

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi: RELASI DAN FUNGSI

Tujuan Pembelajaran:

Setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan TPACK dan model Problem Based Learning (PBL) serta kegiatan diskusi dan tanya jawab dengan berbantuan LKPD, peserta didik dapat:

- A8. Mengkonsepkan relasi dan fungsi dengan tepat
- A9. Menentukan domain, kodomain dan range sebuah fungsi
- A10. Menentukan relasi dan fungsi dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan dan grafik.



Petunjuk Penggunaan

1. Berdoalah sebelum memulai aktifitas belajar
2. Perhatikan beberapa perintah yang disajikan
3. Baca dan pahami masalah dengan mengikuti langkah-langkah penyelesaian yang disajikan
4. Diskusikan permasalahan yang ada di LKPD ini dengan kelompok
5. Apabila ada masalah yang belum jelas atau belum dimengerti silahkan tanyakan kepada guru

Kelas:

Nama anggota kelompok:



SMP
Kelas
VIII

Present by:

Mia Yolanda Siregar, S.Pd., M.Pd



START FROM 15K

MENU SARAPAN PAGI

- 1. Nasi Goreng**
Nasi goreng Jawa, sayur, acar dan cabai hijau
- 2. Spaghetti**
Noodle pilihan, saus bolognese dan daging
- 3. Bubur Ayam**
Beras pilihan, kacang goreng, ayam suwir, telur dadar, include kecap dan kuah
- 4. Sandwich**
Roti, daging, selada, saus dan mayones



**MIA MATH
CATERING**

SPECIAL MENU



Nasi Goreng
Nasi goreng Jawa, sayur, acar dan cabai hijau



Spaghetti
Noodle pilihan, saus bolognese dan daging



Bubur Ayam
Beras pilihan, kacang goreng, ayam suwir, telur dadar, include kecap dan kuah



Sandwich
Roti, daging, selada, saus dan mayones

WERE
OPEN

MONDAY - FRIDAY
08.30 am - 05.00 pm



FREE DELIVERY



START FROM 8K

MENU MINUMAN



Milkshake

Susu full cream
ice cream

15 K



Juice

Mangga, strawberry,
apel, alpukat, jeruk

10 K



Lemon Tea

8 K





Masalah 1



The brochure for Mia Math Catering features three main sections: Menu Sarapan Pagi, Special Menu, and Menu Minuman. The Menu Sarapan Pagi section lists four items: Nasi Goreng (20K), Spaghetti (25K), Bubur Ayam (15K), and Sandwich (10K). The Special Menu section lists four items: Nasi Goreng (20K), Spaghetti (25K), Bubur Ayam (15K), and Sandwich (10K). The Menu Minuman section lists three items: Milkshake (15K), Juice (10K), and Lemon Tea (8K). The brochure also includes a logo for Mia Math Catering, a 'WIRE OPEN' button, a 'MONDAY - FRIDAY' schedule, and a 'FREE DELIVERY' icon.

START FROM 15K

MENU SARAPAN PAGI

- Nasi Goreng**
Nasi goreng Jawa, sayur, acar dan cabai hijau
- Spaghetti**
Noodle pilihan, saus bolognese dan daging
- Bubur Ayam**
Beras pilihan, kacang goreng, ayam suwir, telur dadar, include kecap dan kuah
- Sandwich**
Roti, daging, selada, saus dan mayones

SPECIAL MENU

- Nasi Goreng**
Nasi goreng Jawa, sayur, acar dan cabai hijau
- Spaghetti**
Noodle pilihan, saus bolognese dan daging
- Bubur Ayam**
Beras pilihan, kacang goreng, ayam suwir, telur dadar, include kecap dan kuah
- Sandwich**
Roti, daging, selada, saus dan mayones

START FROM 8K

MENU MINUMAN

- Milkshake** 15 K
Susu full cream ice cream
- Juice** 10 K
Mangga, strawberry, apel, alpukat, jeruk
- Lemon Tea** 8 K

MIA MATH CATERING

WIRE OPEN

MONDAY - FRIDAY
09.00 am - 05.00 pm

FREE DELIVERY

Perhatikan menu pada brosur "Mia Math Catering"

jika setiap hari selama satu minggu berturut-turut kalian memesan makan dan minum untuk sarapan, bagaimana kalian memilih menu makan dan minum tersebut setiap hari dengan ketentuan sebagai berikut!

1. Spagetti tersedia seminggu hanya sekali
2. Sandwich selalu dengan hidangan susu
3. Jika memilih bubur ayam atau nasi goreng 2 kali dalam seminggu tidak boleh berturut-turut dihari berikutnya
4. Spaghetti tidak boleh bersamaan dengan susu
5. semua menu makan yang sama maksimal dapat dipilih 2 kali dalam seminggu kecuali jika makanan tersebut hanya tersedia seminggu sekali
6. Semua menu minuman yang sama maksimal dapat dipilih 3 kali dalam seminggu

Sajikan Menu tersebut dalam seminggu dengan memperhatikan aturan tersebut dalam diagram panah, kartesius dan pasangan berurutan !



Penyelesaian:

Diketahui :

Himpunan A (Makanan) = (

Himpunan B (Minuman) = (

)
)

Ditanya :

Jawab:

Sajikan Menu tersebut dalam seminggu dengan memperhatikan aturan diatas !

Hari	Makanan	Minuman
Senin		
Selasa		
Rabu		
Kamis		
Jumat		
Sabtu		
Minggu		



Sajikan menu diatas dalam bentuk :

1. Diagram Panah

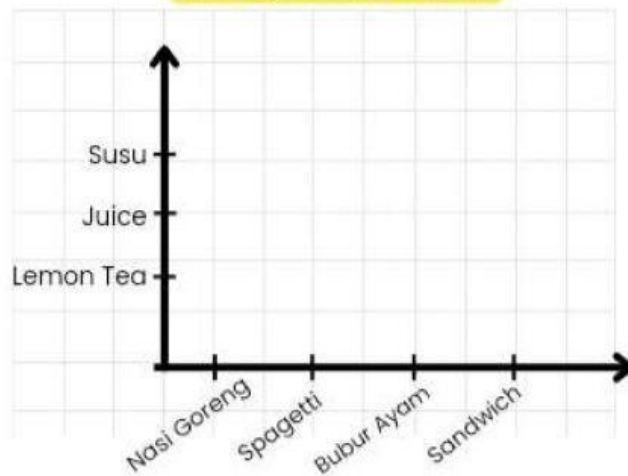
A

- Nasi Goreng
- Spagetti
- Bubur Ayam
- Sandwich

B

- Susu
- Juice
- Lemon Tea

2. Diagram Kartesius



Domain = ()
Kodomain = ()
Range = ()

Sajikan menu diatas dalam bentuk

3. Himpunan Pasangan Berurutan

$$\{(\quad , \quad)\}$$

AYO SIMPULKAN

Tuliskan kesimpulan pada kegiatan yang telah kamu lakukan !

1. Apa yang dimaksud dengan relasi ?

Relasi adalah

2. Menentukan relasi dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu:

3. Diagram Panah, yakni dengan menghubungkan

4. Diagram kartesius, yakni dengan menghubungkan

5. Himpunan pasangan berurutan, yakni dengan menuliskan

You are doing
★ GREAT! ★





MIA MATH
CAMERA

Promo Akhir Tahun

ABADIKAN MOMEN TERBAIK ANDA



PENAWARAN MENARIK & TERBATAS !

MENYEDIAKAN PENYEWAAN KAMERA

HARGA SEWA

1 Hari / 24 jam
Rp. 80.000

Overtime dikenakan biaya
Rp. 10.000 / jam



- desain modern
- sensor gambar tajam
- panel yang nyaman di genggam

SYARAT & KETENTUAN BERLAKU*

HUBUNGI KAMI

+123-456-7890 | WWW.MIAMATH.COM



Masalah 2

MIA MATH CAMERA

Promo Akhir Tahun
ABADIKAN MOMEN TERBAIK ANDA

PENAKARAN MENARIK & TERBATAS !

MENYEDIAKAN PENYEWAAN KAMERA

HARGA SEWA
1 Hari / 24 jam
Rp. 80.000
Overtime dikenakan biaya
Rp. 10.000 / jam

• desain modern
• sensor gambar tajam
• panel yang nyaman di pegang

HUBUNGI KAMI
+120-456-7890 | WWW.MIAMATH.COM

Pak Soojin mempunyai usaha penyewaan kamera seperti brosur disamping dengan harga yang sudah tertera.

1. Hitunglah berapakah biaya jika kalian menyewa lebih dari sehari atau overtime !
2. Selesaikan permasalahan tersebut ke dalam diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan!



Penyelesaian:

Dari permasalahan tersebut dapat ditulis dalam tabel sebagai berikut

Waktu Penambahan Waktu	Perhitungan	Biaya Total Sewa
1 Jam	$80.000 + (1 \times 10.000)$	
2 Jam		
3 Jam		
4 Jam		

Diketahui:

Himpunan A (Penambahan Waktu) = (

Himpunan B (Biaya Total) = (

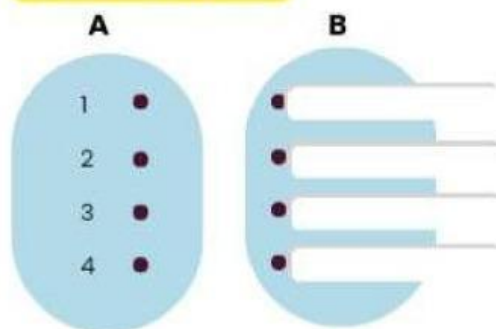
)
)

Ditanya:

Jawab:

Sajikan permasalahan tersebut dalam :

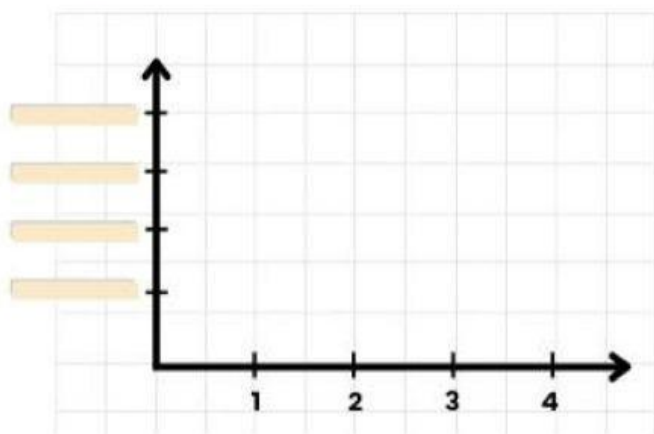
1. Diagram Panah



Domain = ()
Kodomain = ()
Range = ()

Sajikan menu diatas dalam bentuk :

2. Diagram Kartesius



Sajikan permasalahan di atas dalam bentuk:

3. Himpunan Pasangan Berurutan

{{ (..... ,),

AYO SIMPULKAN

Tuliskan kesimpulan pada kegiatan yang telah kamu lakukan !

1. Apa yang dimaksud dengan fungsi ?

Fungsi adalah

2. Menentukan fungsi dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu:

3. Diagram Panah, yakni dengan menghubungkan

4. Diagram kartesius, yakni dengan menghubungkan

5. Himpunan pasangan berurutan, yakni dengan menuliskan

You are doing
★ GREAT! ★

