



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

RASIO DI LINGKUNGAN PESISIR

Kelompok :

Kelas :



AYO MEMAHAMI MASALAH KONTEKSTUAL



Di daerah pesisir, hutan mangrove memiliki fungsi penting bagi lingkungan. Mangrove dapat membantu melindungi pantai dari abrasi, menjadi tempat hidup berbagai biota laut, serta mendukung kehidupan masyarakat pesisir. Namun, sebagian kawasan mangrove mengalami kerusakan karena lahannya dibuka untuk pembangunan tambak udang. Pembukaan lahan tambak membuat luas hutan mangrove berkurang. Jika luas mangrove terus berkurang, fungsi mangrove sebagai pelindung pantai dan habitat biota laut juga dapat menurun. Dalam kegiatan ini, kalian akan menggunakan data luas hutan mangrove dan luas tambak udang untuk mempelajari rasio.

1. Apa penyebab berkurangnya luas hutan mangrove pada teks tersebut?

Jawab:

2. Apa penyebab berkurangnya luas hutan mangrove pada teks tersebut?

Jawab:

3. Informasi/data apa saja yang dapat dibandingkan dari masalah tersebut?

Jawab:

AYO MENJELASKAN MASALAH KONTEKSTUAL

Informasi Masalah:

Di suatu daerah pesisir, luas hutan mangrove awalnya adalah 120 hektar. Setelah adanya pembangunan tambak udang, sebanyak 45 hektar hutan mangrove berubah menjadi tambak udang. Sisa hutan mangrove yang masih ada adalah 75 hektar. Perhatikan bahwa semua data tersebut memiliki satuan yang sama, yaitu hektar.

Lengkapi tabel berikut!

Informasi	Luas (hektar)
Luas hutan mangrove awal	
Luas mangrove yang berubah menjadi tambak udang	
Luas mangrove yang tersisa	

1. Informasi luas apa saja yang diketahui pada masalah tersebut?

Jawab:

2. Apakah luas tambak udang dan luas mangrove dapat dibandingkan?

Jawab:

3. Mengapa kedua luas tersebut dapat dibandingkan?

Jawab:

MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL

Gunakan data pada Kegiatan 2 untuk menentukan rasio berikut. Sederhanakan setiap rasio dengan membagi kedua bilangan menggunakan FPB.

1. Rasio luas tambak udang terhadap luas mangrove yang tersisa

Luas tambak udang = hektar

Luas mangrove tersisa = hektar

Rasio = :

FPB =, sehingga rasio sederhana = :

Jadi, rasio yang diperoleh adalah :

2. Rasio luas tambak udang terhadap luas mangrove awal

Luas tambak udang = hektar

Luas mangrove awal = hektar

Rasio = :

FPB =, sehingga rasio sederhana = :

Jadi, rasio yang diperoleh adalah :

3. Rasio luas mangrove yang tersisa terhadap luas mangrove awal

Luas mangrove tersisa = hektar

Luas mangrove awal = hektar

Rasio = :

FPB =, sehingga rasio sederhana = :

Jadi, rasio yang diperoleh adalah :

AYO MEMBANDINGKAN DAN MENDISKUSIKAN JAWABAN

Bandingkan jawaban kelompokmu dengan salah satu kelompok lain. Jika ada hasil yang berbeda, diskusikan kembali data, FPB, dan langkah perhitungannya. Tuliskan hasil perbandingan pada tabel berikut.

Perbandingan	Jawaban Kelompokmu	Jawaban Kelompok Lain	Sama/Beda
Tambak udang : mangrove tersisa	 :	 :	
Tambak udang : mangrove awal	 :	 :	
Mangrove tersisa : mangrove awal	 :	 :	

1. Jika ada jawaban yang berbeda, bagian mana yang berbeda?

Jawab:

2. Bagaimana cara menyederhanakan rasio menggunakan FPB?

Jawab:

3. Apa arti 3:5 pada perbandingan tambak udang dan mangrove tersisa?

Jawab:

AYO MENYIMPULKAN

“

Lengkapilah kesimpulan berikut berdasarkan hasil kegiatan yang telah kalian lakukan. Gunakan bahasa sederhana sesuai pemahaman kelompokmu!

1. Rasio adalah perbandingan antara dua
2. Dua besaran dapat dibandingkan dengan rasio jika memiliki satuan yang
3. Pada masalah kerusakan mangrove, rasio digunakan untuk membandingkan luas dan luas
4. Berdasarkan hasil perhitungan, rasio luas tambak udang terhadap luas mangrove yang tersisa adalah :
5. Rasio 3 : 5 artinya setiap bagian lahan tambak udang sebanding dengan bagian hutan mangrove yang masih tersisa
6. Jika luas tambak udang semakin besar, maka luas hutan mangrove dapat semakin

Pesan Lingkungan

Rasio tidak hanya digunakan untuk menghitung angka. Rasio juga dapat membantu kita memahami perubahan lingkungan, misalnya membandingkan luas tambak udang dengan luas hutan mangrove yang tersisa.