

MANUAL PROSEDUR
LABORATORIUM OTOMASI MANUFAKTUR (NC/CNC)



JURUSAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
2014

MANUAL PROSEDUR
LABORATORIUM OTOMASI MANUFAKTUR (NC/CNC)
JURUSAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Kode Dokumen	: 00602 07041
Revisi	: 02
Tanggal	: 10 Januari 2014
Dibuat oleh	: Tim UJM Jurusan Teknik Mesin FTUB Ketua, ttd Dr.Eng. Mega Nur Sasongko, ST., MT.
Dikendalikan oleh	: Sekretaris Jurusan Teknik Mesin FTUB Ttd Purnami, ST., MT.
Disetujui oleh	: Ketua Jurusan Teknik Mesin FTUB ttd Dr. Eng. Nurkholis Hamidi, ST., M.Eng.

KATA PENGANTAR

Praktikum proses manufaktur II merupakan sarana untuk mengetahui penerapan teori dari mata kuliah proses manufaktur II yang diberikan pada saat kuliah.

Dengan melakukan praktikum di Laboratorium otomasi manufaktur, mahasiswa dapat melakukan berbagai proses pembuatan komponen dengan mesin TU-CNC 2A dan TU-CNC 2A. Dalam pelaksanaan praktikum, disiplin dan kerja sama antar mahasiswa dalam satu kelompok diharapkan dapat menciptakan forum diskusi yang baik berdasarkan kajian ilmiah yang telah diberikan.

Meskipun waktu yang diberikan masa praktikum relative sempit dan dengan sarana yang serba terbatas tetapi diharapkan mahasiswa mampu menganalisa hasil dari pengujian yang telah dilakukan dengan maksimal berkat kerja sama yang baik dengan laboran, asisten laboratorium, dosen pembimbing dan kepala laboratorium.

Selamat melaksanakan kegiatan praktikum di Laboratorium Otomasi Manufaktur, Jurusan Mesin Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.

Malang, 10 Januari 2014

Ketua Jurusan Teknik Mesin

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Tujuan	1
Laboratorium Otomasi Manufaktur	1
Persyaratan.....	2
Dokumen-Dokumen Yang Harus Di Siapkan Dan Dilengkapi Saat Pendaftaran Otomasi Manufaktur	2
Mekanisme Dan Prosedur Pendaftaran.....	3
Proses Praktikum.....	3
Diagram alir praktikum Otomasi Manufaktur	6

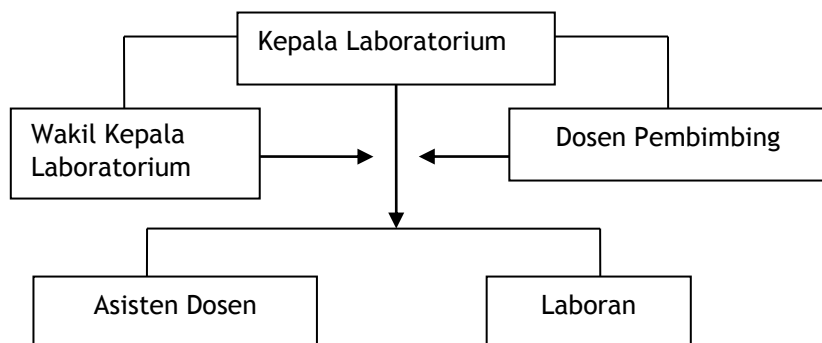
I. TUJUAN

Manual prosedur ini digunakan sebagai acuan dalam mengatur segala aktivitas praktikum dalam ruang lingkup laboratotium Otomasi Manufaktur.

II. LABORATORIUM OTOMASI MANUFAKTUR

Laboratorium Otomasi Manufaktur adalah salah satu fasilitas praktikum bagi mahasiswa jurusan Teknik Mesin dengan tujuan untuk memperdalam pengetahuan proses manufaktur seperti pembubutan, pengefraisan dengan mesin otomastis.

A. Struktur Organisasi



B. Materi Praktikum / Pokok Bahasan

Praktikum yang dilakukan di lingkup Laboratorium Otomasi Manufaktur :

Praktikum mesin TU-CNC 2A dan praktikum Mesin TU-CNC 3A

C. Sarana & Prasarana

1. Gedung / Bangunan

Laboratorium Otomasi Manufaktur terletak di lantai 1 (satu) Gedung Mesin II

2. Alat-alat Utama.

- Mesin TU-CNC 2A

- Mesin TU-CNC 3A
 - Mesin PU-CNC 2A
 - Mesin PU-CNC 3A
3. Dokumen – Dokumen Penunjang
- Text Book yang relevan dengan praktikum Otomasi Manufaktur
 - Instruksi Kerja
 - Equipment Manual Book
 - Daftar hadir
 - Laporan Praktikum
 - Lembar Penilaian

III. PERSYARATAN

Untuk dapat mengikuti Praktikum Proses Manufaktur II, calon Praktikan diwajibkan telah menempuh mata kuliah proses manufaktur I dan telah/ sedang menempuh mata kuliah proses manufaktur II

IV. DOKUMEN-DOKUMEN YANG HARUS DI SIAPKAN DAN DILENGKAPI SAAT PENDAFTARAN PRAKTIKUM OTOMASI MANUFAKTUR .

1. KTM.
2. Transkrip untuk mengetahui telah menempuh mata kuliah proses manufaktur I.
3. KRS
4. Pas Foto
5. Mengisi Form Pendaftaran.di laboratorium Otomasi Manufaktur.

V. MEKANISME DAN PROSEDUR PENDAFTARAN.

1. Mekanisme daftar ulang praktikum dilakukan di laboratorium Otomasi Manufaktur dengan membawa kelengkapan pendaftaran praktikum.
2. Mengisi form pendaftaran praktikum Otomasi Manufaktur sebagai syarat untuk mengikuti praktikum.
3. Mengisi absensi pendaftaran praktikum.

VI. PROSES PRAKTIKUM

A. Pihak-pihak yang terkait

1. Mahasiswa (Praktikan)
2. Laboran
3. Dosen Pembimbing
4. Kepala Laboratorium
5. Staf Administrasi Jurusan

B. Mekanisme & Prosedur Praktikum

a) Mahasiswa / Praktikan

1. Mengikuti praktikum sesuai jadwal yang telah ditetapkan oleh Kepala Laboratorium.
2. Mengikuti praktikum dengan mengisi daftar hadir praktikum.
3. Konsultasi kepada asisten dosen, menganalisa data hasil praktikum dan membuat laporan praktikum
4. Asistensi dan konsultasi laporan praktikum kepada asisten dosen, lalu memperbaiki laporan.

5. Setelah laporan disetujui oleh asisten dosen, mengajukan laporan kepada Dosen pembimbing untuk konsultasi dan evaluasi hasil praktikum.
6. Memerbaiki laporan dan mengajukan ke dosen pembimbing untuk disetujui.
7. Mengumpulkan Laporan ke bagian administrasi laboratorium dan berhak mendapatkan surat puas

b) Laboran

1. Menerima pendaftaran ulang praktikan dengan menggunakan bukti KRS
2. Membuat daftar peserta praktikum sesuai dengan yang mendaftar ulang
3. Menyiapkan segala perlengkapan yang diperlukan untuk proses praktikum
4. Menerima Laporan hasil praktikum dan mengeluarkan surat puas atas nama praktikan tersebut dalam laporan
5. Membuat data praktikan yang sudah mengumpulkan laporan dan menyerahkan data tersebut kepada Kepala Laboratorium

c) Asisten Dosen

1. Menyusun jadwal praktikum, menyerahkan kepada Kepala Laboratorium untuk persetujuan
2. Memverifikasi kesiapan peralatan untuk praktikum
3. Membantu proses administrasi praktikum
4. Membimbing praktikan dalam melaksanakan praktikum

5. Membimbing dan mengevaluasi kelayakan laporan praktikum
 6. Memberikan penilaian praktikum dan menyerahkan ke bagian administrasi laboratorium
- d) Dosen Pembimbing
- Setelah laporan disetujui oleh asisten dosen
1. Mengevaluasi hasil praktikum
 2. Membimbing perbaikan laporan praktikum
 3. Memberikan penilaian hasil praktikum dan menyerahkann ke bagian administrasi laboratorium.
- e) Kepala Laboratorium
1. Menyetujui jadwal praktikum
 2. Menetapkan dosen pembimbing praktikum
 3. Mengevaluasi dan menyetujui hasil praktikum
 4. Menetapkan nilai akhir praktikan
 5. Menyerahkan nilai akhir kepada staf administrasi jurusan
- f) Staf Administrasi Jurusan
1. Menerima dan mendata KRS mahasiswa
 2. Menerima nilai akhir praktikum dari Kepala Laboratorium
 3. Memasukkan nilai akhir kedalam KHS praktikan.

VII. DIAGRAM ALIR PRAKTIKUM OTOMASI MANUFAKTUR.

