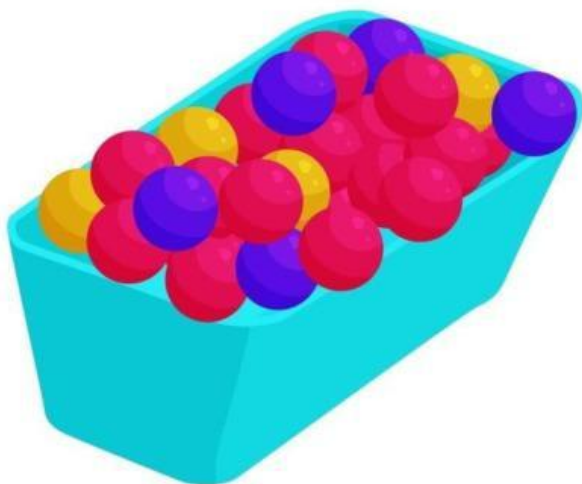


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

PELUANG



Pertemuan 1

Yang perlu kalian tahu...

Kartu bridge merupakan seperangkat kartu mainan yang berjumlah 52. Dalam perangkat kartu bridge, terdiri dari 4 kelompok kartu yang masing – masing berjumlah 13 dengan tanda yang sama. Tanda yang dimaksud adalah hati (merah), sekop (hitam), kriting (hitam), dan wajik (merah). Tiga belas kartu untuk setiap tanda, terdiri dari kartu As, bernomor 2 sampai dengan 10 serta kartu J (Jack), Q (Queen), dan K (King).

Kasus 1

Jika dalam seperangkat kartu bridge akan di ambil sebuah kartu secara acak, tentukan peluang terambilnya kartu AS atau kartu bernomor 10

Jika A adalah kejadian terambil kartu AS, dan B adalah kejadian terambilnya kartu bernomor 10, silahkan kalian tentukan terlebih dahulu banyak kejadian A ($n(A)$), banyak kejadian B ($n(B)$) serta ruang sampelnya ($n(S)$)

Berdasarkan kasus di atas, adakah irisan dari dua kejadian tersebut? (irisan: kartu AS bernomor 10)

Kemudian silahkan ditentukan masing-masing peluang kejadiannya

Setelah itu silahkan kalian tentukan peluang dari kedua kejadian tersebut dengan menjumlahkannya
 $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$

Kasus 2

Jika dalam seperangkat kartu bridge akan diambil sebuah kartu secara acak, tentukan peluang terambilnya kartu AS atau kartu berwarna merah

Jika A adalah kejadian terambil kartu AS, dan B adalah kejadian terambilnya kartu berwarna merah, silahkan kalian tentukan terlebih dahulu banyak kejadian A ($n(A)$), banyak kejadian B ($n(B)$) serta ruang sampelnya ($n(S)$)

Berdasarkan kasus di atas, adakah irisan dari dua kejadian tersebut? (irisan: kartu AS berwarna merah)

Jika ada, berapa banyak kejadiannya ($n(A \cap B)$)

Kemudian silahkan ditentukan masing-masing peluang kejadiannya

Setelah itu silahkan kalian tentukan peluang dari kedua kejadian tersebut dengan menjumlahkan dan mengurangi dengan irisannya

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

Jelaskan perbedaan yang ada pada kasus 1 dan kasus 2

Berdasarkan perbedaan tersebut, tentukan kasus manakah yang merupakan kejadian saling lepas dan kejadian tidak saling lepas

Kejadian saling lepas :

Kejadian tidak saling lepas :

Berdasarkan perbedaan percobaan acak yang ada pada kasus 1 dan kasus 2, jelaskan apa yang dimaksud dengan

Kejadian saling lepas :

Kejadian tidak saling lepas :

Kasus 3 (Pertandingan Kartu Bridge)

Andin dan Naura bermain kartu bridge yang di pimpin oleh salah seorang temannya sebagai wasit yaitu Riris. Riris membuat suatu aturan untuk perlombaan, yakni dari seperangkat kartu bridge tersebut akan diambil sebuah kartu secara acak. Jika yang terambil adalah kartu **KING** atau kartu **bernomor ganjil** maka Andin akan menang, namun jika yang terambil adalah kartu **bernomor 8** atau kartu **bergambar (AS, Jack, Queen, King)** maka Naura akan menang. Berdasarkan keadaan tersebut, adilkah peraturan yang dibuat oleh Riris? Jelaskan pendapat kalian!

Peluang untuk Andin

Misalkan A adalah kejadian terambilnya kartu **KING** dan B adalah kejadian terambilnya kartu **bernomor ganjil**, maka tentukan peluangnya

Peluang untuk Naura

Misalkan A adalah kejadian terambilnya kartu **bernomor 8** dan B adalah kejadian terambilnya kartu **bergambar (AS, Jack, Queen, King)**, maka tentukan peluangnya

Berdasarkan analisis dari kedua peluang yang didapatkan oleh Andin dan Naura, jelaskan pendapat kalian untuk menjawab pertanyaan yang diberikan!

Kasus 4 (Pengambilan Keputusan)

Tomi ingin memberikan sebuah hadiah kepada Andi yang nantinya akan di undi oleh Tomi melalui seperangkat kartu bridge. Dari seperangkat kartu bridge tersebut akan diambil sebuah kartu secara acak. Tomi menawarkan dua buah opsi pilihan kepada Andi sebagai aturan agar andi bisa mendapatkan hadiah. Opsi pertama Andi berhak mendapatkan hadiah jika yang terambil adalah kartu **Queen** atau kartu **berwarna merah**. Opsi kedua Andi berhak mendapatkan hadiah jika yang terambil adalah kartu **bertanda Hati** atau kartu **bernomor Ganjil**. Jika Andi memilih opsi 2 untuk pengundian hadiah, sudah tepatkah opsi yang dipilih Andi? Jelaskan pendapat kalian!

Peluang untuk Opsi 1

Misalkan A adalah kejadian terambilnya kartu **Queen** dan B adalah kejadian terambilnya kartu **berwarna merah**, maka tentukan peluangnya

Peluang untuk Opsi 2

Misalkan A adalah kejadian terambilnya kartu **bertanda Hati** dan B adalah kejadian terambilnya kartu **bernomor Ganjil**, maka tentukan peluangnya

Berdasarkan analisis dari kedua peluang yang didapatkan dari opsi 1 dan opsi 2, jelaskan pendapat kalian untuk menjawab pertanyaan yang diberikan!