

Lembar Kerja Peserta Didik

RELASI & FUNGSI

Nama:

Kelas:



Hari, tanggal :
Kelas : VIII
Alokasi Waktu : 40 Menit
Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama
Mata Pelajaran : Matematika



“ Tujuan Pembelajaran

melalui lembar kerja ini kalian dapat

1. Menyatakan contoh kegiatan sehari - hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan tepat.
2. Mengklasifikasi relasi atau fungsi berdasarkan syarat terpenuhi konsep
3. Menganalisis pengertian dari relasi dan fungsi berdasarkan contoh relasi dan fungsi yang diberikan dengan tepat.

“ Petunjuk Pengerjaan

1. Peserta didik menyiapkan alat tulis
2. Peserta didik menuliskan nama pada tempat yang disediakan
3. Peserta didik mengerjakan permasalahan yang sudah disajikan secara individu
4. Jika ada yang kurang dimengerti, segera tanyakan kepada guru

Kegiatan 1

Orientasi Masalah

Kalian tentu masih ingat bukan dengan materi himpunan pada waktu kelas VII bukan? Untuk mengingatnya, coba perhatikan ilustrasi berikut ini!



Kalian pasti mengenal jenis hewan berdasarkan jenis makanannya yaitu karnivora, herbivora dan omnivora. Hewan - hewan tersebut seringkali berada di sekitar kita. Hewan jenis karnivora biasanya pemakan daging. Hewan herbivora biasanya pemakan tumbuhan. Untuk hewan omnivora biasanya pemakan segala. Coba kalian selidiki masing - masing jenis hewan tersebut lalu sajikan dalam bentuk himpunan.

Mengorganisir Siswa

Dari masalah diatas, kita ketahui bahwa setiap jenis hewan memiliki jenis makanan yang berbeda sesuai jenisnya. Untuk memahami lebih lanjut tentang informasi yang diberikan pada masalah tersebut, mari kita diskusikan bersama - sama.

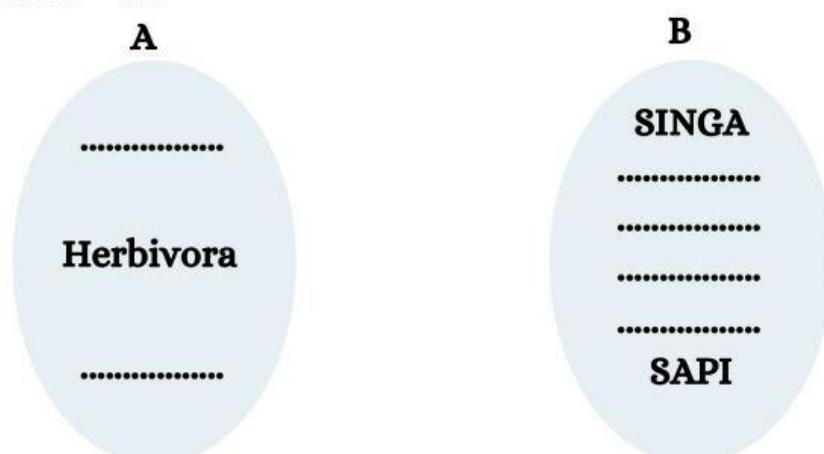
Membimbing Penyelidikan

Gunakan konsep himpunan untuk menyatakan masalah dalam matematika, ingat konsep dan aturan apa saja yang terkait dengan masalah yang dihadapi. Lalu, buatlah kedalam himpunan A dan himpunan B

Menyajikan Data

Himpunan A = Jenis Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya

Himpunan B =

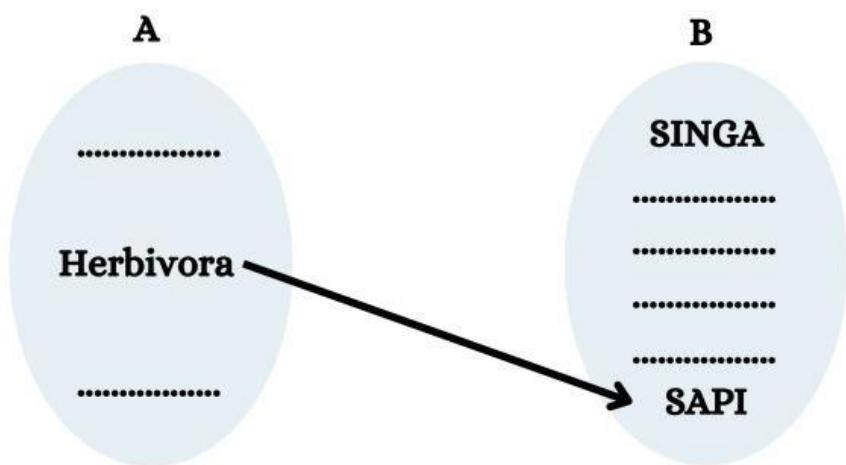


Lalu, sajkan dalam bentuk tabel berikut ini



| Himpunan | Himpunan |
|------------------|----------------|
| | Singa |
| Herbivora | |
| | |
| | |
| | |
| | Sapi |

Coba kalian pasangkan himpunan A dan himpunan B dengan memberikan panah pada masing - masing pasangannya.



Menganalisis dan Evaluasi

Diantara kedua himpunan tersebut terdapat suatu hubungan atau relasi yang menghubungkan antara himpunan A dengan himpunan B bukan? Aturan apakah yang menghubungkan himpunan tersebut?



Berdasarkan ilustrasi dan jawaban kalian, simpulkanlah apa yang dimaksud dengan relasi!



Kegiatan 2

Konsep Fungsi

Di dunia ini terdapat banyak negara, seperti negara kita tercinta yaitu Indonesia. Setiap sebuah negara tentunya mempunyai ibukota negara seperti ibukota negara kita yaitu Jakarta. Coba kalian sebutkan 5 negara beserta ibukotanya lalu buatlah relasi darinya!



Mengorganisir Siswa

Dari masalah diatas, kita ketahui bahwa setiap negara mempunyai ibukotanya masing - masing. Untuk mengetahui lebih lanjut tentang informasi yang diberikan pada masalah tersebut, mari kita diskusikan bersama-sama.

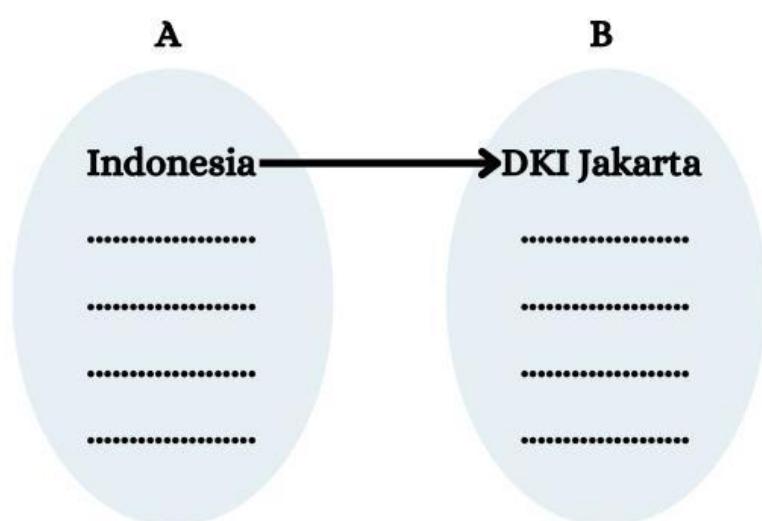
Membimbing Penyelidikan

Pertama kita tuliskan 5 negara beserta ibukotanya, kalian pasti mengetahui beberapa negara lain, kita juga mencarinya di internet.

Menyajikan Data

Himpunan A =

Himpunan B =



Menganalisis dan Evaluasi

Diantara kedua himpunan tersebut, terdapat satu hubungan atau relasi yang menghubungkan antara himpunan A dengan himpunan B bukan? Aturan apakah yang menghubungkan tersebut?



Dalam diagram panah, relasi yang dibuat, apakah setiap himpunan A dberpasangan tepat satu pada anggota himpunan B? Berdasarkan ilustrasi dan jawaban yang kalian buat, jelaskan apa itu fungsi!

