

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PJJ

Nama Sekolah	: SMK Negeri 4 Semarang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: X / 1
Materi Pokok	: Eksponen dan Logaritma
Sub Pokok Bahasan	: Sifat – sifat bilangan eksponen
Alokasi Waktu	: 4 JP ( 2 x Pertemuan)

### A. Tujuan Pembelajaran:

Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui model *Problem Based Learning* peserta didik dapat **menyederhanakan** bilangan eksponen, **mengoperasikan** bilangan eksponen, **menentukan** nilai bilangan eksponen sesuai dengan sifatnya berdasarkan contoh secara mandiri, **menganalisis dan memecahkan** masalah program keahlian sesuai dengan sifat bilangan eksponen berdasarkan studi literasi dengan mengembangkan nilai karakter **kreatif, kemandirian, santun, ketelitian, tanggung jawab**.

### B. Kegiatan Pembelajaran

#### 1. Kegiatan Pendahuluan

Melalui google classroom :

- Guru memberi salam dan mengajak **berdoa** sebelum pembelajaran dimulai;
- Guru mengecek kehadiran peserta didik;
- Guru memberi motivasi kepada peserta didik dan menanyakan kondisi kesehatan;
- Guru memberi apersepsi tentang bilangan eksponen dan sifat – sifatnya melalui video; <https://youtu.be/PVAH60D0fS0>.
- Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai pada subbab sifat – sifat bilangan eksponen dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi sifat – sifat bilangan eksponen.
- Guru menyampaikan metode pembelajaran dan teknik penilaian yang akan digunakan.

#### 2. Kegiatan Inti

Dalam **google classroom**

- Guru memberikan stimulus berupa ilustrasi modulus elastisitas (Young) pegas (aplikasi pelajaran fisika).
- Peserta didik mengidentifikasi ilustrasi tersebut;
- Pada kegiatan ini diharapkan muncul **pertanyaan-pertanyaan kritis** dari peserta didik/guru, antara lain: bagaimana hubungan elastisitas pegas dengan sifat – sifat bilangan eksponen? Mengapa pegas dapat menjadi kendor?
- Peserta didik dengan **teliti** mencari dan mengumpulkan data/informasi ilustrasi tersebut dengan studi literasi;
- Peserta didik memilih informasi yang diperlukan pada ilustrasi dan menentukan sifat – sifat bilangan eksponen yang sesuai untuk memecahkan masalah;
- Peserta didik mengaitkan sifat bilangan eksponen dalam mencari nilai konstanta  $E$  (Young/modulus elastistas).

#### 3. Kegiatan Penutup

Melalui **google classroom**

- Memfasilitasi peserta didik untuk **mereview** pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- Melaksanakan penilaian untuk mengetahui ketercapaian indikator melalui google form <https://forms.gle/JtdGqrepYZhqtZmE8> ;
- Memberikan tugas kepada peserta didik berupa mengumpulkan contoh – contoh aplikasi penerapan eksponen dalam kehidupan sehari – hari.
- **Berdoa** bersama dan memberi salam.

### C. Penilaian

Teknik Penilaian:	Bentuk Penilaian:
a. Penilaian Sikap: karakter <b>kreatif, kemandirian, santun, ketelitian, tanggung jawab</b> .	a. Observasi : lembar pengamatan aktivitas peserta didik
b. Penilaian Pengetahuan: Tes Tertulis pilihan ganda melalui google form	b. Tes tertulis : Pilihan ganda.
c. Penilaian Keterampilan: Portofolio	c. Portofolio : Penilaian cara pengerjaan

Kepala SMK Negeri 4 Semarang

Semarang, Juni 2020

Guru Mapel

Drs. Bambang Sujatmiko, M.Si.  
NIP. 19640103 1989031 015

Wilda Febriana Wijayanti, S.Pd.  
NIP. 19940128 201902 2 006

