



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

HIMPUNAN (BAGIAN 2)



Nama : _____

Kelas : _____

Disusun Oleh: Nasywaa Nur



PETUNJUK

1. Berdo'a sebelum belajar agar ilmu yang dipelajari dapat berkah dan bermanfaat.
2. Isilah nama dan kelas pada tempat yang telah disediakan dengan lengkap.
3. Bacalah Lembar Kerja Peserta Didik ini dengan cermat dan penuh hikmah.
4. Kerjakan secara mandiri dengan penuh tanggung jawab dan jujur.
5. Jika terdapat hal yang tidak dimengerti, tanyakan kepada guru.
6. Setelah pengerjaan selesai, periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.



KOMPETENSI DASAR

1. Memahami konsep himpunan, himpunan semesta, himpunan kosong, serta operasi pada himpunan dan menyajikannya dalam diagram Venn
2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan semesta, himpunan kosong, dan operasi pada himpunan.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan melalui LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian himpunan semesta dan himpunan kosong.
2. Menyajikan himpunan dalam bentuk diagram Venn.
3. Menentukan gabungan, irisan, dan selisih dua himpunan.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan dengan operasi himpunan.
5. Meneladani nilai Islam seperti keteraturan, keadilan, dan kebersamaan.

Ayo berdo'a terlebih dahulu sebelum belajar

رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا، وَارْزُقْنِي فَهْمًا وَاجْعَلْنِي مِنَ الصَّالِحِينَ

Artinya: "Ya Allah tambahkanlah ilmuku, dan berilah aku karunia untuk dan memahaminya, dan jadikanlah aku termasuk golongannya orang-orang yang saleh."

PENGUATAN NILAI ISLAM

Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an:

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ

Artinya: "Sesungguhnya Kami menciptakan segala sesuatu sesuai dengan ukuran." (Q.S Al-Qamar/54:49)

Ayat tersebut menunjukkan bahwa segala sesuatu diciptakan dengan keteraturan dan batas yang jelas. Konsep himpunan semesta dan operasi himpunan mengajarkan kita tentang batasan dan keteraturan tersebut.



KEGIATAN 1 MENGAMATI

Perhatikan ilustrasi berikut:

Di suatu sekolah Islam terdapat siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler:

- Pramuka
- Rohis
- Pencak silat

Seluruh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tersebut merupakan bagian dari seluruh siswa kelas VII.

Apa yang dimaksud dengan seluruh siswa kelas VII pada permasalahan di atas?

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....



KEGIATAN 2 MENANYA

Tuliskan pertanyaan yang muncul berkaitan dengan konsep himpunan semesta dan himpunan kosong!

Jawaban:

1.
-
2.
-



KEGIATAN 3 MENGUMPULKAN INFORMASI

Misalkan:

- S = Himpunan seluruh siswa kelas VII
- A = Himpunan siswa yang mengikuti Pramuka
- B = Himpunan siswa yang mengikuti Hadrah

Diketahui: $A = \{\text{Andi, Aji, Aisyah, Awa}\}$

$B = \{\text{Aji, Ahmad, Awa, Winda}\}$

1. Tentukan himpunan semesta dari permasalahan di atas!
2. Apakah mungkin terdapat himpunan kosong? Berikan contohnya berdasarkan konteks kegiatan sekolah!

Jawaban:.....

.....

.....

.....



KEGIATAN 4 MENALAR

Perhatikan kembali himpunan A dan B pada kegiatan 3!

1. Tentukan gabunganm himpunan A dan B!
2. Tentukan irisan himpunan A dan B!
3. Tenntukan selisih himpunan A terhadap B!

Jawaban:.....

.....

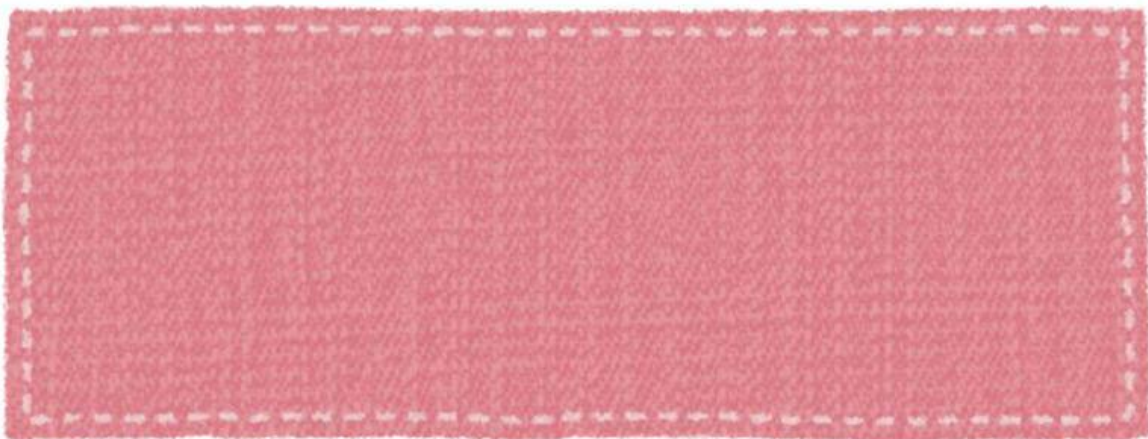
.....

.....



KEGIATAN 5 MENYAJIKAN

Gambarkan diagram Venn dari himpunan A dan B di dalam himpunan semesta S!





KEGIATAN 6 MENINGKOTUNIKASIKAN

Dalam Islam, keadilan berarti menempatkan sesuatu pada tempatnya. Irisan dan selisih himpunan mengajarkan kita untuk membedakan mana yang menjadi hak bersama dan mana yang khusus.

Soal Kontekstual:

Di sebuah masjid, terdapat:

- 20 remaja mengikuti kajian remaja
- 15 remaja mengikuti kelas tahfidz
- 8 remaja mengikuti keduanya

1. Buatlah diagram Venn dari permasalahan tersebut!
2. Tentukan jumlah remaja yang hanya mengikuti kajian remaja!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....



REFLEKSI DIRI

Isilah refleksi berikut dengan jujur!

- Apa manfaat mempelajari diagram Venn dalam kehidupan sehari-hari?

Jawaban:

.....

.....

.....

- Nilai Islam apa yang kamu pelajari dari materi himpunan hari ini?

Jawaban:

.....

.....

.....