

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TM 327 & Proses Produksi II

Topik Bahasan : Prosedur kerja menggunakan mesin frais

Tujuan Pembelajaran Umum : Selesai mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu menerapkan prosedur kerja menggunakan mesin frais

Jumlah Pertemuan : 3 (tiga) kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performa/indicator)	Sub pokok bahasan dan rincian materi	Proses pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9.	<p>Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan prinsip kerja Mesin Frais - Memberikan contoh hasil kerja dan penggunaannya di masyarakat - Menguraikan prosedur keselamatan kerja - menunjukkan bagian utama dan perlengkapan Mesin Frais 	<ul style="list-style-type: none"> - prinsip kerja mesin frais - contoh hasil kerja dan penggunaannya di masyarakat - prosedur keselamatan kerja - bagian utama dan perlengkapan frais 	<p>Pembukaan: <i>Dosen</i> membuka pertemuan; memberikan apersepsi, acuan dan kaitan; <i>Mahasiswa</i> memperhatikan; menerima apersepsi, acuan dan kaitan,serta memberikan respon positif.</p> <p>Penyampaian isi: <i>Dosen</i>; memberikan ceramah ilustratif dengan media</p>	<p>Tugas: terstruktur & lap. Kunjungan industri Evaluasi: quiz, UTS, UAS & tugas terstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan prinsip kerja mesin frais! - Berikan 2 contoh hasil kerja pengefraisan dan penggunaannya di masyarakat - Uraikan prosedur keselamatan kerja di mesin frais! - Dari gambar dibawah ini (terlampir) tunjukan 3 dari 4 bagian utama dan 3 perlengkapan mesin 	<p>Media: OHP, LCD proyektor, white board</p> <p>Buku sumber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Culley, Ron (1988) <i>Fitting and Machining</i> Section 34 hal. 328-341 - Susantya,

10.	<ul style="list-style-type: none"> - Memilih pisau frais. - Menghitung pembagian kepala pembagi. 	<ul style="list-style-type: none"> - bentuk dan fungsi pisau frais - kepala pembagi 	<p>powerpoint/LCD. Melakukan teknik bertanya dasar dan lanjut untuk reinforcement. <i>Mahasiswa</i> memperhatikan; memberikan respon positif dengan melakukan tanya jawab.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - frais! - Pilihlah 3 dari 6 bentuk pisau frais berdasarkan fungsinya! - Hitung pembagian kepala pembagi bla akan membuat roda gigi dengan jumlah gigi 28 dan 29 buah - Hitung parameter pengefraisan untuk benda kerja berikut (terlampir)! 	<p>Rantikno (2000) <i>Mengefrais dengan Mesin Frais Konvensional dan CNC</i></p>
11.	<ul style="list-style-type: none"> - Menghitung parameter pengefraisan:rata, bertingkat, sudut, alur, dan roda gigi. 	<ul style="list-style-type: none"> - parameter pengefraisan:rata, bertingkat, sudut, alur, dan roda gigi . 	<p>Penutupan: <i>Dosen</i> Menyimpulkan materi; memberikan pertanyaan lisan untuk mengetahui tingkat ketercapaian PBM; melakukan tindak lanjut dari feed back, memberikan tugas, menyampaikan materi pertemuan selanjutnya; menutup pertemuan; <i>Mahasiswa</i> menyimpulkan materi; memberikan jawaban sebagai feed back; mencatat tugas dan materi selanjutnya.</p>		