



LEMBAR KERJA SISWA (LKS) - 10

Penerapan Turunan

Kelompok :

Nama :

Kelas :

Maksimum dan Minimum pada Masalah Kontekstual

Dalam hidup ini, kita sering menghadapai masalah guna mendapatkan jalan terbaik untuk melakukan sesuatu. Sebagai contoh, seorang petani ingin memilih kombinasi hasil panen yang dapat menghasilkan keuntungan terbesar. Seorang dokter akan menentukan dosis obat yang terkecil untuk menyembuhkan suatu penyakit. Seorang kepala pabrik akan menekan sekecil mungkin biaya pendistribusian produknya. Kadangkala salah satu dari masalah di atas dapat dirumuskan sehingga akan melibatkan memaksimumkan dan meminimumkan fungsi tertentu.

Dalam menyelesaikan maksimum dan minimum pada masalah kontekstual, harus memperhatikan tahapan berikut.

- ❖ Tetapkan besaran yang ada dalam masalah sebagai variabel untuk memperoleh hubungan atau ekspresi matematikanya
- ❖ Tetapkan rumus fungsi satu variabel yang merupakan model matematika dari masalah
- ❖ Tentukan penyelesaian optimum dari model matematika
- ❖ Berikanlah tafsiran terhadap hasil yang diperoleh

Nah, untuk memahami penerapan turunan, silahkan coba simak video berikut ini.

<https://www.youtube.com/watch?v=El7Uv2hphFI>

SCAN ME



Setelah kamu menyimak video diatas, silahkan bersama kelompokmu coba diskusikan beberapa permasalahan berikut ini.

No.	MASALAH
4.	<p>Sebuah peluru ditembakkan ke atas. Tinggi h meter setelah t detik dirumuskan dengan $h(t) = 120t - 5t^2$, tentukanlah tinggi maksimum yang dicapai peluru tersebut.</p> <p>PENYELESAIAN:</p> <p>.....</p>

REFLEKSI DIRI

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jujur

Bagaimana kalian sekarang?

- Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari pelajaran ini?
- Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
- Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahami pelajaran ini?
- Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?