



Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Materi Pokok : Himpunan

Sub Materi : Menyelesaikan Masalah Kontekstual yang Berkaitan dengan Himpunan
Alokasi Waktu : 30 Menit

Nama Siswa : _____
Kelas : _____
No. Absen : _____

A Kompetensi yang Diharapkan

Setelah mengerjakan LKM ini, diharapkan kamu mampu menyelesaikan masalah kontekstual (masalah sehari-hari) yang berkaitan dengan konsep himpunan, khususnya irisan dan gabungan.



B Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap soal dengan teliti dan cermat.
2. Tuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada tempat yang telah disediakan.
3. Gunakan diagram Venn untuk membantu kamu mempermudah penyelesaian.
4. Kerjakan secara mandiri dan jujur.
5. Jika ada kesulitan, tanyakan kepada gurumu.



C Kegiatan 1: Memahami Masalah

Soal:

Di sebuah kelas yang terdiri dari 40 siswa, 25 siswa gemar bermain basket, 20 siswa gemar bermain futsal, dan 10 siswa gemar bermain keduanya. Tentukan:

- a. Banyak siswa yang gemar bermain basket saja.
- b. Banyak siswa yang gemar bermain futsal saja.
- c. Banyak siswa yang tidak gemar bermain basket maupun futsal.

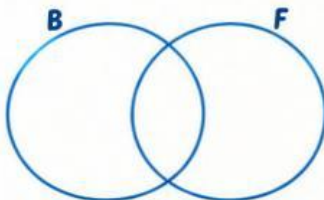
Langkah 1: Tuliskan Informasi yang Diketahui

- Jumlah total siswa (S) = _____
- Siswa gemar basket (B) = _____
- Siswa gemar futsal (F) = _____
- Siswa gemar keduanya (B ∩ F) = _____

Langkah 2: Gambarkan Diagram Venn

Gambarkan sebuah persegi panjang sebagai himpunan semesta (S). Di dalamnya, gambarkan dua buah lingkaran yang saling berpotongan untuk himpunan B dan F. Isilah angka-angka yang diketahui pada diagram tersebut.

S = ...



Langkah 3: Jawab Pertanyaan

- a. Banyak siswa yang gemar basket saja = ...
Cara menghitung: _____
Perhitungan: _____ - _____ = _____
- b. Banyak siswa yang gemar futsal saja = ...
Cara menghitung: _____
Perhitungan: _____ - _____ = _____
- c. Banyak siswa yang tidak gemar keduanya = ...
Cara menghitung: _____
Perhitungan: _____ - (_____ + _____ + _____) = _____

Kesimpulan:

Jadi, banyak siswa yang gemar basket saja adalah siswa, gemar futsal saja adalah siswa, dan yang tidak gemar keduanya adalah siswa.

D Kegiatan 2: Menerapkan Konsep

Soal:

Dalam sebuah survey yang dilakukan terhadap 50 orang tentang makanan kesukaan, diperoleh data sebagai berikut:

- 30 orang menyukai nasi goreng.
- 25 orang menyukai mie goreng.
- 8 orang menyukai keduanya.

Tentukan:

- a. Banyak orang yang hanya menyukai nasi goreng.
- b. Banyak orang yang hanya menyukai mie goreng.
- c. Banyak orang yang tidak menyukai keduanya.

Penyelesaian:

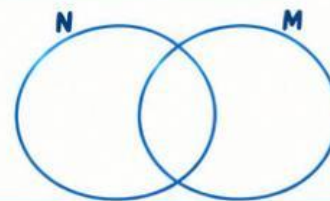
Langkah 1: Tuliskan Informasi yang Diketahui

- Jumlah total orang (S) = _____
- Menyukai nasi goreng (N) = _____
- Menyukai mie goreng (M) = _____
- Menyukai keduanya (N ∩ M) = _____

Langkah 2: Gambarkan Diagram Venn

Gambarkan sebuah persegi panjang sebagai himpunan semesta (S). Di dalamnya, gambarkan dua buah lingkaran yang saling berpotongan untuk himpunan N dan M. Isilah angka-angka yang diketahui pada diagram tersebut.

S = ...



Langkah 3: Jawab Pertanyaan

- a. Banyak orang yang hanya menyukai nasi goreng = ...
Perhitungan: _____
- b. Banyak orang yang hanya menyukai mie goreng = ...
Perhitungan: _____
- c. Banyak orang yang tidak menyukai keduanya = ...
Perhitungan: _____

Kesimpulan:

Jadi, banyak orang yang hanya menyukai nasi goreng adalah orang, hanya menyukai mie goreng adalah orang, dan yang tidak menyukai keduanya adalah orang.

E Refleksi



1. Apa yang kamu pelajari dari kegiatan hari ini?

.....
.....
.....



2. Bagian mana yang menurutmu paling sulit?

.....
.....
.....



3. Bagaimana perasaanmu setelah menyelesaikan LKM ini?

.....
.....
.....