
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)
Turunan Fungsi Aljabar
LIVEWORKSHEETS

KELAS:.....

KELOMPOK:.....

ANGGOTA KELOMPOK:

1.....

2.....

3.....



LIVEWORKSHEETS

TUJUAN

-Menyelesaikan soal tentang turunan yang berkaitan dengan kearifan lokal.

-Menentukan turunan suatu fungsi aljabar menggunakan aturan dasar turunan(aturan pangkat,hasil kali,dan hasilbagi).

PETUNJUK DISKUSI

Pastikan bahwasemua soal dikerjakan dengan baikdankalian memahami jawaban darisetiap soal

LIVEWORKSHEETS

PERTANYAAN

1). Seorang pengrajin di Pulau Kei membuat anyaman tikar dari daun lontar. Panjang tikar yang berhasil dianyam setelah t (jam) dapat dimodelkan dengan fungsi:

$L(t) = -t^2 + 6t$,

dengan L(t) dalam meter.

Berapakah laju perubahan panjang tikar pada jam ke-2?

A. 2 m/jam
B. 3 m/jam
C. 4 m/jam
D. 5 m/jam
E. 6 m/jam

LIVEWORKSHEETS

2. Fungsi panjang tikar: $L(t) = -t^2 + 4t+3$

Berapa panjang maksimum tikar yang dapat dianyam jika pengerjaan berlangsung terus tanpa istirahat?

A. 8 meter

B. 1 meter

C. 18 meter

D. 11 meter

E. 27 meter

LIVEWORKSHEETS

3.Di daerah Maluku, terdapat sebuah tradisi pelayaran menggunakan perahu tradisional "kora-kora" untuk lomba perahu tahunan yang dikenal sebagai Festival Pesta Teluk Ambon. Kecepatan sebuah perahu kora-kora saat perlombaan dinyatakan dalam fungsi:

$s(t)= -2t^3 + 12t^2 + 5$ s(t) adalah posisi perahu (dalam meter) dari garis start setelah t itu detik.

Pertanyaan:

1. Tentukan turunan pertama dari fungsi s(t).
2. Tentukan kecepatan perahu saat t=2 detik!
3. Pada saat berapa kecepatan perahu maksimum? Berapa besar kecepatannya saat itu?

LIVEWORKSHEETS

REFLEKSI

1. Apa yang kamu pelajari dari hubungan antara turunan dan kegiatan masyarakat Maluku seperti membuat minyak kayu putih atau menganyam daun lontar?
2. Jika kamu adalah seorang nelayan atau pengrajin, bagaimana kamu akan menggunakan konsep turunan untuk meningkatkan hasil kerja atau efisiensimu?
3. Bagaimana perasaanmu saat menemukan bahwa matematika bisa diterapkan dalam budaya dan pekerjaan masyarakat Maluku? Apakah ini mengubah pandanganmu terhadap pelajaran matematika ?

LIVEWORKSHEETS