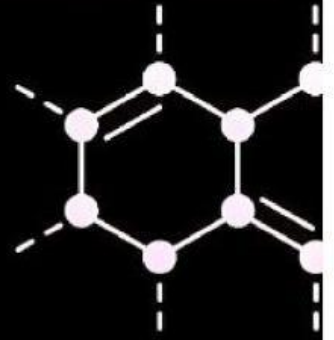




Kurikulum
Merdeka



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

HUKUM HOOKE

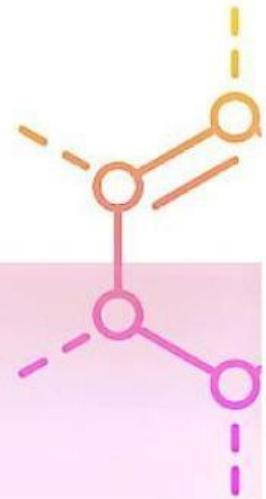
Untuk Kelas :
IX SMP



Nama :

No. Absen :

Kelas :



A. Judul

Hukum Hooke

B. Tujuan

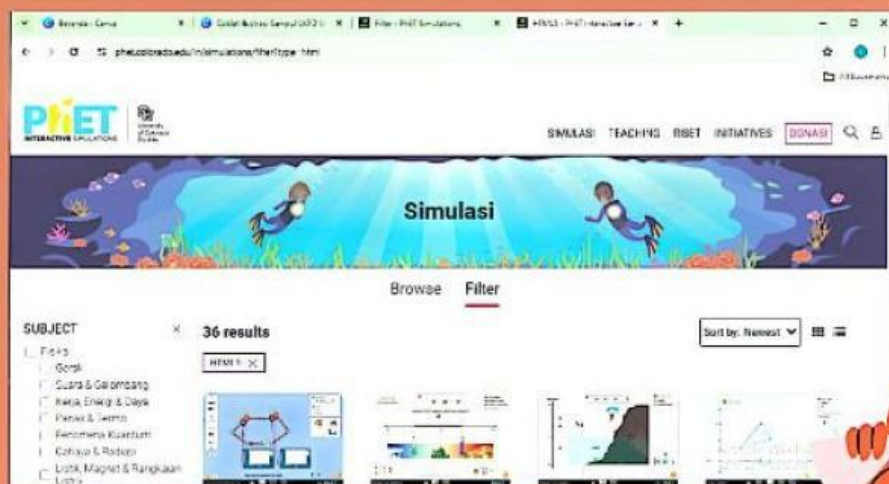
Menentukan hubungan antara gaya yang bekerja pada pegas dengan pertambahan panjang pegas

C. Alat dan Bahan

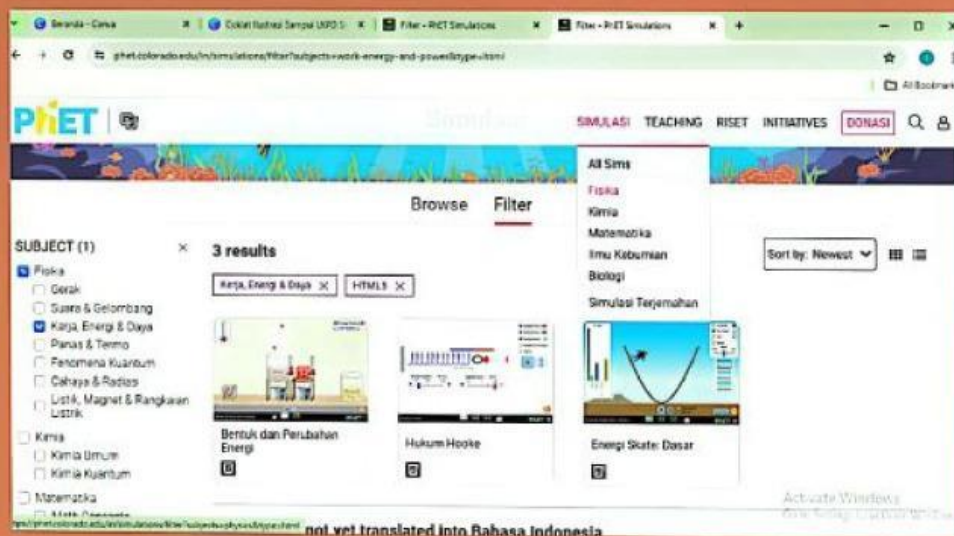
PhET Simulations

D. Langkah Kerja

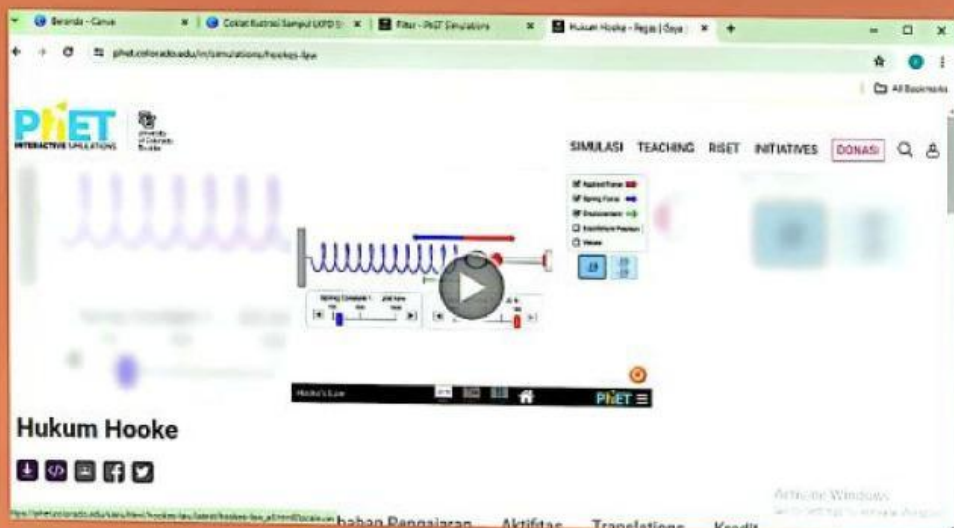
1. Membuka aplikasi PhET Simulation pada komputer atau handphone



2. Klik menu “Simulasi” dan kemudian pilihlah sub menu “Fisika”>”Kerja, Energi & Daya”



3. Pilihlah simulasi “Hukum Hooke”



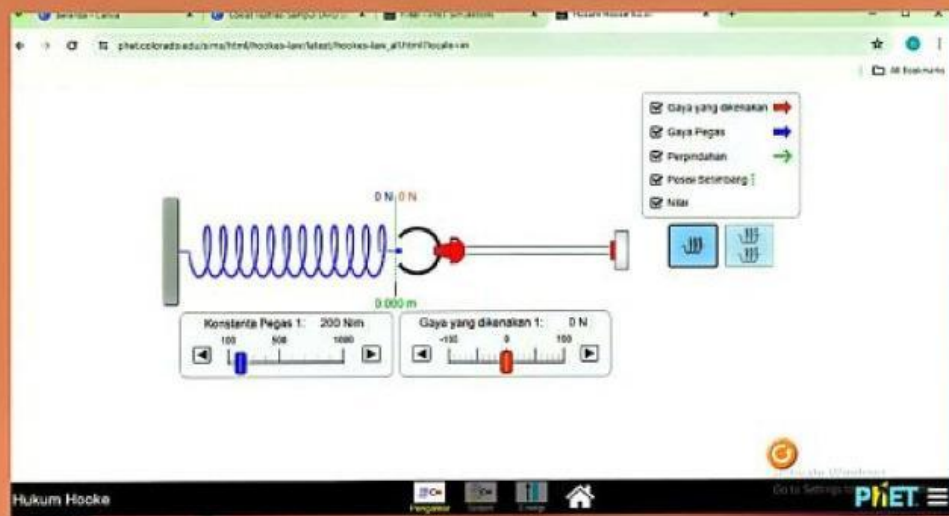
4. Klik tombol “Play” untuk memulai



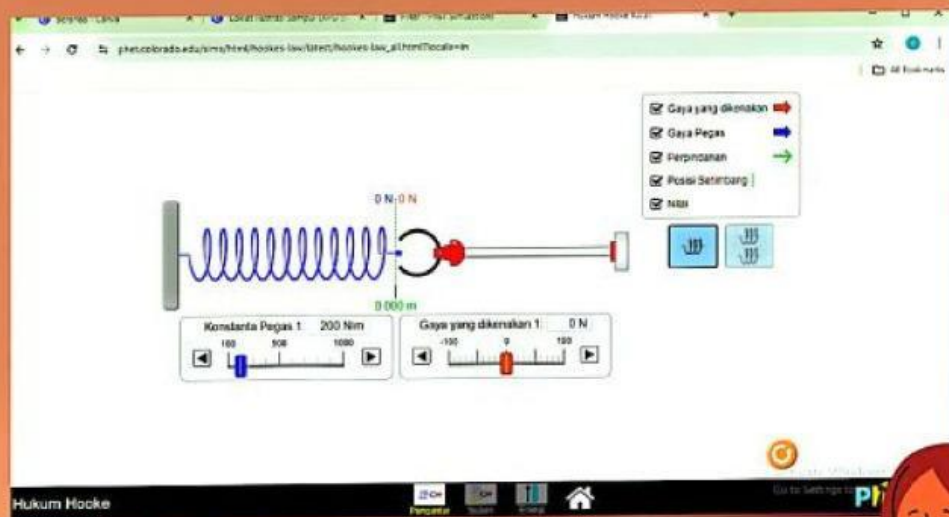
5. Pilih “Pengantar”



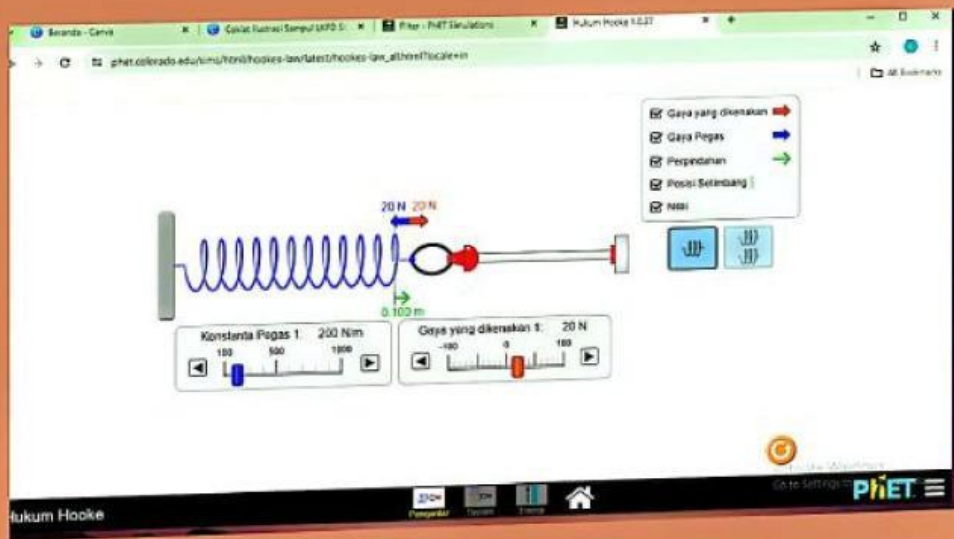
6. Beri tanda centang (v) pada kolom gaya yang dikenakan, gaya pegas, perpindahan, posisi setimbang, dan nilai



7. Tetapkan nilai konstanta pegas pada angka 200 N/m dengan mengatur posisi tombol biru pada kotak “Konstanta pegas”



8. Ubah posisi tombol merah pada kotak “Gaya yang dikenakan” dengan nilai 20 N.

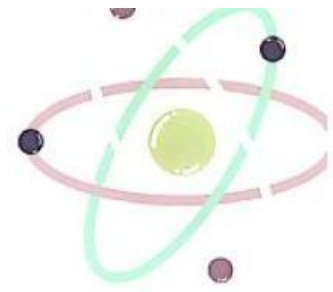


9. Ulangi langkah 8 dengan mengganti nilai gaya menjadi 30 N, 40 N, 50 N, dan 60 N.

10. Ulangi langkah 6 s.d. 9 dengan mengganti konstanta menjadi 300 N/m dan 400 N/m.

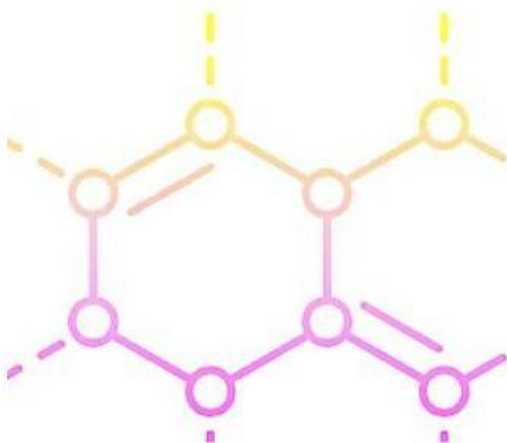
11. Catat hasil pengamatan pada data hasil.





E. Data Hasil

Konstanta Pegas (N/m)	Pertambahan Panjang Pegas (m) Saat Dikenai Gaya				
	20 N	30 N	40 n	50 N	60 N
200					
300					
400					



F. Diskusi



1. Bagaimana bunyi Hukum Hooke?

2. Berdasarkan data yang telah diperoleh, bagaimana besarnya nilai gaya pegas jika gaya yang dikenakan pada pegas semakin besar?

F. Diskusi



3. Bagaimana hubungan antara gaya yang dikenakan dengan perpindahan?

4. Apa yang dimaksud dengan konstanta pegas? Dan apa pengaruhnya terhadap besar perpindahan?

5. Sebutkan contoh penerapan Hukum Hooke dalam kehidupan sehari - hari?

G. Kesimpulan



Buatlah kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan!

**SEKIAN TERIMA KASIH DAN
SEMANGAT**