



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Kertosono
Mata Pelajaran : Dasar Perancangan Teknik Mesin
Kelas/Kompetensi : X / TPm-1,2,3
Materi Pokok : Besaran Dan Satuan
Alokasi Waktu : 4 jam pelajaran
Tahun/Semester : 2020/2021/Genap
Model Pembelajaran : Daring melalui group Whatshaap

A. Kompetensi Dasar

- 3.10 Memahami konsep besaran dan sistem satuan
- 4.10 **Mengidentifikasi besaran dan system satuan**

B. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah membaca materi pelajaran, siswa dapat memahami konsep besaran dan satuan
2. Setelah membaca materi pelajaran, siswa dapat mengidentifikasi besaran dan satuan
3. Setelah membaca materi pelajaran, siswa dapat menyebutkan jenis besaran dan satuannya
4. Setelah membaca materi pelajaran, siswa dapat menguraikan besaran dan turunannya
5. Setelah membaca materi pelajaran, siswa dapat menjelaskan penggunaan besaran dan sistem satuannya

C. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Ke-1 (Tgl.6 & 8 Januari 2021) :

1. Guru membuka pelajaran, memotivasi siswa melalui *Group Whatsapp*.
2. Guru menyuruh siswa melakukan presensi melalui *Whatsapp*
3. Guru menyampaikan nama KD, tujuan dan materi pelajaran melalui *Group Whatsapp*
4. Guru menyuruh siswa agar mempelajari materi pelajaran
5. Guru memberi tugas evaluasi pada siswa melalui *Group Whatsapp*.
6. Guru memberi kesempatan pada siswa agar bertanya melalui *Whatsapp*.
7. Siswa mengerjakan tugas dan mengirim hasil pekerjaan ke *Whatsapp Guru Mapel*.
8. Guru menyampaikan kesimpulan materi pelajaran, rekap presensi dan menutup pelajaran.

Pertemuan Ke-2 (Tgl.13 & 15 Januari 2021):

1. Guru membuka pelajaran, memotivasi siswa melalui *Group Whatsapp*.
2. Guru menyuruh siswa melakukan presensi melalui *Whatsapp*
3. Guru menyampaikan inti materi pembelajaran dan tugas minggu lalu melalui *Group Whatsapp*.
4. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya melalui *Whatsapp*.
5. Guru mengumumkan nama siswa yang sudah hadir, sudah mengumpulkan tugas dan yang belum mengumpulkan tugas minggu lalu melalui *Group Whatsapp*.
6. Guru memberi umpan balik yang bersifat kualitatif pada produk/jawaban siswa.
7. Guru menyampaikan kesimpulan materi pelajaran, rekap presensi dan menutup pelajaran.

D. Penilaian Pembelajaran (Asesmen)

Soal Tugas ke-1 Mapel Dasar Perancangan Teknik Mesin Kelas X TPm-1,2,3

1. Jelaskan pengertian istilah besaran dan satuan dalam ilmu mekanika teknik!
2. Sebutkan pengelompokan dari besaran, berikan contoh!
3. Sebutkan nama-nama besaran turunan beserta satuannya!

4. Jelaskan pengertian dari satuan internasional!
5. Sebutkan satuan yang termasuk dari sistem MKS dan CGS!

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran:

Nilai Akhir = Jumlah Skor perolehan no.1-5.

No	Kunci Jawaban	Skor
1	- Besaran adalah sesuatu yang dapat diukur, serta dapat dinyatakan dengan angka dan memiliki satuan	10
	- Satuan adalah suatu pembanding dalam pengukuran atau membandingkan besaran dengan yang lain yang dipakai oleh patokan	10
2	Besaran terbagi menjadi 2, yaitu;	
	- besaran vektor, yaitu besaran yang mempunyai besar dan satuan saja tanpa memiliki arah. Contoh : panjang, massa, waktu	10
3	- besaran skalar, yaitu besaran yang memiliki besar (nilai), satuan dan arah. Contoh : kecepatan, gaya, perpindahan, dll.	10
	Besaran turunan antara lain;	
	- Kecepatan, satuannya meter/sekon (m/s)	4
	- Massa jenis, satuannya kilogram/meter ³ (kg/m ³)	4
	- Luas, satuannya meter ² (m ²)	4
- Volume, satuannya meter ³ (m ³)	4	
- Gaya, satuannya newton (N)	4	
4	Satuan Internasional adalah satuan yang diakui penggunaannya secara internasional serta memiliki standar yang sudah baku. Satuan ini dibuat untuk menghindari kesalahpahaman yang timbul dalam bidang ilmiah karena adanya perbedaan satuan yang digunakan.	20
5	- Sistem MKS, yaitu satuan internasional yang mengacu pada pengukuran dengan satuan; panjang (meter), massa (kilogram), dan waktu (detik/sekon), Newton, Joule dan kecepatan.	10
	- Sistem CGS, adalah turunan dari sistem MKS, contoh satuannya; centimeter, gram, sekon dan percepatan.	10

Mengetahui, Kepala SMK Negeri 1 Kertosono	Mengetahui, Waka Kurikulum	Nganjuk, 6 Januari 2021 Guru Mata Pelajaran,
<u>Drs. GAGUK WIYONO HERU</u> NIP. 19680808199601 1 002	<u>DIDIK SUGIONO, S.Pd</u> NIP. 19690410199512 1 007	<u>SO FATUL ANAM, M.Pd</u> NIP. 19691027200501 1 003