Lembar Kerja Siswa (LKS)

HIMPUNAN

Nama Anggota Kelompok (Nomor Absen):

1. ……..
2. ……..
3. ……..
4. ……..

Bentuk kelompok dengan jumlah 4 orang, kemudian kerjakan tugas-tugas dibawah bersama dengan anggota kelompok.

Kerjakan dengan sungguh-sugguh dan penuh kejujuran.

-SELAMAT MENGERJAKAN-



LIVEWORKSHEETS



Ayo Amati

Pernahkah kalian pergi ke swalayan?
Di swalayan kalian akan menemukan berbagai macam kumpulan.

Masalah 1

Kumpulan yang merupakan himpunan

1. Kumpulan makanan ringan
2. Kumpulan minuman
3. Kumpulan alat-alat tulis
4. Kumpulan buah-buahan

Kumpulan yang merupakan bukan himpunan

1. Kumpulan makanan ringan yang enak
2. Kumpulan minuman yang harganya murah
3. Kumpulan alat-alat tulis yang bagus

Dari kumpulan-kumpulan di atas,

1. Coba kalian pikirkan, mengapa kumpulan makanan ringan merupakan himpunan sedangkan kumpulan makanan ringan yang enak bukan himpunan?
   Jawaban :
   .....
   .....

2. Menurut kalian, apa perbedaan kumpulan yang merupakan himpunan dan kumpulan yang bukan merupakan himpunan? jelaskan dengan bahasa kalian sendiri!
   Jawaban :
   .....
   .....



LIVEWORKSHEETS

Masalah 2

1. Kumpulan buah-buahan anggotanya antara lain : apel, pear, anggur, kelengkeng, semangka
2. Kumpulan alat-alat tulis anggotanya antara lain : buku, pulpen, pensil, penghapus, spidol, penggaris
3. Kumpulan minuman anggotanya antara lain : air mineral, teh, susu, kopi

Berdasarkan kumpulan-kumpulan diatas, dapat dituliskan:

1. Semangka adalah anggota dari himpunan buah-buahan
   Sehingga dapat dituliskan semangka $\in$ buah-buahan, dibaca semangka adalah elemen dari buah-buahan atau semangka adalah anggota dari buah-buahan.
2. Buku bukan elemen dari himpunan buah-buahan
   Sehingga dapat dituliskan ..... $\notin$ ....., dibaca .....
   .....
3. Kopi adalah anggota dari himpunan minuman
   Sehingga dapat dituliskan ..... $\in$ $\notin$ .....
   dibaca.....
   .....
4. Susu .....
   Sehingga dapat dituliskan .... $\in$ ..... $\notin$ .....
   dibaca.....
   .....



LIVEWORKSHEETS

Masalah 3

Untuk menyajikan himpunan dapat dilakukan dengan 3 cara, antara lain :

1. Dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya (enumerasi)
2. Dinyatakan dengan menuliskan sifat yang dimiliki anggotanya
3. Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan

Agar lebih jelas dalam menyajikan himpunan dengan 3 cara, coba ubahlah sajian himpunan berikut dalam bentuk sajian yang lainnya.

1. Himpunan A = {bilangan ganjil kurang dari 11}
   a) Jika disajikan dengan menyebutkan anggotanya maka
      A = {1, ..., 5, ..., ...}
   b) Jika disajikan dengan notasi pembentuk himpunan maka
      A = {x|x < ..., dan x ∈ Bilangan ... ...}

2. Himpunan C = {2, 4, 6, 8}
   a) Jika disajikan dengan menyebutkan sifat keanggotaannya
      C = {Bilangan asli yang .....} atau
      C = {Bilangan cacah yang .....} atau
      C = {Empat bilangan genap asli yang pertama}
   b) Jika disajikan dengan notasi pembentuk himpunan
      C = {x| ... < x < ..., dan x ∈ Bilangan bulat genap}, atau
      C = {x| ... ≤ x ≤ ..., dan x ∈Bilangan asli genap}
3. Himpunan A = {x| −3 < x < 2 dan x ∈ Bilangan bulat},
   a) Jika disajikan dengan menyebutkan anggotanya, maka
      B = {−2, ..., ..., ..., ...}
   b) Jika disajikan dengan menyebutkan sifat keanggotaannya
      B = {bilangan bulat lebih dari … dan kurang dari ...}



LIVEWORKSHEETS