

MODUL AJAR

Bab 4

Peluang



A. INFORMASI UMUM MODUL

Nama Penyusun	:
Instansi/Sekolah	: SDN
Jenjang / Kelas	: SD / VI
Alokasi Waktu	: 5 JP X 2 Pertemuan (10 x 35 menit)
Tahun Pelajaran	: 2023 / 2024

B. KOMPONEN INTI

Capaian Pembelajaran Fase C

Pada akhir fase C, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah dengan 1.000.000. Mereka dapat melakukan operasi aritmetika pada bilangan cacah sampai 100.000. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal dan mengubah pecahan menjadi desimal. Mereka dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan operasi aritmetika pada bilangan cacah sampai 1000. Mereka dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB dan masalah yang berkaitan dengan uang. Mereka dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar yang melibatkan perkalian dan pembagian. Mereka dapat bernalar secara proporsional dan menggunakan operasi perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rasio dan atau yang terkait dengan proporsi.

Peserta didik dapat menentukan keliling dan luas beberapa bentuk bangun datar dan gabungannya. Mereka dapat mengonstruksi dan mengurai beberapa bangun ruang dan gabungannya, dan mengenali visualisasi spasial. Mereka dapat membandingkan karakteristik antar bangun datar dan antar bangun ruang. Mereka dapat menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak.

Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data banyak benda dan data hasil pengukuran dalam bentuk beberapa visualisasi dan dalam tabel frekuensi untuk mendapatkan informasi. Mereka dapat menentukan kejadian dengan kemungkinan yang lebih besar dalam suatu percobaan acak.

Fase C Berdasarkan Elemen

Bilangan	Pada akhir fase C, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 1.000.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan uang. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah sampai 100.000. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB. Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan termasuk pecahan campuran, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka dapat mengubah pecahan menjadi desimal, serta membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal (satu angka di belakang koma)
Aljabar	Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bilangan cacah sampai 1000 (contoh : $10 \times \dots = 900$, dan $900 : \dots = 10$) Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan perkalian dan pembagian. Mereka dapat bernalar secara proporsional untuk menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rasio satuan. Mereka dapat menggunakan operasi perkalian dan pembagian

	dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang terkait dengan proporsi.
Pengukuran	Pada akhir fase C, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak) serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut.
Geometri	Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengonstruksi dan mengurai bangun ruang (kubus, balok, dan gabungannya) dan mengenali visualisasi spasial (bagian depan, atas, dan samping). Mereka dapat membandingkan karakteristik antar bangun datar dan antar bangun ruang. Mereka dapat menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak.
Analisa Data dan Peluang	Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data banyak benda dan data hasil pengukuran dalam bentuk gambar, piktogram, diagram batang, dan tabel frekuensi untuk mendapatkan informasi. Mereka dapat menentukan kejadian dengan kemungkinan yang lebih besar dalam suatu percobaan acak.
Tujuan Pembelajaran	• melihat kegunaan konsep peluang dalam kehidupan sehari-hari; • mengenal apa itu peluang; • membuat skala peluang; • membandingkan peluang dari dua kejadian untuk membuat keputusan; dan • menerapkan konsep peluang untuk memecahkan masalah dan mencoba memenangkan permainan.
Pertanyaan Pemantik	• Apa yang menentukan peluang terjadinya suatu kejadian? • Apakah ada kejadian yang tidak mungkin terjadi sama sekali? • Apakah ada kejadian yang selamanya pasti akan terjadi? • Bagaimana peran konsep peluang dalam suatu permainan? • Mengapa ada permainan dengan peluang yang adil dan yang kurang adil?
Profil Pancasila	• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia • Berkebhinekaan Global • Mandiri • Bernalar • Kritis • Kreatif
Kata kunci	Peluang, prediksi/perkiraan, peluang kejadian, permainan adil dan kurang adil

Target Peserta Didik :	Jumlah Siswa :
-------------------------------	-----------------------

Peserta didik Reguler	30 Peserta didik (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota kelompok ketika jumlah siswa sedikit atau lebih banyak)
Assesmen :	Jenis Assesmen :
Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran - Asesmen individu - Asesmen kelompok	• Presentasi • Produk • Tertulis • Unjuk Kerja • Tertulis
Metode dan Aktivitas	Model Pembelajaran
• Penemuan terbimbing • Eksplorasi berpasangan • Diskusi kelompok	• Tatap muka
Ketersediaan Materi :	Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :
• Pengayaan untuk peserta didik berpencaian tinggi: YA/TIDAK • Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep: YA/TIDAK	• Individu • Berkelompok (Lebih dari dua orang)
Sarana & Prasarana Pembelajaran	
• Alat tulis • Penggaris • Buku catatan/buku tulis • Lembar Kerja Siswa • Klip kertas atau karet gelang (minimal sejumlah banyaknya siswa di kelas)	
Materi Pembelajaran	
Bab 4 Peluang A. Skala Peluang 1. Skala Peluang B. Membandingkan Peluang Kejadian 1. Membandingkan Peluang dalam Permainan 2. Membandingkan Peluang dalam Kejadian Sehari-hari	
Sumber Belajar :	
1. Sumber Utama • Buku Matematika kelas VI SD 2. Sumber Alternatif • Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.	
Persiapan Pembelajaran :	
a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia b. Memastikan kondisi kelas kondusif	

- c. Mempersiapkan bahan tayang
- d. Mempersiapkan lembar kerja siswa

Panduan Pembelajaran :

A. Skala Peluang



Pengalaman Belajar

Sebelum memasuki materi mengenai peluang, guru diharapkan dapat menjelaskan pengalaman belajar yang akan didapat peserta didik setelah mempelajari bab ini. Setelah mempelajari subbab ini, peserta didik dapat:

- menyadari konsep peluang dalam konteks sehari-hari; dan
- membuat skala peluang untuk menjelaskan kemungkinan.

Pendahuluan

- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan (jika mulai di jam pertama)
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap gotong royong dan mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran



Apersepsi

Perkenalkan konsep peluang dengan bersama-sama membaca cerita komik di Buku Siswa. Untuk memperkuat kemampuan literasi, sebelum mulai membaca, guru dapat meminta peserta didik untuk memperhatikan bagian cerita mana yang berhubungan dengan peluang. Pembacaan cerita bisa dilakukan bersama-sama atau secara mandiri oleh peserta didik. Guru dapat menilai metode yang lebih efektif berdasarkan karakteristik para peserta didik dalam kelasnya.

Setelah selesai membaca cerita, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membagikan cerita tentang apa yang baru saja mereka baca serta menjawab pertanyaan di awal: "Bagian cerita mana yang berhubungan dengan peluang?" Guru juga bisa bertanya: "Apa kira-kira maksud dari peluang besar atau peluang kecil?" sebagai pertanyaan pemantik.

Sampaikan kepada peserta didik bahwa peluang berkaitan erat dengan konsep yang mereka pelajari di jenjang sebelumnya, yaitu data. Gunakan bagian **Mengingat Kembali** untuk mengulas ulang cara mendata dan manfaat mengorganisasi data yang sudah dipelajari di jenjang sebelumnya. Pertanyaan-pertanyaan berikut dapat digunakan untuk mengaktifkan prapengetahuan peserta didik:

- Data apa saja yang ada di sekitar kita?
- Apa contoh pendataan yang bermanfaat?

Apabila peserta didik kesulitan menjawab pertanyaannya, berikan beberapa contoh sehingga peserta didik terbantu untuk mencari contoh lainnya.



Metode & Aktivitas Pembelajaran

Ajak peserta didik melakukan Eksplorasi 4.1 secara berkelompok. Dengan metode *discovery learning* di kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat menantang pemikiran awal (prasangka) mereka terhadap konsep peluang. Peserta didik juga diajak untuk melihat kedekatan konsep peluang dalam kehidupan sehari-hari karena seringkali pernyataan yang kita katakan adalah pernyataan yang menyangkut konsep peluang. Setelah itu, peserta didik akan belajar tentang skala peluang dengan 5 (lima) kategori sebagai pendahuluan konsep peluang. Melalui contoh serta latihan berpikir kreatif, peserta didik akan diajak memecahkan masalah dengan petunjuk di skala peluang. Tujuan kegiatan pemecahan masalah serta latihan yang ada adalah untuk memperkenalkan peluang sebagai besaran kemungkinan terjadinya suatu kejadian. Pada akhir subbab, peserta didik diberikan kesempatan untuk melakukan percobaan menggunakan roda putar (*spinner*). Percobaan ini juga dirancang untuk memperkenalkan peserta didik terhadap konsep peluang secara langsung. Diharapkan peserta didik dapat mengambil kesimpulan tentang peran peluang di dalam fungsi roda putar.

1. Skala Peluang

Permasalahan

Baca cerita pembuka yang tersedia bersama peserta didik dan gunakan pertanyaan yang tersedia untuk berdiskusi. Pertanyaan diskusi (juga tertera di buku siswa):

Apakah benar Dhien tidak memiliki **peluang** untuk menang sama sekali? Atau ia sebenarnya mungkin terpilih menjadi pemenang ajang kompetisi menyanyi itu? Menurut kalian bagaimana?

Tidak benar, Dhien sebenarnya memiliki peluang untuk menang. Hanya saja, dia merasa tidak ada peluang sama sekali.

Eksplorasi 4.1

Peserta didik diajak berdiskusi di dalam kelompok untuk menentukan apakah mereka setuju dengan beberapa pertanyaan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memperkenalkan konsep peluang dalam kehidupan sehari-hari.

Berikut beberapa tip untuk guru saat memimpin kegiatan eksplorasi ini.

- Guru dapat mengarahkan peserta didik bagaimana melakukan diskusi dengan menghormati pendapat dan perspektif orang lain. Perdebatan yang tidak produktif (misalnya peserta didik jadi tersinggung) perlu diintervensi oleh guru dan diingatkan kembali tentang kesepakatan awal untuk saling menghormati.
- Apabila ada sedikit perdebatan dalam berdiskusi yang masih kondusif, jangan dihentikan, tetapi dengarkan alasan/argumen peserta didik. Gunakan contoh-contoh argumen yang didengar saat guru menjelaskan di akhir diskusi.
- Perkenalkan jenis-jenis peran peserta didik sebelum memulai kegiatan. Bagikan pentingnya membagi peran dalam kelompok agar diskusi yang berlangsung produktif.
- Apabila dirasa perlu, buatlah tanda pengenalan atau stiker nama (*name tag*) berupa nama-nama peran untuk digunakan peserta didik saat beraktivitas.

Kesimpulan di akhir kegiatan yang dapat guru sampaikan:

- Kunci jawaban untuk pernyataan yang didiskusikan:
- Saat liburan sekolah, selalu hujan. (*Tidak setuju karena hujan tidak selalu turun saat liburan sekolah*)
- Saat melempar koin, lebih mudah untuk mendapatkan sisi gambar dibandingkan sisi angka. (*Tidak setuju karena sisinya sama dan lemparannya acak, maka kemungkinan mendapatkan sisi gambar dan sisi angka sama*)
- Aku tidak mungkin bertemu dengan presiden negara Indonesia. (*Tidak setuju karena ada kemungkinan aku bertemu dengan presiden negara Indonesia, hanya saja kemungkinannya kecil*)

- Setiap orang yang mengikuti undian akan menang setidaknya satu kali dalam hidupnya. *(Tidak setuju karena tidak ada jaminan seseorang akan menang satu kali dalam hidupnya)*
- Besok, matahari pasti terbit. *(Setuju karena fenomena alam yang sudah pasti terjadi)*
- Klaim “pasti”, “selalu”, “tidak pernah” biasanya jarang benar-benar terjadi kecuali untuk beberapa kejadian yang memang menjadi bagian dari fenomena alam atau hukum alam (misalnya apabila memegang panci yang baru digunakan saat memasak, kalian pasti akan merasakan panas atau ketika bola dilempar dari ketinggian, bola pasti akan jatuh ke bawah). Kejadian sehari-hari lainnya hampir selalu mungkin terjadi, hanya saja peluang atau kemungkinannya sangat kecil. Misalnya kalimat “Aku tidak mungkin bertemu dengan presiden Indonesia” adalah kalimat yang kurang tepat karena ada kemungkinannya, hanya saja kemungkinannya bisa saja kecil. Konsep peluang sangat dekat dengan kehidupan kita. Seringkali pernyataan yang kita katakan merupakan pernyataan yang mengandung konsep peluang. Oleh karena itu, kita perlu mengeksplorasi dan memahaminya agar dapat bermanfaat dalam kehidupan kita sehari-hari.



Miskonsepsi

Saat belajar mengonstruksi skala peluang, sangat umum bagi peserta didik untuk berpikir bahwa skala peluang harus berbentuk garis dengan 5 kategori seperti yang digunakan dalam pembelajaran ini. Namun, penting untuk guru juga menjelaskan bahwa kategori ini dapat ditambah atau dikurangi sesuai dengan keperluan. Bahkan, skala prioritas dapat dibuat lebih terbuka tanpa kategori kecuali titik pasti dan titik tidak mungkin harus berada pada kedua ujung garis. Bentuk skala peluang dalam pembelajaran ini digunakan secara konsisten karena dianggap yang paling umum digunakan.



Ayo Berpikir Kritis

Apakah kalian bisa menebak warna pakaian di lemari pakaian Ayah Dhien beserta jumlahnya?

Coba pecahkan teka-teki ini bersama satu atau dua teman kalian.

Jangan lupa berdiskusi sebelum kalian menentukan jawaban akhir kelompok kalian.

Di bawah ini tiga petunjuk teka-tekinya.

- Berikut adalah skala peluang apabila Ayah Dhien mengambil pakaian secara acak dari dalam lemarnya.



- Dhien tahu kalau ayahnya memiliki 16 pakaian di dalam lemarnya.
- Ibu Dhien tahu kalau suaminya memiliki setidaknya 1 (satu) pakaian berwarna hitam.



Petunjuk

Ada lebih dari satu jawaban yang benar untuk pertanyaan ini. Ayo cari sebanyak-banyaknya jawaban yang benar dengan kreatif!



Diferensiasi

Saat membuat skala peluang secara mandiri, besar kemungkinan ada peserta didik yang akan mengalami kesulitan membagi garis menjadi 4 bagian. Apabila dibiarkan, hal ini mungkin akan berujung pada banyaknya waktu yang terkuras atau peserta didik yang frustrasi dan menyerah sebelum ia mulai melakukan tugas yang sebenarnya. Untuk menghindari hal tersebut, guru dapat memberikan tip bagaimana membuat garis yang dibagi menjadi 4 bagian yang sama dengan beberapa strategi, yaitu 1) buat setiap bagian dengan penggaris misalnya 5 cm untuk setiap bagian atau 2) lipat kertas untuk membuat garis skala peluang. Apabila ada peserta didik berkebutuhan khusus, guru juga dapat memberikan templat garis skala peluang untuk digunakan.

Untuk membuat garis skala peluang yang dapat digunakan berulang kali, guru juga bisa memasukkan dalam folder plastik dan peserta didik dapat menulis di skala peluang ini menggunakan spidol papan tulis yang dapat dihapus dan digunakan ulang.



Sumber: paige/The Happy Homestay (2015)

Bagi peserta didik yang kesulitan membuat skala peluang untuk roda putar, minta mereka untuk mencoba menggunakan roda putar terlebih dahulu sebelum membuat skala peluangnya. Dengan memutar roda putar, peserta didik akan lebih dapat membayangkan warna mana yang lebih memungkinkan terpilih dibandingkan yang lain. Gunakan juga strategi tanya jawab ketika membimbing peserta didik untuk menggunakan roda putar.

Bagi peserta didik yang kecepatan belajarnya tinggi (*advanced*), minta mereka membuat roda putar dengan lebih banyak warna dan proporsi yang berbeda.

Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (Jika pembelajaran di jam terakhir)

Pelaksanaan Asesmen

Sikap

- ☐ Melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan menuliskannya pada jurnal, baik sikap positif dan negatif.
- ☐ Melakukan penilaian antarteman.
- ☐ Mengamati refleksi peserta didik.

Pengetahuan

- ☐ Memberikan tugas tertulis, lisan, dan tes tertulis

Keterampilan

- ☐ Presentasi
- ☐ Proyek
- ☐ Portofolio

Rubrik Penilaian :

Tabel Penilaian Sikap

No	NPD	Aspek yang dinilai												n	Ket
		1 Berdoa sebelum dan setelah pelajaran				2 Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh				3 Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan:

n adalah total penilaian (jumlah skor)

N adalah Nilai untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

Indikator Berdoa

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa, tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa, tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

Indikator Bersyukur

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak sungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang sungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan sungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan

Indikator Kesadaran

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak sungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang sungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan sungguh-sungguh

Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

- Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
- Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
- Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
- Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis?

Refleksi Peserta Didik:

Di akhir bab mengenai peluang, coba kalian berikan penilaian tentang pemahaman kalian sendiri. Deskripsi penilaian dari 1–4 sebagai berikut.

1	2	3	4
Aku kurang paham	Aku paham, tetapi masih ada pertanyaan atau masih ada yang membingungkan	Aku paham keseluruhan konsep dan materi	Aku paham dan aku bisa membantu teman lain untuk memahami materinya

Untuk setiap pertanyaan, berikan penilaiannya.

- Apakah kalian telah memahami apa itu peluang?
- Apakah kalian telah memahami kegunaan peluang dalam kehidupan sehari-hari?
- Apakah kalian dapat membedakan permainan yang adil dan yang kurang adil?
- Apakah kalian dapat membandingkan peluang dua kejadian untuk mengambil keputusan?

Pengayaan dan Remedial

Pengayaan:

- ☐ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi

pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).

- ☐ Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- ☐ Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi

Remedial

- ☐ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajarannya belum tuntas.
- ☐ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- ☐ Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

C. LAMPIRAN

Lembar Kerja Peserta Didik:

5. Buatlah skala peluang untuk beberapa konteks berikut.
- b. Salah satu lauk makan malam keluarga kalian hari ini.
 - c. Hasil melempar dadu 6 sisi dengan masing-masing sisi sebagai berikut: 2, 2, 3, 3, 3, 4.
 - d. Hasil melempar dadu 8 sisi dengan masing-masing sisi sebagai berikut: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
 - e. Hasil melempar dadu 8 sisi dengan masing-masing sisi sebagai berikut: 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5.
 - e. Mengambil 1 bola secara acak dari tas.



- f. Mengambil 1 bola secara acak dari tas.



- g. Bencana alam yang akan terjadi di daerah Sulawesi Tengah.

Banyaknya Bencana Alam yang Terjadi
Berdasarkan Desa/Kelurahan di Sulawesi Tengah

Tanah longsor	Banjir	Gempa bumi	Tsunami	Gunung meletus
133	567	556	0	0

2. Coba lihat data bencana alam dalam tiga tahun terakhir (2021) dengan memindai kode QR ini. Catatan: gunakan data yang disediakan guru kalian apabila akses artikel di internet tidak memungkinkan.

Berdasarkan data tersebut, kalian akan membuat prediksi provinsi tempat tinggal Dhen dan keluarga. Buat skala peluangnya dengan kategori berikut: pasti, sangat mungkin, mungkin, kurang mungkin, dan tidak mungkin.



Berdasarkan cerita di awal bab, kalian tahu bahwa peluang terjadinya gempa bumi di tempat tinggal Dhen cukup tinggi. Kalian tidak harus mengisi setiap kategori di skala peluangnya.

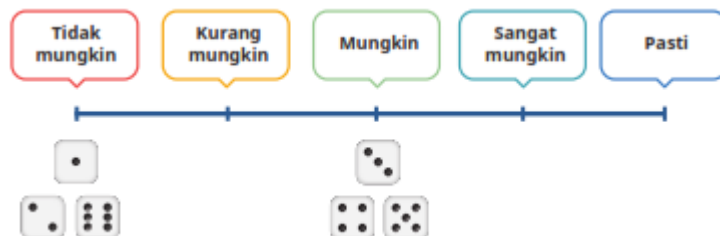
3. Jawab pertanyaan dengan petunjuk yang tersedia pada skala peluangnya.
- a. Terdapat sebuah dadu permainan dengan 6 sisi.

Berdasarkan skala peluangnya, berapa perkiraan angka yang tertera di masing-masing sisi dadunya?



- b. Terdapat sebuah dadu permainan dengan 6 sisi.

Berdasarkan skala peluangnya, berapa perkiraan angka yang tertera di masing-masing sisi dadunya?



- c. Terdapat sebuah dadu permainan dengan 8 sisi.

Berdasarkan skala peluangnya, berapa perkiraan angka yang tertera di masing-masing sisi dadunya?

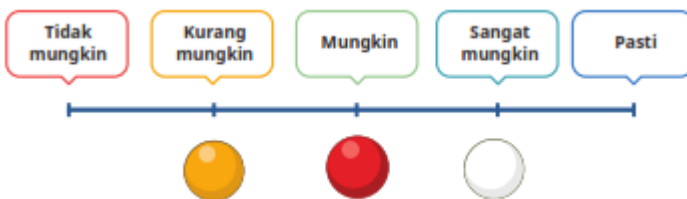


- d. Terdapat sebuah dadu permainan dengan 8 sisi.

Berdasarkan skala peluangnya, apa perkiraan angka yang tertera di masing-masing sisi dadunya?



- e. Terdapat 10 bola dalam 1 tas. Apabila diambil secara acak, skala peluang terambilnya bola dengan masing-masing warna adalah seperti berikut.



Berdasarkan skala peluangnya, apa perkiraan jumlah bola dengan masing-masing warna?

- f. Terdapat 15 bola dalam 1 tas. Apabila diambil secara acak, skala peluang terambilnya bola dengan masing-masing warna adalah

seperti berikut.



Berdasarkan skala peluangnya, apa perkiraan jumlah bola dengan masing-masing warna?



Ayo Bekerja Sama

Coba bandingkan jawaban kalian dengan teman sebangku kalian untuk soal nomor 3 f). Apakah jawabannya sama atau berbeda?

Dengan teman sebangku kalian, tuliskan jawaban benar lainnya untuk pertanyaan 3 f).



Ayo Berefleksi

Dalam belajar matematika, menurut kalian, apakah ada 1 jawaban yang benar atau lebih dari 1 jawaban yang benar? Apakah hal ini mengejutkan bagi kalian? Ceritakan kepada teman sebangku kalian.



Ayo Mencoba

Percobaan Skala Peluang dengan Roda Putar

Bersama satu atau dua teman, kalian akan bermain roda putar yang kalian buat sendiri.

Roda putar akan secara acak memilih satu warna dari yang ada di papan permainan.

Coba ikuti langkah kegiatan berikut.

1. Siapkan:

- Lembar roda putar
- Klip kertas atau karet gelang
- Pensil atau pena

2. Sebelum memutar, coba buat skala peluang untuk kemungkinan terpilihnya warna di roda putar ini. Warna apa yang paling mungkin dan kurang mungkin terpilih?

3. Perhatikan cara memutar klip kertas atau karet gelang di video berikut (pindai QR) atau dengan melihat gambar berikut.



Untuk menonton
video, pindai QR
code berikut:



4. Kalian akan bergantian memutar klip kertas atau karet gelang. Catat hasilnya dalam tabel seperti berikut.

	Hasil roda putar
Percobaan 1	
Percobaan 2	
Percobaan 3	
Percobaan 4	
Percobaan 5	

*Catatan: sesuaikan tabel di catatan kalian apabila kalian melakukan percobaan lebih dari 5 kali.

5. Bandingkan hasil percobaan dengan skala peluang yang kalian tentukan di nomor 2. Apakah hasil dan prediksi kalian sama atau berbeda? Diskusikan alasannya!

6. Pertanyaan diskusi tambahan: Apabila kalian melakukan percobaan tambahan, apakah hasil dan prediksi kalian akan menjadi lebih sesuai peluang?



Ayo Menggunakan Teknologi

Kalian dapat melakukan percobaan di atas dengan menggunakan roda pemutar digital berikut ini:

<https://www.didax.com/apps/spinners/>



Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik :

Buku Panduan Guru dan siswa Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas VI SD, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Tahun 2022

Glosarium:

Peluang atau disebut juga probabilitas merupakan harga angka yang menunjukkan seberapa besar kemungkinan suatu peristiwa atau kejadian akan terjadi. Nilai peluang di antara 0 dan 1. Peluang kejadian 0 artinya kejadian tersebut tidak mungkin terjadi. Sedangkan peluang kejadian 1 artinya kejadian tersebut pasti terjadi.

Skala merupakan perbandingan jarak pada gambar dengan jarak aslinya.

Peluang suatu kejadian adalah perbandingan antara jumlah suatu kejadian ($n(A)$) dan semua kemungkinan yang ada ($n(S)$). Secara matematis, rumus peluang suatu kejadian A pada ruang sampel S adalah sebagai berikut. $n(S)$ = banyaknya elemen ruang sampel S.

Permainan sesuatu yang digunakan untuk bermain, sebuah barang atau sesuatu yang pada umumnya digunakan untuk hiburan atau kesenangan, dan kadang-kadang digunakan sebagai alat pendidikan.

Daftar Pustaka:

Baratto, Stefan, Barry Bergman, dan Donald Hutchison. 2010. *Hutchison's Basic Mathematical Skills with Geometry*. USA: The McGraw-Hill Companies, Inc.
 Bay-Williams, Jennifer M., John J. SanGiovanni, Sherri Martinie, dan Jennifer Suh. 2022. *Figuring out Fluency- Multiplication and Division with Fractions and Decimals: A Classroom Companion*. Vol. 3. California: Corwin.
 Fosnot, Catherine Twomey, dan Maarten Dolk. 2002. *Young Mathematicians at Work*:

- Constructing Fractions, Decimals, and Percents*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Gregg, Jeff, dan Diana Underwood Gregg. "Measurement and Fair-Sharing Models for Dividing Fractions." *Mathematics Teaching in the Middle School* 12, no. 9 (2007): 490–96. <https://doi.org/10.5951/mtms.12.9.0490>.
- Keijzer, R, F van Galen, K Gravemeijer, M Abels, T Dekker, J.A Shew, B.R. Cole, J Brendeful, dan M.A Pligge. 2006. *Fraction Times*. Wisconsin. Chicago: *Encyclopædia Britannica*, Inc. Copyright, 2006.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Senang Belajar Matematika SD/MI Kelas V*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lamon, Susan J. 2006. *Teaching Fractions and Ratios for Understanding: Essential Content Knowledge and Instructional Strategies for Teachers*. Edisi ke-4. New York: Routledge Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781410617132>.
- Lappan, Glenda, James T Fey, William M Fitzgerald, Susan N Friel, dan Elizabeth Difanis Phillips. 2005. *Connected Mathematics 2: Bits and Pieces II. Using Fraction Operations*. Boston, Massachusetts: Pearson Prentice Hall.
- Neagoy, Monica. 2017. *Unpacking Fractions: Classroom-Tested Strategies to Build Students' Mathematical Understanding*. Alexandria, VA: ACSD.
- Petit, Marjorie M., Roberts E. Laird, Edwin L. Marsden, dan Caroline B. Ebby. 2016. *A Focus on Fractions. Bringing Research to the Classroom*. Second Edi. London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Pusat Kurikulum dan Perbukuan. 2018. *Belajar Bersama Temanmu MATEMATIKA untuk Sekolah Dasar Kelas 5 Volume 2*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Badan Penelitian dan Pengembangan. Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- Small, Marian. 2015. *Building Proportional Reasoning across Grades and Math Strands*. New York: Teachers College Press, Columbia University.
- Walle, John A. Van de, Karen S. Karp, dan Jennifer M. Bay-Williams. 2016. *Elementary and Middle School Mathematics: Teaching Developmentally: California Edition*. 9th Editio. Pearson Education.

Daftar Sumber Gambar

- https://id.m.wikipedia.org/wiki/Berkas:Blueprints_for_Lawang_Sewu.jpg
- https://www.pegipegi.com/hotel/mojokerto/royal_caravan_hotel_trawas_mojokerto_907652/