

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SATUAN PENDIDIKAN	: SMKN 1 BUAHDUA
KELAS/SEMESTER	: XI/GENAP
TEMA	: FISIKA
SUB TEMA	: ELASTISITAS BAHAN
PEMBELAJARAN KE	: 1
ALOKASI WAKTU	: 1 x 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari bab ini siswa mampu:

1. menjelaskan sifat elastisitas bahan;

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1) Model Pembelajaran: Discovery

2) Metode Pembelajaran: Diskusi, Demonstrasi, Tanya Jawab

3) Langkah-Langkah Pembelajaran

a) Kegiatan Pendahuluan (*2 menit*)

Guru mengawali pembelajaran dengan melakukan tanya jawab mengenai jembatan Suramadu agar siswa termotivasi untuk mempelajari elastisitas bahan.

b) Kegiatan Inti (*5 Menit*)

(1) Siswa melakukan kegiatan Mari Bereksplorasi: Menyelidiki Benda Elastis dan Benda Plastis.

(a) Mengamati

Mengamati kondisi karet gelang dan benang jahit ketika diberikan perlakuan sama yaitu ditarik.

(b) Menanya

Menanyakan kondisi karet gelang dan benang jahit ketika diberi gaya tarikan. Apa yang terjadi pada fisik kedua benda itu?

(c) Mengumpulkan Informasi

Mendiskusikan pertambahan panjang karet gelang ketika ditarik dan kondisi ketika putus.

(d) Mengasosiasikan

Menyimpulkan penyebab terjadinya kondisi yang terjadi pada karet gelang dan benang jahit.

(e) Mengomunikasikan

Membuat laporan terkait dengan aktivitas yang dilakukan dan dikumpulkan ke guru.

Alternatif bahan: Guru dapat menggunakan benda yang berbeda tergantung kondisi yang paling mungkin dilakukan. Jika tidak ada karet gelang dapat digunakan karet ban atau yang sejenisnya. Benang jahit dapat pula diganti benda dengan sifat sama seperti tali yang tidak elastis.

c) Kegiatan Penutup (*3 menit*)

Lakukan refleksi pembelajaran dengan mengulas kembali materi yang telah dipelajari. Berilah tugas siswa untuk mengerjakan **Review** secara mandiri sebagai pekerjaan rumah.

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Lembar observasi siswa

#### **Mari Bereksplorasi: Benda Elastis dan Benda Plastis**

Karet akan bertambah panjang ketika ditarik dan akan kembali ke bentuk semula setelah dilepaskan kembali. Benda-benda yang memiliki sifat demikian dinamakan benda elastis. Sebaliknya, benang jahit tidak dapat bertambah panjang seperti karet saat ditarik. Apabila ditarik terus-menerus benang jahit akan putus. Benda yang memiliki sifat seperti benang jahit tersebut dinamakan benda plastis. Jadi, benda elastis adalah benda yang akan kembali ke bentuk semula segera setelah gaya yang dikerjakan padanya dihilangkan. Sebaliknya, benda plastis tidak dapat kembali ke bentuk semula setelah gaya yang menyebabkan perubahan bentuk tersebut dihilangkan.

Elastisitas benda memiliki batas-batas tertentu. Apabila gaya yang diberikan pada benda elastis melebihi batas elastisnya, benda tidak dapat kembali lagi ke bentuk semula. Dengan demikian benda mengalami perubahan bentuk permanen. Seperti yang telah dilakukan siswa, karet akan putus jika ditarik sekuat tenaga.

Mengetahui ;  
Kepala SMKN 1 Buahdua,

Sumedang, Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran,

Firman Irawan, S.Pd., M.M.Pd.  
NIP. 196806172006041004

Kusna Wirya, ST., M.Pd.  
NIP. 197403242006041013