

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri Dander Bojonegoro
Program Keahlian	: Teknik Mesin
Kompetensi Keahlian	: Teknik Pemesinan
Mata Pelajaran	: Dasar Perancangan Teknik Mesin
Kelas	: X (Sepuluh)
Tahun Pelajaran	: 2020/ 2021
Durasi	: 6 X 45 Menit

A. Kompetensi Inti

- KI-3 (Pengetahuan) : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Pemesinan. Pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional..
- KI-4 (Keterampilan) : Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Teknik Pemesinan. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.
- Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.
- Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.16.Menjelaskan teknik kekuatan poros dan pasak	3.16.1 Menjelaskan teknik kekuatan poros dan pasak 3.16.2 Menyebutkan teknik kekuatan poros dan pasak
4.16.Menghitung kekuatan poros dan pasak.	4.16.1 Menghitung kekuatan poros dan pasak. 4.16.2 Menghitung kekuatan poros dan pasak.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran:

1. Peserta didik dapat Menjelaskan teknik kekuatan poros dan pasak
2. Peserta didik dapat Menyebutkan teknik kekuatan poros dan pasak
3. Peserta didik dapat Menghitung kekuatan poros dan pasak.
4. Peserta didik dapat Menghitung kekuatan poros dan pasak.

D. Materi Pembelajaran

Teknik kekuatan poros dan pasak

E. Pendekatan, Metode dan Model Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Diskusi, Tanya Jawab, Demonstrasi, Praktek dan Penugasan
3. Model : *Problem Based Learning*

F. Alat dan Media Pembelajaran

- 1 Vidio Pembelajaran.
- 2 Slide Powerpoint.
- 3 LCD Proyektor.

G. Sumber Belajar

1. *Hand Out*
2. Internet

H. Langkah Pembelajaran

Tahap pembelajaran	Sintaks Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Langkah Saintifik					Waktu
			M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	
Pendahuluan		1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran						
		2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin						
		3. Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.						
		4. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.						
		5. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung						
		6. Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan Materi sebelumnya,						
		7. Guru menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.						

Tahap pembelajaran	Sintaks Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Langkah Saintifik					Waktu	
			M 1	M 2	M 3	M 4	M 5		
Inti	Stimulus	1. Guru menampilkan tayangan tentang teknik kekuatan poros dan pasak							
		2. Siswa mengamati dan memahami tayangan tentang teknik kekuatan poros dan pasak							
	Identifikasi masalah	3. Guru menanyakan maksud dari tayangan tentang teknik kekuatan poros dan pasak							
		4. Siswa secara berkelompok mendiskusikan tentang teknik kekuatan poros dan pasak							
	Pengumpulan data	1. Guru meminta siswa mengali informasi tentang teknik kekuatan poros dan pasak							
		2. Siswa menggali informasi tentang tentang teknik kekuatan poros dan pasak							
	Pembuktian		1. Guru memberikan beberapa pertanyaan yang berkenaan tentang teknik kekuatan poros dan pasak .						

Tahap pembelajaran	Sintaks Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Langkah Saintifik					Waktu
			M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	
	Menarik kesimpulan	2. Siswa menjawab dan mendiskusikan pertanyaan yang diberikan guru secara berkelompok.						
		1. Siswa menyajikan dalam bentuk hasil diskusi kelompok tentang teknik kekuatan poros dan pasak						
		2. Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi kelompok mengenai teknik kekuatan poros dan pasak						
		3. Siswa menerima tanggapan dari siswa lain dan guru						
		4. Siswa menyimpulkan materi tentang tentang teknik kekuatan poros dan pasak						
Penutup		1. Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah dibahas						
		2. Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.						
		3. Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya.						

Tahap pembelajaran	Sintaks Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Langkah Saintifik					Waktu
			M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	
		4. Siswa melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan.						
		5. Guru mengarahkan siswa untuk berdo'a sebelum selesai pembelajaran.						

I. Penilaian Pembelajaran

- a. Teknik : Non Test dan Test
- b. Bentuk :
 - Penilaian pengetahuan (Terlampir)
 - Penilaian keterampilan (Terlampir)

Disahkan Oleh
Kepala Sekolah,

Drs. H. SUPANGAT, M.Pd
NIP. 19610710 198603 1 018

Bojonegoro,

Guru Mata Pelajaran,

AFIN KURNIAWAN BUDI HANTORO, S.T.
NIP. 19840428 201903 1 002