

E-LKPD 1 (AKTIVITAS 1)

Tujuan pembelajaran



1. Menjelaskan pengertian ruang sampel, titik sampel, dan kejadian dari suatu percobaan
2. Menentukan ruang sampel dan kejadian pada simulasi lucky spin
3. Menjelaskan peluang suatu kejadian
4. Menentukan peluang suatu kejadian melalui eksperimen lucky spin



Materi Pendukung



Ruang sampel (S) = Himpunan semua hasil yang mungkin dari suatu percobaan.

Ruang sampel dilambangkan dalam huruf kapital dan dinyatakan dalam kurung kurawal
contoh : $P(A) = \{ \dots \}$

Banyaknya Ruang anggota sampel dilambangkan dengan $n(S)$

Ruang sampel menyatakan semua unsur dan menggunakan notasi pembangun himpunan.

Peluang untuk suatu kejadian dinyatakan dengan

$$0 < P \leq 1$$

Misalnya : dalam pelemparan 1 mata uang logam maka ruang sampel nya adalah

$$S = \{ \text{Angka , Gambar} \}$$

Titik sampel adalah : Elemen dari ruang sampel.
misalnya pada pelemparan 1 buah dadu maka titik sampelnya adalah 1,2,3,4,5 dan 6 sedangkan pada pelemparan koin titik sampelnya ialah angka dan gambar

Kejadian (A) : himpunan bagian dari ruang sampel.
peluang suatu kejadian :

$$P(A) = \frac{\text{banyak titik sampel pada A}}{\text{jumlah ruang sampel}}$$

Contoh :
lucky spin berisi 4 ruas warna

$$S = \{ \text{merah , biru , kuning , hijau} \}$$

kejadian muncul A : muncul biru

$$A = \{ \text{biru} \}$$

$$P(A) = \frac{1}{4} = 0,25 \text{ (jika semua sektor sama besar)}$$



Untuk memperdalam pemahaman materi ananda bisa scan QR-code disamping





Pertanyaan mendasar

'kalau kita memutar roda undian (lucky spin),apakah setiap warna punya kemungkinan yang sama untuk muncul? sebutkan alasannya ?



silahkan tulis pendapatmu disini !



Perencanaan proyek

setelah menjawab pertanyaan diatas Selanjutnya kita akan mendesain perencanaan proyek percobaan peluang pada simulasi permainan undian lucky spin

Berikut ini perencanaan proyek sebagai berikut

Nama Proyek :

percobaan Permainan Roda Undian: "Lucky Spin"

Deskripsi Proyek:

Siswa membuat sebuah alat permainan sederhana (spinner) dan menganalisis peluang kemunculan suatu warna, angka, atau simbol. tutorial tentang pembuatan lucky spin bisa dilihat dalam QR Code pada gambar 2.

Alat dan Bahan:

Kertas karton berwarna , pena, penggaris, kardus, lidi,dan lem. setelah selesai membuat lucky spin lakukanlah percobaan dibawah !

- Lakukan percobaan dengan jumlah 20 kali putaran untuk melihat berapa peluangnya.
- Tentukanlah ruang sampel, titik sampel dan peluang kejadian muncul warna merah



**Menyusun
jadwal
proyek**

Tuliskan jadwal kegiatan proyekmu pada tabel di bawah ini !

| N O | JADWAL KEGIATAN | WAKTU | PENANGGUNG JAWAB |
|----------------|---|--------------|-----------------------------|
| 1 | Merancang alat permainan | | |
| 2 | Mengumpulkan data hasil | | |
| 3 | Pengolahan data dan analisis | | |
| 4 | Penyajian hasil | | |



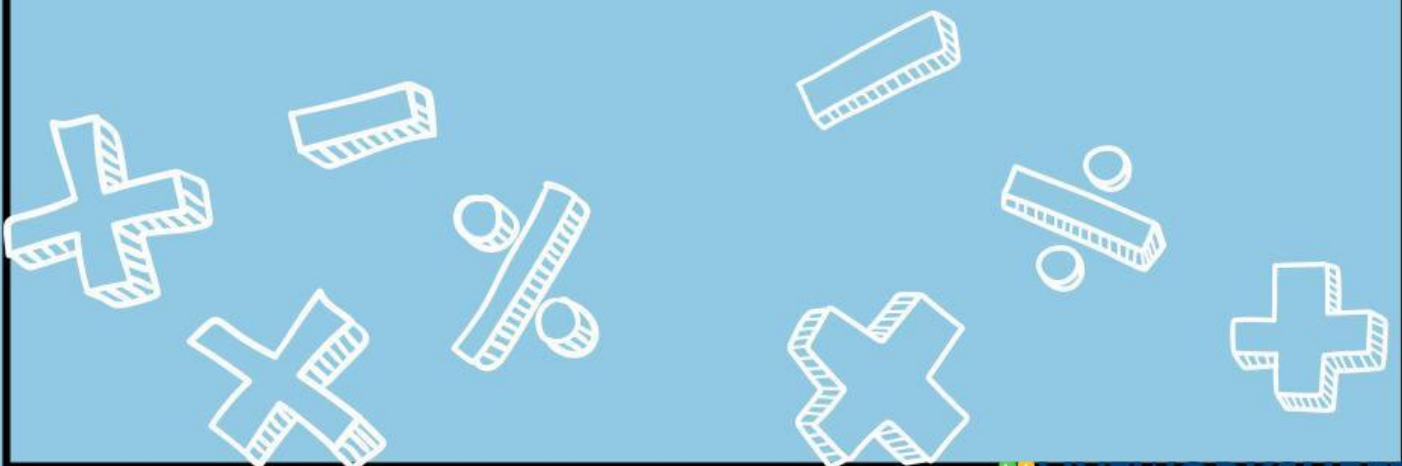
Monitoring

**Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek yang
sudah direncanakan**

| PUTARAN KE | WARNA MUNCUL | PUTARAN KE | WARNA MUNCUL |
|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| 1 | | 7 | |
| 2 | | 8 | |
| 3 | | 9 | |
| 4 | | 10 | |
| 5 | | 11 | |
| 6 | | 12 | |

| | | | |
|----|--|----|--|
| 13 | | 17 | |
| 14 | | 18 | |
| 15 | | 19 | |
| 16 | | 20 | |

Apa kesulitan yang ananda hadapi selama mengerjakan proyek? silahkan tulis dibawah ini





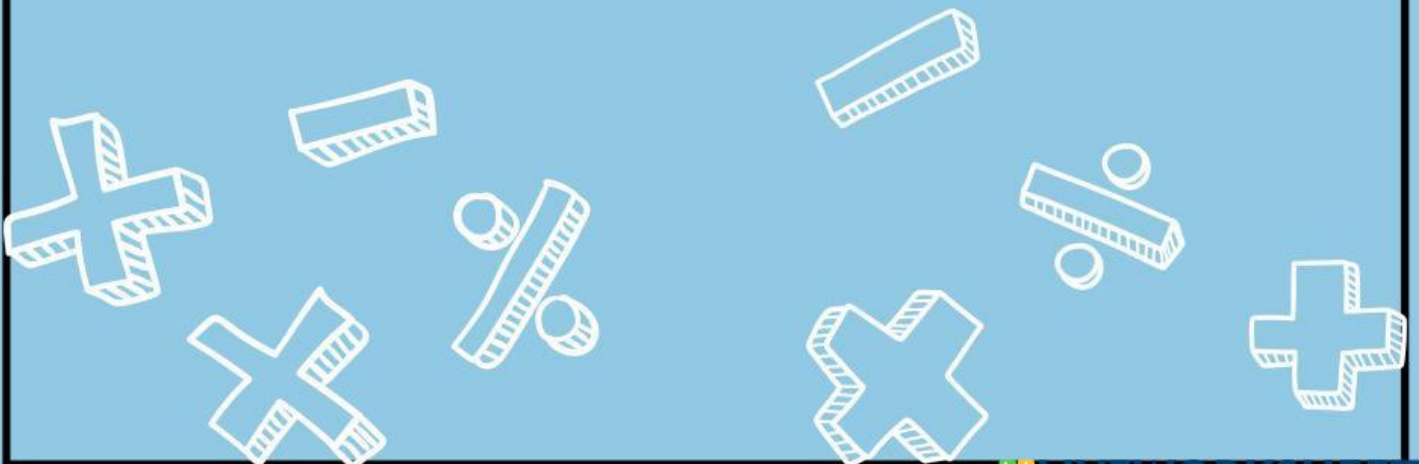
Menguji
hasil

Siswa menguji hasil dari proyek yang telah dibuat

sebutkan warna/ruang sampel pada percobaan
Lucky spin!

tentukan banyak titik sampel warna merah, biru,
kuning !

tentukan peluang teoritis munculnya warna
merah!



Setelah diperoleh hasilnya lakukanlah kegiatan dibawah ini!

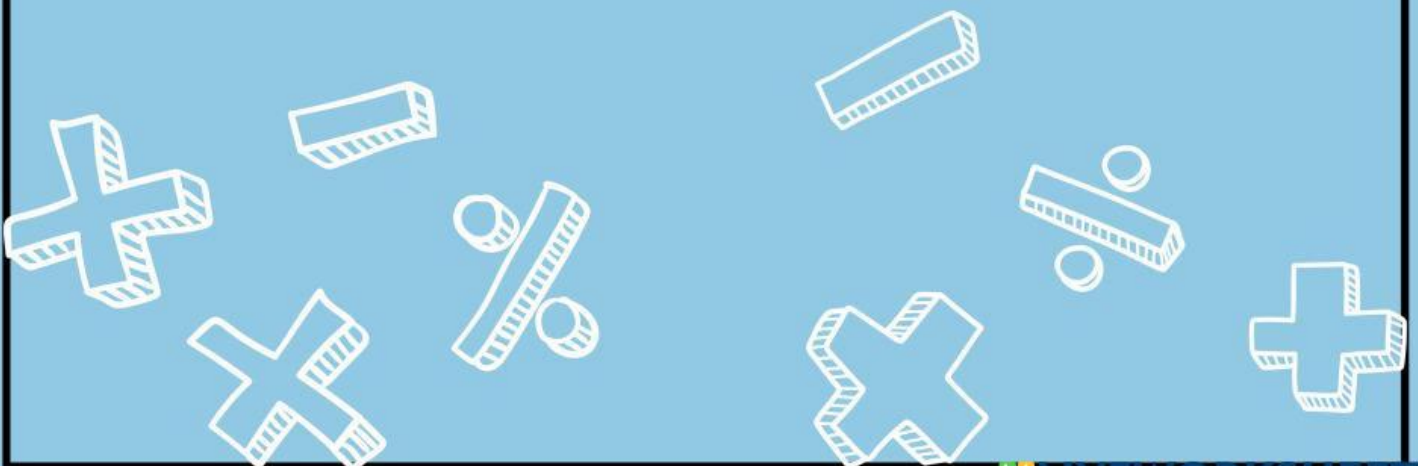
- Diskusikanlah hasil kegiatan yang telah dilakukan bersama anggota kelompokmu dan presentasikan di depan kelas
- Dengan bantuan guru, siswa bersama guru menyimpulkan bagaimana hasil dari proyek yang telah dilakukan



**Setelah melakukan presentasi ke depan kelas,
kemudian melakukan sebuah observasi**

Ceritakan pengalaman yang kamu rasakan selama melaksanakan proyek tersebut.

**Refleksi
pengalaman**

A large, empty rectangular box with a black border and a pink shadow, intended for reflection.



LATIHAN MANDIRI

1. Satu dadu dilempar 1 kali tentukanlah ruang sampel, titik sampel, peluang muncul angka lebih dari 4 dan tentukan juga peluang muncul angka genap !
2. Satu dadu dan satu koin dilempar secara bersamaan tentukanlah ruang sampel (daftar nama pasangan) dan tentukan juga titik sampelnya !
3. sebuah kartu diambil secara acak dari satu set kartu remi lengkap yang terdiri dari 52 kartu, tuliskan banyak anggota ruang sampel dan semua titik sampel jika hanya mempertimbangkan jenis kartu (wajik, sekop, hati, keriting)!
4. seorang pelatih mencoba memasang tiga orang pemain bulu tangkis laki laki dengan tiga pemain bulu tangkis perempuan untuk bermain ganda campuran. tentukan banyak titik sampel dan ruang sampel percobaan !
5. Bu ros membeli jeruk 1 kg berisi 18 jeruk. sebanyak 2 jeruk berukuran kecil. bu ros mengambil sebuah jeruk secara acak untuk dimakan. tentukan peluang bu ros mengambil jeruk kecil !

untuk mengirim tugas klik disini

**GOOD
LUCK!!!**