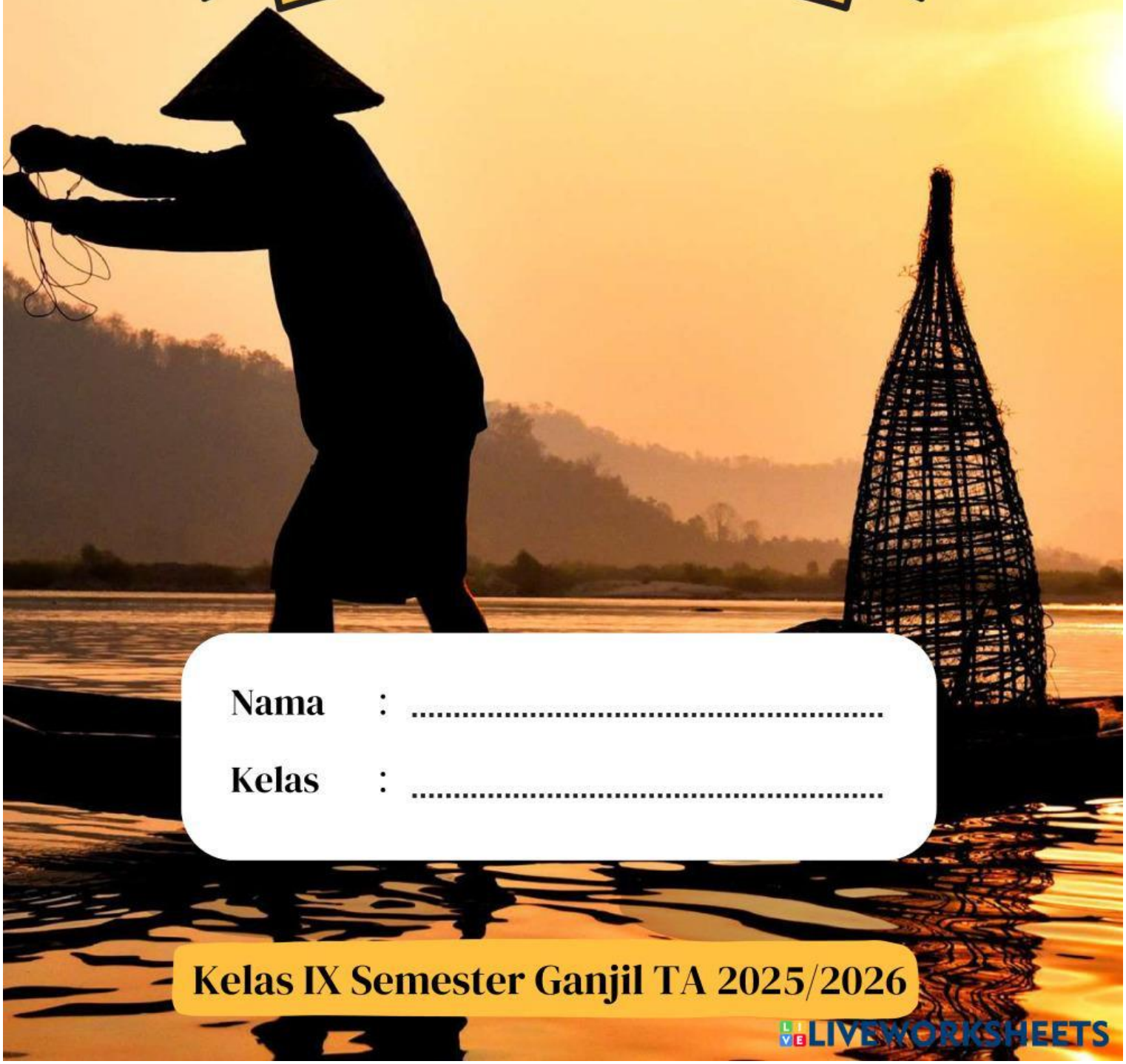
Kampus Merdeka
INDONESIA JAYA

Lembar Kerja Murid

PELUANG



Nama : .....

Kelas : .....

Kelas IX Semester Ganjil TA 2025/2026

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menentukan peluag suatu kejadian, baik secara teoritis maupun empiris.

LANGKAH PENGERJAAN LKM

- Tuliskan identitas kelompok kamu
- Membaca dan memahami petunjuk LKM secara berurutan dan teliti.
- Diskusi secara seksama dan jika ada kesulitan sebaikmya tanyakan pada guru.
- Tuliskan jawaban pada lembar yang telah disediakan.

LIVEWORKSHEETS

PERTANYAAN PEMANTIK

Tahukah kamu apa kegiatan pada gambar di atas? Iya, ini merupakan aktivitas menjaring ikan yang biasa dilakukan oleh nelayan di pesisir pantai. Kegiatan ini dilakukan dengan cara menyebarkan jaring atau saringan ke air, kemudian menariknya perlahan agar ikan bisa tertangkap di dalamnya. Hasil tangkapan nelayan tidak selalu pasti, karena dipengaruhi berbagai faktor seperti arus air, cuaca, ukuran jaring, dan banyaknya ikan di perairan tersebut. Dari sini , kita bisa mempelajari konsep peluang dalam matematika.

Semakin besar kemungkinan (peluang) ikan berada di area penyebaran jaring , maka semakin besar pula peluang nelayan mendapatkan ikan dalam jumlah yang banyak. Sebaliknya jika ikan jarang atau jaring kurang tepat peluangnya lebih kecil untuk mendapatkan hasil tangkapan yang banyak.

Pada materi kali ini kita akan membahas mengenai "Peluang suatu Kejadian"

LIVEWORKSHEETS

VIDEO MATERI

Sebelum menyelesaikan masalah yang ada pada LKM peserta didik dapat mempelajari materi peluang kejadian pada video penjelasan di atas.

Silahkan klik dua kali pada video, maka akan terputar, tonton dan pelajari serta pahami video yang di sajikan

Untuk memenuhi tujuan pembelajaran yakni murid mampu menentukan peluag suatu kejadian, baik secara teoritis maupun empiris, murid dapat menonton video tersebut dari menit awal sampai dengan menit ke 8.

LIVEWORKSHEETS

MASALAH 1: PEMAHAMAN KONSEP MENGENAI PELUANG KEJADIAN

Pak Rahman, seorang nelayan di Desa Persing, membawa hasil tangkapan ikan dan menaruhnya di dalam 5 keranjang tertutup. Isi keranjang adalah sebagai berikut:

Jenis Ikan	Jumlah Keranjang
Selar	2
Tamban	2
Lebam	1

Karena keranjangnya tertutup, pembeli tidak tahu isi di dalamnya. Kemudian seorang pembeli mengambil 1 keranjang secara acak.

Pertanyaan Pemicu Masalah:

1. Ikan jenis apa yang mungkin didapat pembeli?
2. Menurutmu, apakah peluang mendapatkan ikan tongkol sama dengan ikan kakap? Mengapa?
3. Bagaimana cara menentukan seberapa besar kemungkinan seseorang mendapat ikan jenis tertentu?

LIVEWORKSHEETS

Diskusikan dengan kelompokmu:

1. **Bandingkan hasil perhitunganmu.**
   Ikan apa yang paling besar kemungkinannya didapat?
2. **Apa hubungan antara banyaknya kejadian yang diharapkan dan banyaknya seluruh kejadian yang mungkin terjadi?**
3. **Coba buatlah rumus umum untuk menentukan peluang suatu kejadian.**

Tulislah hasil temuannya di bawah ini!

LIVEWORKSHEETS

MASALAH 2: MENENTUKAN PELUANG SUATU KEJADIAN DARI SUATU PERCOBAAN

Seorang nelayan di Desa Persing setiap paginya menjaring ikan di laut. Setelah menarik jaringnya, ia mendapatkan hasil tangkapan yaitu 3 ekor ikan tamban, 5 ekor ikan kembung, 2 ekor ikan pari. Kemudian ikan tersebut disimpan di dalam suatu wadah. Hitunglah peluang nelayan tersebut mendapatkan 3 ekor ikan kembung sekaligus ketika ia mengambil 3 ekor ikan secara acak dari hasil tangkapannya di dalam wadah tanpa pengembalian!

Alternatif Penyelesaian:

Untuk menghitung banyaknya peluang pengambilan 3 ekor ikan kembung sekaligus dari 5 ekor ikan kembung, dapat digunakan rumus kombinasi.

- **Langkah 1: Mencari n(A)**

$$n(A) = C_3^5 = \frac{5!}{(5-3)! \times 3!}$$

$$= \frac{5!}{(\dots\dots)! \times \dots\dots!}$$

$$= \frac{5 \times 4 \times \dots\dots!}{(\dots\dots)! \times \dots\dots \times \dots\dots}$$

$$= \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$= \dots$$

LIVEWORKSHEETS

- **Langkah 2: Mencari n(S)**

$$n(S) = C_3^{12} = \frac{12!}{(12-3)! \times 3!}$$

$$= \frac{12!}{(\dots\dots)! \times \dots!}$$

$$= \frac{12 \times 11 \times \dots \times \dots!}{(\dots\dots)! \times \dots!}$$

$$= \frac{12 \times 11 \times \dots \times \dots!}{\dots! \times \dots \times \dots \times \dots}$$

$$= \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$= \dots$$

- **Langkah 3: Mencari nilai peluang terambil 3 ikan kembung sekaligus.**

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$P(A) = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$P(A) = \cdots$$

Maka peluang terambilnya 3 ekor ikan kembung sekaligus adalah .....

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan hasil diskusi kelompok, jawablah beberapa pertanyaan di bawah ini!

1. Ceritakan apa saja langkah-langkah yang harus dicari untuk mendapatkan nilau suatu peluang kejadian!

2. Menurut kelompok Anda, apa perbedaan antara n(A) dan n(S)? Jelaskan

LIVEWORKSHEETS

Setelah mempelajari mengenai peluang kejadian pada pertemuan ini, simpulkanlah dengan anggota kelompokmu apa saja yang telah kalian pelajari!

KESIMPULAN

LIVEWORKSHEETS