16} \times 100$$

ASESMEN INDIVIDU

NILAI

Nama : _____

Kelas : _____

Tabel berikut menunjukkan daftar harga dan diskon pada beberapa toko. Semua toko tersebut menjual barang yang sama.

Nama Toko	Diskon		Harga satuan	
	Baju	Celana	Baju	Celana
Jaya	25%	10%	Rp. 80.000,00	Rp. 100.000,00
Andini Busana	20%	15%	Rp. 80.000,00	Rp. 100.000,00
Selaras	15%	20%	Rp. 80.000,00	Rp. 100.000,00
Bagus fashion	10%	25%	Rp. 80.000,00	Rp. 100.000,00

1. Berdasarkan wacana di atas, tentukan Benar atau Salah pernyataan berikut! **(skor 2)**

- a. Selisih harga satu buah baju di Toko Jaya dan Toko Selaras adalah Rp. 10.000,00. (Betul/Salah)

- b. Harga paling mahal untuk satu buah celana adalah di Toko Bagus Fashion (Betul/Salah)

2. Ali ingin membeli sebuah celana dan sebuah baju di Toko yang sama. Agar mendapat harga yang paling murah, di toko mana ia harus berbelanja? **(skor 2)**

Jawab:

3. Yuni memiliki uang Rp.200.000,00 dan ingin membeli satu buah baju dan satu buah celana. Agar sisa uangnya paling banyak, di toko mana saja (baju dan celana boleh dibeli pada toko yang berbeda) ia harus membeli? Jika uangnya sisa, berapa rupiah sisa uangnya? **(skor 3)**

Jawab:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{7} \times 100$$

KUNCI JAWABAN ASESMEN INDIVIDU

1. a. Harga 1 baju di Toko Jaya = $\frac{100-25}{100} \times Rp. 80.000,00 = Rp. 60.000,00$

Harga 1 baju di Toko Selaras = $\frac{100-15}{100} \times Rp. 80.000,00 = Rp. 68.000,00$

Jadi selisih harga 1 buah baju di toko Jaya dan Selaras adalah

= $Rp. 68.000,00 - Rp. 60.000,00 = Rp. 8.000,00$ (**salah**)

b. Harga yang paling mahal di toko Andini Busana karena diskon paling kecil (**salah**)

2. Toko Bagus Fashion

Harga 1 baju di Toko Bagus Fashion = $\frac{100-10}{100} \times Rp. 80.000,00 = Rp. 72.000,00$

Harga 1 celana di Toko Bagus Fashion = $\frac{100-25}{100} \times Rp. 100.000,00 = Rp. 75.000,00$

3. Harga 1 baju di Toko Jaya = $\frac{100-25}{100} \times Rp. 80.000,00 = Rp. 60.000,00$

Harga 1 celana di Toko Bagus Fashion = $\frac{100-25}{100} \times Rp. 100.000,00 = Rp. 75.000,00$

Total belanja = $Rp. 60.000,00 + Rp. 75.000,00 = Rp. 135.000,00$

Sehingga sisa uang = $Rp. 200.000,00 - Rp. 135.000,00 = Rp. 65.000,00$

ASESMEN INDIVIDU (Remedial)

NILAI

Nama : _____

Kelas : _____

Tabel berikut menunjukkan daftar harga dan diskon pada beberapa toko. Semua toko tersebut menjual barang yang sama.

Nama Toko	Diskon		Harga satuan	
	Baju	Celana	Baju	Celana
Jaya	25%	10%	Rp. 80.000,00	Rp. 100.000,00
Andini Busana	20%	15%	Rp. 80.000,00	Rp. 100.000,00
Selaras	15%	20%	Rp. 80.000,00	Rp. 100.000,00
Bagus fashion	10%	25%	Rp. 80.000,00	Rp. 100.000,00

Pertanyaan:

1. Andi ingin membeli baju dan celana di Toko Bagus fashion, berapa uang yang harus Andi siapkan untuk membeli 2 barang tersebut? (harga setelah didiskon) **[skor 3]**

2. Budi mempunyai uang Rp. 160.000,00. Dia ingin membeli baju dan celana di Toko Jaya. Apakah uang Budi cukup untuk membeli 2 benda tersebut. Jelaskan perhitungannya. **[skor 3]**