

MODUL AJAR

ARITMATIKA SOSIAL(DISKON)

BAGIAN 1 INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama	MARIA ULFA	Jenjang/Kelas	SMP / 7
Asal Sekolah	SMP Tamansiswa	Mapel	Matematika
Tahun Pelajaran	2022/2023	Fase	D
Alokasi waktu	1 pertemuan 80 menit	Jumlah Siswa	34 Siswa
DOMAIN	BILANGAN	Mode Pembelajaran	Tatap muka
MATERI	ARITMATIKA SOSIAL	SUB MATERI	DISKON

B. KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik dapat menghitung operasi hitung bilangan bulat dan pecahan
2. Peserta didik dapat menghitung pembulatan bilangan

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. **GOTONG ROYONG**
ELEMEN : Kolaborasi
SUB ELEMEN: Kerjasama

2. **KREATIF**
ELEMEN : Menghasilkan Gagasan Orisinil

D. SARANA DAN PRASARANA

Lingkungan belajar	: Ruang Kelas
Materi	: 1. Materi Pembelajaran Reguler Materi Tentang Diskon dan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari 2. Materi Pembelajaran Remedial

	Mengikuti tutor sebaya pada sub materi diskon dan harga diskon.
	3. Materi Pembelajaran Pengayaan
	Materi tentang diskon bertingkat
Media	: Brosur Diskon mini market, Aplikasi belanja Shoope
Alat	: LCD, HP, Laptop
Bahan Ajar	: Komik , Handout

E. TARGET PESERTA DIDIK

PESERTA DIDIK REGULER

F. METODE

MODEL PEMBELAJARAN : PROBLEM BASED LEARNING	
PENDEKATAN	: SAINTIFIK
METODE	: CERAMAH, TANYA JAWAB, DISKUSI, PRESENTASI DAN PENUGASAN

G. PEMETAAN KEBUTUHAN BELAJAR PESERTA DIDIK DAN STRATEGI DEFERENSISI

KESIAPAN BELAJAR	KEGIATAN PEMBELAJARAN
pemahaman tinggi pada konsep materi prasyarat	• Peserta didik diberikan penjelasan singkat tentang materi diskon • Peserta didik diminta secara mandiri untuk menyelesaikan tugas pada LKPD dan saling memeriksa pekerjaan masing-masing • Peserta didik mengerjakan pemecahan masalah mengenai diskon dengan tingkat masalah yang lebih kompleks
pemahaman sedang pada konsep matematika prasyarat	• Peserta didik diberikan penjelasan singkat dan video terkait diskon • Peserta didik menerapkan strategi '3 before me' • Peserta didik mengerjakan pemecahan masalah yang mengenai diskon dengan tingkat masalah yang sedang
pemahaman rendah pada konsep matematika prasyarat	• Siswa diberikan penjelasan singkat, video pembelajaran dan diberikan hand out berupa komik tentang diskon, serta siswa mendapatkan pendampingan dari guru • Mendapatkan pembelajaran eksplisit dan menyelesaikan LKPD dengan bimbingan guru • Siswa mengerjakan pemecahan masalah yang mengenai diskon dengan tingkat masalah yang mudah

BAGIAN 2 KOMPETENSI INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat memberikan estimasi/perkiraan hasil operasi aritmetika pada bilangan real dengan mengajukan alasan yang masuk akal (berkaitan dengan literasi finansial).

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan menggunakan metode, diskusi, tanya jawab dan penugasan, Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan konsep aritmatika sosial dalam konteks penjualan dan pembelian dengan diskon yang digunakan dalam keseharian murid.

C. ASSESMENT

TEHNIK PENILAIAN	
SIKAP	: Observasi
PENGETAHUAN : TES TULIS	
Ketrampilan	: Kinerja
BENTUK PENILAIAN	
SIKAP	: rubrik
Pengetahuan	: Soal Uraian
Ketrampilan	: Rubrik

D. PEMAHAMAN BERMAKNA

1. Setelah mempelajari tentang permasalahan dengan konsep aritmatika sosial dalam konteks penjualan dan pembelian dengan diskon, peserta didik memiliki pemahaman terhadap permasalahan diskon dalam kehidupan sehari-hari contohnya pada penjualan barang dan pembelian barang
2. Setelah menganalisa jumlah barang yang dipilih sesuai dengan kebutuhan, Peserta didik memiliki pemahaman tentang kebutuhan yang paling penting untuk Keperluan dirinya sendiri sebagai seorang pelajar

E. PERTANYAAN PEMATIK

1. Video bercerita tentang apa?
2. Jika terdapat dua barang yang sama dengan harga yang berbeda serta diskon yang berbeda, manakah yang akan menjadi pilihanmu?

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI	WAKTU
PENDAHULUAN	Orientasi - Guru memberikan salam dan mengajak semua Peserta didik berdoa'a menurut agama dan keyakinan masing-masing - Guru mengecek Kehadiran dan kesiapan peserta didik - Memeriksa kerapian pakaian, posisi tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran serta kesiapan tentang alat tulis dan buku. Apersepsi - Guru merivew pembelajaran tentang diskon dengan menayangkan video iklan tentang diskon serta melakukan tanya jawab Link https://id-id.facebook.com/ShopeeID/videos/shopee-big-ramadhan-sale-sambut-bulan-penuh-berkah-dengan-diskon-melimpah-sd-80-/10156280671809450/ Motivasi - Guru menyampaikan manfaat pelajaran hari ini Pemberian acuan - Peserta didik menyimak penjelasan tentang Tujuan pembelajaran - Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang langkah pembelajaran dan penilaian	10MENIT
JJ INTI	Langkah 1. Mengorientasikan peserta didik pada masalah - Guru menayangkan video permasalahan yang berkaitan dengan diskon yang terjadi di kehidupan sehari-hari Link https://youtu.be/LNf33cDOghQ Peserta didik mengamati video yang ditayangkan oleh guru secara individu.(mengamati) - Peserta didik mengajukan pertanyaan jika kurang memahami informasi yang diberikan oleh guru.(menanya) - Peserta didik melakukan tanya jawab Langkah 2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar - Peserta didik sebelumnya telah dibagi beberapa kelompok beranggotakan 5 orang yang heterogen - Peserta didik diminta mengamati dan memahami permasalahan di LKPD serta menjadikan LKPD sebagai pendoman diskusi .(mengamati) - Peserta didik diberikan penjelasan oleh guru tentang hal apa yang harus dilakukan Langkah 3. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok Diferensiasi proses - Peserta didik mengumpulkan informasi dari buku, komik, brosur dan internet. (Mengumpulkan data/eksplorasi) - Peserta didik berkelompok mendiskusikan penyelesaian LKPD dengan menuangkan ide-ide yang mereka punya (kreatif : Menghasilkan Gagasan Yang Orisinil) - Peserta didik mendiskusikan untuk mengolah informasi-informasi dan ide-ide yang didapat untuk menyelesaikan LKPD dengan bimbingan guru.	

	(kreatif : Menghasilkan Gagasan Yang Orisinal) (mengasosiasi) • Peserta didik bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan • Guru mengamati dan melakukan penilaian assesmen sikap dan ketrampilan • Dengan kelompoknya peserta didik menuliskan langkah-langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan. (Gotong royong : Kerjasama) • Secara berkelompok menyelesaikan LKPD dengan informasi dan ide yang telah didiskusikan. (kolaborasi: Kerjasama) Langkah 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya Satu kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi penyelesaian dari LKPD dan kelompok lain menanggapi . (Mengkomunikasikan) Diferensiasi produk Langkah 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah • Kelompok yang tidak melakukan presentasi memberikan tanggapan/ masukan kepada kelompok yang presentasi sehingga terjadi tanya jawab dengan didampingi guru • Peserta didik menerima penguatan dari hasil presentasi setiap kelompok • Kelompok atau peserta didik yang aktif dalam proses pembelajaran mendapatkan penghargaan dari guru. • Peserta didik mengerjakan assesmen secara individu berupa tes uraian	
PENUTUP	• Peserta didik membuat rangkuman untuk pembelajaran hari ini dengan bimbingan dari Guru • Peserta didik membuat refleksi melalui google form yang disediakan oleh guru • Guru memberikan informasi materi selanjutnya • Guru menutup dengan salam dan doa	10 menit

G. REFLEKSI

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
Refleksi siswa	Bagaimana perasaanmu setelah melakukan pembelajaran hari ini ? Apa hal yang menyenangkan dari pembelajaran yang telah kamu ikuti ? Apa hal yang kurang menyenangkan dari pembelajaran yang telah kamu ikuti hari ini ? Hal baru apakah yang kamu kuasai setelah kamu belajar hari ini ? Apakah hal yang membingungkan saat kamu mengikuti pembelajaran hari ini ?

BAGIAN 3 LAMPIRAN

PENGAYAAN DAN REMIDIAL

Pengayaan

Pengayaan diberikan kepada siswa yang memiliki nilai ketuntasan yang sangat baik atau diatas KKTP berupa materi Tambahan DISKON BERTINGKAT

Remidial

Diberikan pembelajaran ulang untuk peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar Dengan ketentuan sebagai berikut :

- Menerapkan tutor sebaya jika dalam satu kelas peserta didik yang nilai dibawah KKTP $\leq 20\%$;
- belajar kelompok jika dalam satu kelas peserta didik yang nilai dibawah KKTP sekitar antara 20% sampai 50%; dan
- pembelajaran ulang jika dalam satu kelas peserta didik yang nilai dibawah KKTP $\geq 50\%$

SUMBER BELAJAR

- Media Komik dari Merdeka Mengajar karya Ratnawati, S.Pd dari SMP 8 Bontang
- Video pembelajaran berjudul diskon by maria (**Link** <https://youtu.be/LNf33cDOGHQ>)7
- Kemdikbud, 2018. Matematika SMP/MTs Kelas VII: Buku Siswa. Jakarta: PusatKurikulum dan Perbukuan.

GLOSARIUM

- Diskon merupakan nilai pengurang dari sebuah harga sehingga pembeli bisamembayar dengan harga lebih murah.
- Besaran diskon biasa ditentukan oleh pemilik usaha
- Harga setelah diskon adalah harga barang setelah mendapat potongan

DAFTAR PUSTAKA

- Kemdikbud, 2018. Matematika SMP/MTs Kelas VII: Buku Siswa. Jakarta: PusatKurikulum dan Perbukuan.
- Max A. Sobel dan Evan M. Maletsky, 2002. Mengajar Matematika: Jakarta: Erlangga
- <https://id-id.facebook.com/ShopeeID/videos/shopee-big-ramadhan-sale-sambut-bulan-penuh-berkah-dengan-diskon-melimpah-sd-80-/10156280671809450>.
- Purwanto.2013.Modul. Arimatika Sosial . dalam <https://pakpur81.files.wordpress.com/2013/07/2-modul-arsos.doc> Diakses . 20 Desember 2015
- Martian.2021. artikel. Apa Itu diskon bertingkat dan contoh Cara Membuatnya. Dalam <https://ukirama.com/blogs/apa-itu-diskon-bertingkat-dan-contoh-cara-membuatnya> Diakses tanggal 24 November 2022
- <https://youtu.be/HUWGq8PqgQ>

BAHAN AJAR

URAIAN MATERI

DISKON

PENGERTIAN DISKON

Rabat (diskon) merupakan potongan harga jual suatu barang pada saat transaksi jual beli. Perbedaan antara rabat dan diskon adalah potongan harga pada jumlah barangnya. Rabat untuk potongan harga dari barang yang jumlahnya lebih dari satu atau barang grosir sedangkan diskon adalah potongan harga untuk sebuah barang. Tujuan dari pengadaan rabat (diskon) adalah sebagai ajang promosi agar pembeli mempunyai minat yang besar. Istilah ini sering dijumpai dalam perdagangan buku, alat-alat tulis dan kantor, pakaian, perumahan, dan produk lainnya.

$$\text{Rumus besaran diskon} = \text{prosentase diskon} \times \text{harga barang (harga awal)}$$

CONTOH

Suatu hari Rara dan Nara pergi ke toko peralatan sekolah untuk membeli keperluan sekolah. Di toko tersebut ternyata ada promo dengan memberikan diskon untuk barang tertentu. Rara dan nara membeli dua buah tas yang harganya Rp 150.000,00 dengan diskon 50 %. Berapa rupiah diskon yang diterima Rara dan Nara?

Jawab

Besaran diskon

$$50\% \times \text{Rp } 150.000,- = \text{Rp } 75.000,-$$

Jadi Besar diskon yang diterima Nara dan Rara adalah sebesar Rp 75.000,-

HARGA SETELAH DISKON

Harga setelahdiskon adalah harga barang setelah mendapat potongan harga

$$\text{Harga setelah diskon} = \text{harga barang(harga awal)} - \text{besaran diskon}$$

CONTOH

Suatu hari Rara dan Nara pergi ke toko peralatan sekolah untuk membeli keperluan sekolah. Di toko tersebut ternyata ada promo dengan memberikan diskon untuk barang tertentu. Rara dan nara membeli dua buah tas yang harganya Rp 150.000,00 dengan diskon 50 %. Berapa rupiah harga yang harus dibayar Rara dan Nara setelah barang yang dibeli mendapat diskon

Jawaban

Besaran diskon

$$50\% \times \text{Rp } 150.000,- = \text{Rp } 75.000,-$$

Harga Setelah diskon

$$\text{Rp}150.000 - 75.000 = 75.000$$

Karena membeli 2 tas maka harga yang harus dibayar adalah

$$\text{Rp } 75.000,00 \times 2 = \text{Rp } 150.000,00$$

Jadi harga yang harus dibayar Rara dan Nara sebesar Rp 150.000,00 untuk 2 tas yang sama

KOMIK TENTANG DISKON



Liburan sekolah telah usai, Nada dan Rara menyiapkan perlengkapan sekolah.



Rara, gimana perlengkapan sekolahnya, ada yang kurang?



Walaikumsalam, ini masak ayam panggang kesukaan kalian, udah selesai kok masaknya.



boleh sayaaang, nanti sore kita kesana ya.





MATERI PENGAYAAN

DISKON BERTINGKAT

PENGERTIAN

Diskon bertingkat atau yang juga dinamakan diskon ganda atau yang juga disebut diskon dua kali merupakan sebuah potongan harga yang dikenakan pada harga barang sebanyak dua kali berturut-turut. Pertama, harga akan di diskon dengan berdasarkan persentase pada diskon awal. Kemudian harga yang sudah didiskon tersebut masih akan di diskon kembali dengan menggunakan persentase yang berbeda

Contoh

Sebuah buku memiliki harga awal Rp. 80.000. Dalam buku tersebut, tertera diskon bertingkat sebesar 20% + 5%. Bagaimana cara menghitung berapa besar potongan harga dan juga harga buku ketika sudah dihitung dengan diskon kedua?

Jawaban

Untuk menghitung seberapa besar potongan harga:

- Pada potongan pertama $(20/100) \times 80.000 = \text{Rp. } 16.000$
- Harga setelah dipotong dengan diskon pertama yaitu 64.000 $(80.000 - 16.000)$
- Kemudian untuk potongan kedua $= (10/100) \times 64.000 = 6.400$
- Besar potongan harga = potongan pertama + potongan kedua, dimana $16.000 + 6.400 = 22.400$
- Maka dari itu, untuk total potongan harga tersebut adalah Rp. 22.400

Menghitung harga setelah dilakukan diskon:

- Harga setelah dilakukan pemotongan dengan diskon = harga awal – besarnya diskon di mana $80.000 - 22.400 = 57.600$
- Maka dari itu, harga total buku dengan diskon bertingkat tersebut adalah Rp. 57.600

RUMUS BESARAN DISKON BERTINGKAT

$$\text{Besar diskon bertingkat} = \text{Harga awal} \times a + \text{Harga awal} \times b (1-a)$$

Keterangan :

a = Prosentase diskon 1

b = Prosentase diskon 2

Contoh soal

Harga awal baju yang tercantum sebesar Rp. 800.000. Pada baju tersebut tertera informasi seputar diskon bertingkat yaitu 30% + 10 Berapa besar potongan harga keseluruhan?

Jawab

$$\begin{aligned}\text{Besar diskon bertingkat} &= \left(Rp\ 800.000,00 \times \frac{30}{100} \right) + \left(Rp\ 800.000,00 \times \frac{10}{100} \left(1 - \frac{30}{100} \right) \right) \\ &= Rp\ 240.000,00 + Rp\ 56.000,00 \\ &= Rp\ 296.000,-\end{aligned}$$

Jadi besaran diskon bertingkat adalah Rp 296.00,00

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (2)

Nama Sekolah : SMP Tamansiswa Mojokerto

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/Ganjil

Tahun Pelajaran : 2022/2023

Identitas Kelompok

Kelompok :

Kelas :

Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

TUJUAN

PEMBELAJARAN

Dengan menggunakan metode, diskusi, tanya jawab dan penugasan , Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan konsep aritmatika sosial dalam konteks penjualan dan pembelian dengan diskon yang digunakan dalam keseharian murid. (alur dari Febriandrini K))

PETUNJUK

- Amati permasalahan yang terdapat pada lembar kerja !
- Selesaikan permasalahan dengan melengkapi LKPD bersama kelompokmu!

PERMASALAHAN



Suatu hari Lesti mendapat uang sebesar Rp 300.00,00 dari ibunya. Lesti diminta untuk membelanjakan apa saja di supermarket dengan menggunakan brosur yang ada. Brosur berasal dari Setiamart. Di setiamart semua barang mendapat diskon 10% . berikut Brosur yang disediakan!

BROSUR TAS DAN LIST HARGA



SERI TAS	HARGA
1	Rp 75.000,-
2	Rp 100.000,-
3	Rp 105.000,-
4	Rp 65.000,-
5	Rp. 150.000,-
6	Rp 65.000
7	Rp. 125.000,-

BROSUR ALAT TULIS



BROSUR BARANG LAIN-LAIN



KEGIATAN KELOMPOK

1. Pilihlah barang-barang yang akan dibeli sehingga mendapatkan barang yang murah, kemudian Isilah tabel dibawah ini sesuai dengan contoh!

CONTOH PENGISIAN

No	Nama barang	Harga awal	Diskon	Harga setelah Diskon
1	Minyak goreng	Rp 20.000,-	Rp 2000	Rp 18.000,00
2	Gula	Rp 15.000,-	Rp 1500	Rp 13.500,00

Tabel 1.1

No	Nama barang	Harga awal	Diskon	Harga setelah Diskon
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
	TOTAL			
	SISA UANG			

2. Informasi apa yang kamu dapat setelah mengisi Tabel 1.1 !