

SILABUS

1. Identitas mata kuliah

Nama mata kuliah	: Proses Produksi II
Nomor kode	: TM 327
Jumlah sks	: 2 sks
Semester	: 2
Kelompok mata kuliah	: Mata Kuliah Keahlian (MKK) Konsentrasi Teknik Mesin Produksi
Program Studi/Program	: Teknik Mesin Produksi/D-3
Status mata kuliah	: Mata kuliah lanjut dari Proses Produksi I
Prasarat	: -
Dosen	: Asep Hadian Sasmita, S.Pd

2. Tujuan

Selesai mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu menerapkan teknologi las busur listrik, prosedur kerja Mesin Bubut, Mesin Frais dan Mesin Skraf.

3. Deskripsi isi

Dalam perkuliahan ini dibahas prinsip kerja, contoh hasil kerja dan penggunaannya di masyarakat, keselamatan kerja, bagian utama dan perlengkapan, serta macam-macam teknik pengerjaan benda kerja di: las busur listrik, mesin bubut, mesin frais, dan mesin skraf.

4. Pendekatan Pembelajaran

Ekspositori dan inkuiri

- Metode : Ceramah ilustratif, tanya-jawab, kulsponsi, kunjungan industri.
- Tugas : terstruktur dan laporan kunjungan industri.
- Media : OHP, LCD proyektor, white board.

5. Evaluasi

- Quiz
- UTS
- UAS
- Tugas terstruktur.
- Laporan kunjungan industry

6. Rincian materi perkuliahan tiap pertemuan

Pertemuan ke 1	:	Pengantar: Deskripsi, silabus dan SAP; prinsip kerja las busur listrik; contoh hasil kerja dan penggunaannya di masyarakat; prosedur keselamatan kerja;
Pertemuan ke 2	:	bagian utama dan perlengkapan las busur listrik
Pertemuan ke 3	:	Elektroda las; teknik pengelasan
Pertemuan ke 4	:	Prinsip kerja mesin bubut; contoh hasil kerja dan penggunaannya di masyarakat; keselamatan kerja
Pertemuan ke 5	:	4 bagian utama dan perlengkapan mesin bubut; bentuk dan fungsi pahat bubut.
Pertemuan ke 6	:	Teknik membubut rata, bertingkat, alur, kartel, tirus
Pertemuan ke 7	:	Teknik membubut ulir
Pertemuan ke 8	:	UTS
Pertemuan ke 9	:	Prinsip kerja mesin frais; contoh hasil kerja dan penggunaannya di masyarakat; keselamatan kerja; bagian utama dan perlengkapan frais
Pertemuan ke 10	:	bentuk dan fungsi pisau frais; kepala pembagi
Pertemuan ke 11	:	Teknik mengefrais
Pertemuan ke 12	:	Prinsip kerja mesin skraf; contoh hasil kerja dan penggunaannya di masyarakat; keselamatan kerja
Pertemuan ke 13	:	Bagian utama dan perlengkapan mesin skraf; bentuk dan fungsi pahat skraf
Pertemuan ke 14	:	Teknik menyekraf
Pertemuan ke 15	:	Kunjungan Industri
Pertemuan ke 16	:	UAS

7. Daftar buku

Buku Utama

Culley, Ron. (1988). *Fiting and Machining*. Victoria: TAFE

Krarr, SF. (1986). *Technology of Machine Tools*. Singapore: McGraw-Hill

Groover, Mikell P. (2002), *Fundamental of Modern Manufacturing*. New York: John Wiley & Sons

Susantya, Rantikno. (2000). *Mengefrais dengan Mesin Frais Konvensional dan CNC*. Malang: VEDC

Iskandar, Hasan (2007). *Melakukan Pengelasan dengan Las Busur Manual*. Bandung: TTUC