

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMK Muhammadiyah Banjarnegara
Mata Pelajaran	: Matematika
Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Kelas/ Semester	: X/Genap
Kompetensi Keahlian	: X Teknik Kendaraan Ringan Otomotif
Materi Pokok	: Elastisitas Bahan
Alokasi Waktu	: 2 x 45 Menit
Pertemuan Ke-	: Pertemuan 1

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan model *Problem Based Learning*, serta melalui metode diskusi dan tanya jawab peserta didik mampu :

1. Mendefinisikan sifat elastisitas bahan
2. Membedakan sifat benda elastis dan benda plastis
3. Menjelaskan tegangan dan regangan.
4. Menentukan hubungan tegangan, regangan dan modulus elastisitas.

B. Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Deskripsi - Rincian Kegiatan	Alokasi Waktu
1. Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Guru memulai kegiatan tepat waktu untuk memberi teladan sikap disiplin, membuka kegiatan dengan memberi salam• Guru mengajak berdoa dengan menunjuk ketua kelas untuk berdoa bersama secara khushyuk. (PPK Religius)• Guru mengecek kehadiran peserta didik melalui lembar absensi kelas dan menanyakan kondisi peserta didik apabila ada yang tidak hadir dan peserta didik mengkonfirmasi kehadiran secara santun dan menjawab pertanyaan apabila ada temannya yang tidak hadir secara jujur. (PPK Disiplin)• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, dan cakupan materi yang akan dipelajari yaitu elastisitas bahan	10 Menit
2. Kegiatan Inti	<p>Orientasi Peserta Didik Kepada Suatu Masalah</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik diarahkan melalui suatu masalah kompleks berkaitan dengan konsep elastisitas bahan untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan berpikir kritis.• Peserta didik dan guru bertanya jawab mengenai konsep elastisitas bahan. “bagaimana sifat yang dimiliki oleh karet gelang dan plastisin, kemudian apa perbedaan sifat keduanya?” (Critical Thingking dan Rasa Ingin tahu) <p>Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dibagi kedalam beberapa kelompok belajar yang terdiri dari 3 atau 4 orang• Peserta didik mencari konsep-konsep yang berkaitan dengan sifat benda plastis dan elastis melalui Handout/LKPD, Buku ajar atau internet dalam suatu diskusi kelompok dengan penuh tanggungjawab.• Guru membimbing masing-masing kelompok untuk menemukan konsep-konsep yang berhubungan dengan sifat benda elastis dan plastis (Tanggungjawab, Colaboration, Comunication, Creativity)	60 menit

	<p>Membimbing Penyelidikan Individu/Kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan identifikasi penerapan konsep elastisitas bahan yang telah ditemukan pada suatu masalah yang dihubungkan dengan konsep tegangan, regangan dan modulus young dalam LKPD melalui suatu diskusi kelompok • Guru memantau dan mengarahkan kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam bentuk penguatan. (Creativ, Critical Thingking) <p>Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan analisis permasalahan kompleks yang disajikan dalam LKPD dalam suatu diskusi kelompok • Guru memantau dan mengarahkan dalam bentuk penguatan konsep bagi kelompok yang mengalami kesulitan • Peserta didik mempresentasikan hasil analisis yang dilakukan dalam suatu diskusi kelompok mengenai masalah kontekstual yang disajikan dalam LKPD berkaitan dengan konsep elastisitas bahan dan besaran yang berhubungan seperti tegangan, regangan dan modulus young. (Collaboration, Comunication) <p>Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bersama guru menganalisis hasil presentasi yang telah dilakukan • Peserta didik melalui bimbingan guru berdiskusi untuk menyamakan persepsi mengenai penerapan elastisitas bahan dan besaran yang berhubungan seperti tegangan, regangan dan modulus young dalam suatu masalah kompleks (Comunication, Collaboration, Content Knowledge) 	
3. Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dengan bantuan guru membuat kesimpulan pembelajaran yang telah dilakukan • Peserta didik mengumpulkan hasil analisis dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan elastisitas bahan • Peserta didik diberi arahan mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya, dan memotivasi peserta didik untuk melakukan literatur dirumah melalui internet dan sumber belajar lainnya yang dimiliki. • Guru melakukan refleksi terhadap materi dan pembelajaran hari ini • Guru melakukan uji kompetensi dengan metode yang tepat yaitu dengan mengerjakan soal-soal yang telah disiapkan • Peserta didik dan guru bersama-sama berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran pada pertemuan hari ini (Tanggungjawab, PPK Religius, Technology) 	20 Menit

C. Penilaian Pebelajaran

Penilaian sikap diambil dari Jurnal sikap ; penilaian pengetahuan dilakukan dengan penugasan dan penilaian harian dari modul, LKPD dan soal buatan guru, penilaian keterampilan dari keterampilan menyajikan hasil diskusi.

Banjarnegara, 2022
Guru Mata Pelajaran,

Dwi Nurohman, S.Pd