



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik



Nama Kelompok	
Kelas	
Anggota Kelompok	1. 2. 3. 4. 5.

Petunjuk Pengerjaan:

1. Siapkan alat dan bahan percobaan berupa 2 buah kartu bertuliskan ANGKA dan GAMBAR, serta 1 buah dadu bermata 6.
2. Bacalah permasalahan dengan saksama.
3. Kerjakan setiap kegiatan bersama anggota kelompok.
4. Lakukan percobaan sesuai dengan petunjuk yang diberikan.
5. Tuliskan hasil pengamatan dan pemikiran kelompok pada tempat yang tersedia.
6. Diskusikan setiap pertanyaan berdasarkan hasil penyelidikan dan alasan yang logis.
7. Susunlah kesimpulan menggunakan bahasa kalian sendiri.
8. Presentasikan hasil penyelidikan kelompok apabila diminta oleh guru.

Permasalahan Kontekstual



Siapa yang Akan Mendapatkan Hadiah?

Dalam kegiatan *class meeting*, OSIS mengadakan permainan undian untuk menentukan siswa yang berhak mendapatkan hadiah. Panitia menyiapkan sebuah kotak berisi dua kartu dengan ukuran dan bentuk yang sama. Kartu pertama bertuliskan **ANGKA**, sedangkan kartu kedua bertuliskan **GAMBAR**.

Seorang peserta diminta mengambil satu kartu secara acak tanpa melihat isi kotak. Sebelum kartu diambil, panitia meminta peserta menyebutkan semua hasil yang mungkin diperoleh.

Tiga siswa memberikan pendapat yang berbeda.

- **Siswa A:** “Menurut saya, hasilnya bisa ANGKA.”
- **Siswa B:** “Menurut saya, hasilnya bisa GAMBAR.”
- **Siswa C:** “Menurut saya, kita harus mempertimbangkan ANGKA dan GAMBAR.”

Panitia ingin memastikan bahwa semua hasil yang mungkin sudah dipertimbangkan sebelum permainan dimulai.

Diskusikan bersama kelompokmu.

1. Menurut kelompokmu, hasil apa saja yang mungkin diperoleh ketika satu kartu diambil dari kotak?

Jawaban:

2. Bagaimana cara memastikan bahwa semua hasil yang mungkin sudah diketahui?

Jawaban:

KEGIATAN 1 — MENYELIDIKI HASIL PERCOBAAN

Langkah 1. Melakukan Percobaan

Lakukan percobaan sederhana menggunakan dua kartu bertuliskan ANGKA dan GAMBAR.

1. Masukkan kedua kartu bertuliskan ANGKA dan GAMBAR ke dalam sebuah wadah.
2. Ambil satu kartu tanpa melihat isi wadah.
3. Catat tulisan pada kartu yang terambil.
4. Masukkan kembali kartu tersebut ke dalam wadah.
5. Ulangi langkah tersebut hingga 10 kali.

Tabel 1. Hasil Percobaan Pengambilan Kartu

Percobaan Ke-	Hasil yang Diperoleh
1	

2	.....
3	.....
4	.....
5	.....
6	.....
7	.....
8	.....
9	.....
10	.....

Langkah 2. Menganalisis Hasil Percobaan

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, jawablah pertanyaan berikut.

1. Tuliskan apa saja yang muncul selama percobaan?

Jawaban:

2. Apakah hasil yang diperoleh selalu sama pada setiap pengambilan? Jelaskan berdasarkan hasil pengamatanmu.

Jawaban:

3. Jika dalam 10 kali percobaan kartu GAMBAR tidak pernah terambil, apakah kartu tersebut tetap mungkin terambil pada percobaan ke 11? Mengapa?

Jawaban:

4. Apakah kita harus mengambil kartu berkali-kali terlebih dahulu hanya untuk mengetahui semua hasil yang mungkin? Atau kita cukup melihat apa saja jenis kartu yang ada di dalam wadah? Jelaskan alasan kelompokmu.

Jawaban:

Langkah 3. Menuliskan Hasil yang Mungkin

Sekarang, tuliskan semua hasil yang menurut kelompokmu mungkin diperoleh ketika mengambil satu kartu dari kotak. Tidak perlu menuliskan hasil yang sama berulang kali.

Jawaban:

Periksa kembali daftar tersebut. Apakah semua hasil yang mungkin sudah tercantum? Jelaskan alasan kelompokmu.

KEGIATAN 2 — MENGORGANISASIKAN HASIL YANG MUNGKIN

Langkah 1. Memeriksa Kemungkinan Hasil

Kotak berisi dua kartu, yaitu ANGKA dan GAMBAR. Dalam setiap percobaan, peserta hanya mengambil satu kartu.

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai.

Tabel 2. Memeriksa Hasil yang Mungkin

Hal yang Dipertimbangkan	Mungkin Terjadi	Tidak Mungkin Terjadi
Mendapatkan kartu ANGKA		
Mendapatkan kartu GAMBAR		

Mendapatkan kedua kartu sekaligus	.....	.....
Tidak mendapatkan kartu apa pun	.....	.....

Pertanyaan diskusi:

Mengapa ada hasil yang mungkin terjadi dan ada hasil yang tidak mungkin terjadi?

Berdasarkan tabel, tuliskan semua hasil yang mungkin diperoleh ketika mengambil satu kartu.

Langkah 2. Menyelidiki Percobaan Menggelindingkan Dadu

Sekarang, perhatikan percobaan berikut.

Sebuah dadu memiliki enam sisi dengan angka 1, 2, 3, 4, 5, dan 6. Dadu digelindingkan satu kali. Hasil percobaan ditentukan berdasarkan angka pada sisi dadu yang menghadap ke atas.

Jawablah pertanyaan berikut.

1. Angka berapa saja yang mungkin muncul?

Jawaban:

2. Apakah angka 7 mungkin muncul pada dadu tersebut? Jelaskan alasanmu.

Jawaban:

3. Jika angka 5 tidak muncul saat dadu digelindingkan, apakah angka 5 tetap termasuk hasil yang mungkin? Mengapa?

Jawaban:

Langkah 3. Menuliskan Semua Hasil yang Mungkin

Tuliskan semua angka yang mungkin muncul saat dadu digelindingkan satu kali. Pastikan tidak ada angka yang terlewat dan tidak ada angka yang ditulis berulang.

Daftar hasil yang mungkin:

Ingat kembali materi Himpunan di kelas VII. Kumpulan objek yang sejenis dapat dituliskan sebagai himpunan dengan menggunakan tanda kurung kurawal $\{ \}$. Sekarang, mari tuliskan kelompok seluruh hasil dadu yang mungkin tersebut di dalam tanda kurung kurawal.

Contoh penulisan: $\{a, b, c\}$

Jawaban kelompok:

KEGIATAN 3 — MENEMUKAN KONSEP MATEMATIKA

Gunakan hasil penyelidikan pada Kegiatan 1 dan Kegiatan 2 untuk menjawab pertanyaan berikut.

Langkah 1. Menemukan Hubungan

1. Pada percobaan pengambilan kartu, ANGKA merupakan salah satu hasil yang mungkin diperoleh. Sebutkan hasil lain yang mungkin diperoleh.

2. Pada percobaan menggelindingkan dadu, angka 4 merupakan salah satu hasil yang mungkin diperoleh. Tuliskan seluruh hasil yang mungkin dari percobaan tersebut.

3. Menurut kelompokmu, apa perbedaan antara satu hasil tertentu, seperti angka 4, dan daftar yang memuat angka 1, 2, 3, 4, 5, dan 6?

4. Mengapa daftar hasil yang mungkin harus memuat semua hasil yang dapat terjadi dalam percobaan?

Langkah 2. Menyusun Kesimpulan

Lengkapilah pernyataan berikut berdasarkan hasil diskusi kelompokmu.

1. Satu hasil tertentu yang mungkin diperoleh dari suatu percobaan adalah:

2. Kumpulan seluruh hasil yang mungkin diperoleh dari suatu percobaan adalah:

3. Agar daftar hasil yang dibuat lengkap dan tepat, kita perlu:

Langkah 3. Menghubungkan Penemuan dengan Istilah Matematika

Berdasarkan hasil penyelidikan dan kesimpulan yang telah kalian buat, bacalah penjelasan berikut untuk mengenal istilah matematika yang sesuai. Dalam suatu percobaan, satu hasil tertentu yang mungkin diperoleh disebut **titik sampel**, sedangkan kumpulan seluruh hasil yang mungkin diperoleh disebut **ruang sampel**.

Lengkapilah tabel berikut berdasarkan pemahamanmu.

Hasil penyelidikan	Istilah matematika	Penjelasan dengan Bahasa sendiri
Satu hasil tertentu yang mungkin diperoleh dari suatu percobaan		
Kumpulan seluruh hasil yang mungkin diperoleh dari suatu percobaan		

KEGIATAN 4 — KONFIRMASI PEMAHAMAN

Mari uji pemahaman kalian mengenai istilah baru yang telah ditemukan. Berdasarkan hasil pada Tabel di kegiatan 3, perhatikan kembali percobaan menggelindingkan satu buah dadu bermata 6, lalu tentukan:

1. Tuliskan apa saja yang menjadi titik sampel pada percobaan dadu tersebut!

Jawaban

.....

.....

.....

2. Tuliskan ruang sampel dari percobaan dadu tersebut menggunakan notasi himpunan yang tepat!

.....

.....

.....