

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**(SELEKSI SIMULASI MENGAJAR GURU PENGGERAK)**

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 43 Medan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / Ganjil
Materi Pokok	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 10 Menit
Tahun Pelajaran	: 2020/2021

**A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui kegiatan diskusi diharapkan :

1. Peserta didik dapat menjelaskan kardinalitas suatu himpunan.
2. Peserta didik dapat menjelaskan himpunan bagian
3. Peserta didik dapat menjelaskan himpunan kuasa dari suatu himpunan
4. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang terkait himpunan kuasa

**B. Kegiatan Pembelajaran**

1. Mengawali dengan salam dan berdoa Bersama ( Pendidik dan Peserta Didik)
2. Guru mengecek kehadiran sekaligus memberi motivasi
3. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat mempelajari tentang materi yang akan diajarkan.
4. Guru menyampaikan garis besar materi dan langkah pembelajaran.
5. Peserta didik diminta untuk mengamati lembar kerja, gambar / video pemberian contoh contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan himpunan bagian dan himpunan kuasa.
6. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok diskusi untuk mendiskusikan dan mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang dan saling bertukar informasi mengenai himpunan bagian dan himpunan kuasa
7. Guru menugaskan siswa untuk membuat rangkuman hasil diskusinya ke dalam buku tugas masing – masing.
8. Guru dan peserta didik membuat kesimpulanj tentang hal yang telah dipelajari tentang himpunan kuasa
9. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menanyakan hal – hal yang belum dipahami atas materi yang telah dibahas.
10. Peserta didik mengumpulkan tugas rangkuman dan kesimpulan diskusi yang dikerjakan di buku tugas masing – masing.
11. Guru dan peserta didik diminta untuk melakukan refleksi atas pengalaman belajar yang dialaminya
12. Guru menyampaikan rencana pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya.
13. Guru menutup pertemuan pembelajaran dengan berdoa kembali dan mengucapkan salam.
14. Peserta didik diberikan pertanyaan sehubungan dengan hal-hal yang masih perlu diklarifikasi ulang (Mengomunikasikan)

**C. Penilaian**

- Sikap : Observasi sikap siswa saat proses pembelajaran dan diskusi.
- Pengetahuan : Penugasan
- Keterampilan : Portofolio

D. Lampiran

1. Alat, bahan dan media untuk menemukan konsep himpunan kuasa
2. Penilaian berupa soal uraian , kunci jawaban dan rubrik penilaian

Mengetahui :  
Kepala Sekolah

Drs. H. Mhd. Nizar, M.M.  
NIP 19640710 199501 1 001

Medan, 5 Januari 2021

Guru Mata Pelajaran

Sugianto, S.Pd.,M.M.  
NIP 19780908 200801 1 003

Lampiran 1. Alat, bahan dan media untuk menemukan konsep himpunan kuasa.

Alat, bahan dan media :

- a. Alat tulis : Spidol, papan tulis
- b. Gambar ilustrasi sebuah keluarga
- c. LKPD untuk peserta didik

Lampiran 1. b



Ilustrasi sebuah keluarga yang terdiri dari Ayah, ibu dan anak.

Lampiran 1. c

Lembar kegiatan peserta didik (LKPD)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 43 Medan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : VII / Ganjil  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 10 Menit  
Tahun Pelajaran : 2020/2021

Kompetensi Dasar :

3.2. Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplement himpunan, dan melakukan operasi biner pada dua himpunan menggunakan masalah kontekstual

4.2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplement himpunan dan operasi biner pada dua himpunan

Tujuan pembelajaran :

1. Peserta didik dapat menjelaskan kardinalitas suatu himpunan.
2. Peserta didik dapat menjelaskan himpunan bagian
3. Peserta didik dapat menjelaskan himpunan kuasa dari suatu himpunan
4. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang terkait himpunan kuasa

Petunjuk :

1. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD
2. Setiap permasalahan dikerjakan secara kelompok

3. Pahami setiap materi yang disajikan agar kalian tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal
4. Kerjakan setiap masalah pada kegiatan LKPD sesuai petunjuk
5. Jika ada hal yang belum dipahami, silahkan bertanya atau minta petunjuk dan bantuan guru.

Berikut ini disajikan pertanyaan terkait dengan permasalahan himpunan bagian dan himpunan kuasa. Coba diskusikan dengan kelompokmu !

1. Diberikan himpunan  $A = \{1,3,5\}$ . Berapa banyak semua himpunan bagian dari himpunan A dan tuliskan semua himpunan bagian A !
2. Perhatikan foto ilustrasi berikut !



Foto diatas adalah menggambarkan sebuah keluarga Pak Hanif yang terdiri dari Pak Hanif, bu Hanif(istri pak Hanif) dan Azkiyah putri pak Hanif. Suatu hari si Farhanah yang merupakan teman Azkiyah akan datang bertamu ke rumah Azkiyah. Coba tuliskan semua anggota keluarga pak Hanif yang mungkin berada di rumah dan berjumpa dengan Farhanah !

Tuliskan jawaban kamu di kertas kerja (LKPD)

3. Tuliskan kesimpulan tentang himpunan bagian dan kuasa !

### LEMBAR JAWABAN :

Nama Anggota Kelompok :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

No. Absen

- ( )
- ( )
- ( )
- ( )

Kelas : VII -

Kelompok : .....

Jawaban :

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Lampiran 2. Soal uraian dan kunci jawaban/rubrik penilaian

1. Tentukan semua himpunan kuasa dari himpunan berikut !
  - a.  $A = \{a, k, u\}$
  - b.  $B = \{1,2,3,4\}$
2. Diketahui  $D = \{\text{Faktor dari } 10\}$ . Tentukan himpunan bagian yang terdiri dari 3 anggota !
3. SMP Karya Bangsa akan mengirimkan perwakilan siswanya untuk mengikuti olimpiade matematika. Calon siswa yang akan dikirim terdiri dari 4 orang yaitu : Rafi, Annisah, Hasan dan Dewi. Jika panitia lomba hanya membolehkan 2 perwakilan siswa saja yang bisa mengikuti, tentukan siapa – siapa saja kemungkinan siswa yang bisa dikirimkan dalam olimpiade matematika tersebut.

Kunci jawaban :

1. a) Himpunan Kuasa dari  $A = \{a,k,u\}$  adalah  
 $P(A) = \{ \emptyset, \{a\}, \{k\}, \{u\}, \{a,k\}, \{a,u\}, \{k,u\}, \{a,k,u\} \}$  ( skor 5 )  
  
b) Himpunan Kuasa dari  $B =$   
 $\{\emptyset, \{1\}, \{2\}, \{3\}, \{4\}, \{1,2\}, \{1,3\}, \{1,4\}, \{2,3\}, \{2,4\}, \{3,4\}, \{1,2,3\}, \{1,2,4\}, \{1,3,4\}, \{2,3,4\}, \{1,2,3,4\}\}$  ( skor 5 )
2.  $D = \{\text{faktor dari } 10\}$   
 $D = \{1,2,5,10\}$   
Himpunan bagian yang terdiri 3 anggota yaitu :  $\{1,2,5\}, \{1,2,10\}, \{1,5,10\}, \{2,5,10\}$   
( skor 5 )
3. Himpunan calon siswa yang akan dikirim 4 orang :  $A = \{ \text{Rafi, Annisah, Hasan, Dewi} \}$   
2 orang yang mungkin dikirim antara lain :
  - Rafi dan Annisah
  - Rafi, Hasan
  - Rafi, Dewi
  - Annisah, Hasan
  - Annisah, Dewi
  - Hasan, DewiMaka semua kemungkinan siswa yang bisa dikirimkan untuk mengikuti olimpiade matematika adalah 6 pasang.  
(skor 10)

Total skor maksimum = 25

Nilai Akhir =  $\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$