LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) 2

Nama Peserta Didik : _____

Kelas : VII – A

Mata Pelajaran : Matematika

PETUNJUK



1. Tuliskan nama dan kelas pada kolom yang telah tersedia
2. Pelajarilah materi pada LKPD di bawah ini dan isilah pertanyaan yang belum dijawab
3. Carilah berbagai sumber bahan belajar berkaitan dengan materi yang sedang berlangsung
4. Tanyakan pada guru apabila ada yang kurang jelas melalui media sosial di



KOMPETENSI DASAR

3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual

4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan

Tujuan Pembelajaran



Setelah mempelajari materi ini,

1. Peserta didik dapat menyatakan himpunan dengan menyebut anggotanya
2. Peserta didik dapat menyatakan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan

SELAMAT BELAJAR

LIVEWORKSHEETS

MATERI: PENYAJIANHIMPUNAN

1. DINYATAKAN DENGAN MENYEBUT ANGGOTANYA (ENUMERASI)

Suatu himpunan dapat dinyatakan dengan menyebutkan semua anggotanya yang dituliskan dalam kurung kurawal. Manakala banyak anggotanya sangat banyak, cara mendaftarkan ini biasanya dimodifkasi, diberi tanda tiga titik ("…") dengan pengertian "dan seterusnya mengikuti pola".

Contoh:

Kerjakan soal berikut dengan mengisi titik-titik sesuai dengan petunjuk soal!

1. **Himpunan A = {bilangan asli kurangdari 5}**

   Jawaban : $A = \{1,2,3,4\}$

2. **Himpuan B = {bilangan bulat}**

   Jawaban : $B = \{\square,-3,-2,-1,0,1,2,3,\square\}$

   Catatan: *Tanda tiga titik ("…") menandakan anggota bilangan bulat sangat banyak.*

3. **Himpunan C = {bilangan cacah kurang dari7}**

   Jawaban : C = { ….. , ….. , 2 , ….. , ….. , 5 , ….. }

4. **Himpunan D = { huruf vokal}**

   Jawaban : D = { ….. , ….. , ….. , ….. , ….. }

5. **Himpunan E = {x | - 2 < x < 5 dan x bilangan bulat}**

   Jawaban : E = { -1 , ….. , 1 , ….. , ….. , ….. }

2. DINYATAKAN DENGAN NOTASI PEMBENTUK HIMPUNAN

Suatu himpunan dapat dinyatakan dengan menuliskan syarat keanggotaan himpunan tersebut. Notasi ini biasanya berbentuk umum $\{x \mid P(x)\}$ dimana x mewakili anggota dari himpunan, dan $P(x)$ menyatakan syarat yang harus dipenuhi oleh x agar bisa menjadi anggota himpunan tersebut. Simbol x bisa diganti oleh variabel yang lain, seperti y, z, dan lain-lain. Misalnya $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ bisa dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan $A = \{x \mid x < 6, \text{ dan } x \in \text{ asli}\}$.

Contoh:

Kerjakan soal berikut dengan mengisi titik-titik sesuai dengan petunjuk soal!

1. **Himpunan A = {bilangan asli kurangdari 5}**

   Jawaban : $A = \{ x \mid x < 5, \text{dan } x \text{ bilangan asli} \}$

   Dibaca: A adalah himpunan yang anggotanya semua x sedemikian sehingga x kurang dari 5, dan x adalah elemen bilangan asli

2. **Himpuan B = { 2 , 4 , 6 , 8}**

   Jawaban : $B = \{ x \mid 1 < x < 9, \text{ dan } x \text{ bilangan genap} \}$

LIVEWORKSHEETS

atau

$B = \{ x \mid 2 \leq x \leq 8$, dan x bilangan genap $\}$

3. **Himpunan C = {bilangan cacah kurang dari 7}**

Jawaban : $C = \{ x \mid x <$ ..... , dan x bilangan ..... $\}$

Dibaca : .....

4. **Himpunan D = { bilangan asli yang kurang dari 10 }**

Jawaban : $D = \{ x \mid x <$ ..... , dan x bilangan ..... $\}$



1. Tuliskan anggota-anggota dari himpunan berikut
   a. A = *{bilangan ganjil positif yang kurang dari 10}*
   b. B = *{bilangan prima yang genap}*
   c. $C = \{x \mid x \leq 9$ *dan* $x \in$ *Bilangan Asli }*
   d. $D = \{x \mid -3 < x \leq 12$ *dan* $x \in$ *Bilangan Bulat }*

2. Lengkapi tabel berikut!

No	Dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya	Dinyatakan dengan menuliskan sifat keanggotaannya	Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan
1	.....	P = {bilangan asli yang kurang dari 10}	.....
2	K = { 2, 3, 5, 7, 11, 13}	.....	.....
3.	.....	.....	$L = \{x \mid -5 < x \leq 4$ *dan* $x \in$ bilangan bulat}
4.	O = { 1,2, 3, 4, 6, 8, 12, 24}	.....	.....
5.	.....	.....	$Q = \{ x \mid x = y^2$ *dan* $y \in A, y < 3 \}$



Himpuan bilangan real, tidak bisa dinyatakan dengan penyajian menyebutkan anggota dari suatu himpunan, tetapi bisa disajikan dengan notasi pembentuk himpunan dan disajikan dengan menyebutkan sifat yang dimiliki anggotanya.

LIVEWORKSHEETS