E-LKPD – LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK

E-LKPD berbasis Liveworksheets

Lembar Kerja Peserta Didik ini dapat dikerjakan secara online melalui platform Liveworksheets yang terintegrasi dengan aplikasi INTEKA.

BAGIAN A – MATEMATIKA WAJIB

3. Fungsi: Invers & Komposisi

Identitas Peserta Didik		Informasi E-LKPD	
Nama	: _____	Mata Pelajaran	: Matematika SMA
Kelas / No. Absen	: _____	Elemen	: Aljabar
Tanggal	: _____	Platform	: Liveworksheets dan INTEKA

Capaian: Siswa mampu menentukan invers dan komposisi fungsi serta menginterpretasikan hasilnya.

Stimulus / Konteks

Sebuah mesin konversi suhu menggunakan dua fungsi:

$f(x) = \frac{9x}{5} + 32$ mengubah Celsius ke Fahrenheit,

$g(x) = x - 273{,}15$ mengubah Kelvin ke Celsius.

Komposisi $(f \circ g)(x)$ mengubah Kelvin langsung ke Fahrenheit.

Pertanyaan & Penyelesaian

1. **Tentukan $(f \circ g)(x)$ — fungsi yang mengubah Kelvin ke Fahrenheit!**

LIVEWORKSHEETS

2. **Berapa suhu Fahrenheit yang setara dengan 373,15 K (titik didih air)?**

3. **Tentukan $f^{-1}(x)$, fungsi yang mengubah Fahrenheit kembali ke Celsius!**

4. **Gunakan $f^{-1}(x)$ untuk mengecek: berapa Celsius setara dengan 212°F?**

LIVEWORKSHEETS