

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum wr.wb.,

Alhamdulillahirabbil'aalamin. Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. atas segala berkah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan draft seminar 2 ini. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjunan alam Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabatnya dan semoga sampai kepada kita selaku umatnya.

Industri merupakan tahapan selanjutnya yang menjadi jenjang karir bagi lulusan Diploma 3 (D3). Keahlianlah yang mendasari mahasiswa setelah lulus dari perguruan tinggi atau politeknik sebagai bekal untuk dapat bersaing dalam dunia industri. Mahasiswa harus memiliki keahlian dan menguasai bidang keahlian yang kompeten. Keahlian yang harus dimiliki oleh mahasiswa secara individu (mandiri) dikarenakan orientasi keberadaan industri adalah untuk mendapatkan tenaga kerja ahli khususnya dalam bidang teknik permesinan. Keahlian yang bukan hanya dalam segi kajian (teori), akan tetapi juga dalam kemampuan (kompetensi) praktik yang menuntut mahasiswa untuk bersikap aktif, kreatif, dan inovatif dalam menanggapi setiap mata kuliah yang diajarkan.

Berdasarkan pemaparan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "**Penerapan Pembelajaran Berbasis Produksi Mandiri Pada Praktik Pemesinan**".

Penulis menyadari masih banyak kekurangan-kekurangan dalam penyusunan skripsi ini karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Maka, penulis mengharapkan kelak skripsi ini dapat menjadi sesuatu yang berharga dan bermanfaat bagi Departemen Pendidikan Teknik Mesin khususnya Produksi dan Perancangan.

Waálaikumussalam.wr.wb

Bandung, Februari 2016

Iman Praja Firmansyah

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis dalam penyusunan skripsi ini telah banyak mendapatkan bantuan dan keterlibatan dari pihak yang terkait baik itu bantuan secara moril maupun materil, motivasi, memberikan bimbingan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Oleh karenanya pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu dan Bapak serta keluarga tercinta yang selalu memberikan bantuan berupa moril maupun materil dan memberikan motivasi, nasehat, cinta, perhatian, dan kasih sayang serta do'a yang tentu takkan bisa penulis balas.
2. Bapak Dr. Eng. H. Agus Setiawan, M.Si., selaku Dekan FPTK UPI.
3. Bapak Dr. Bambang Darmawan, M.M.. selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI.
4. Bapak Drs. H. Wardaya, M. Pd.. selaku dosen pembimbing I yang selalu membimbing dan mengarahkan penulis dengan sabar sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Dr. H. Purnawan, S.Pd., M.T. selaku dosen pembimbing 2 Skripsi yang telah banyak meluangkan waktunya dalam membimbing dengan penuh kesabaran dan ketelitian dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen Departemen Pendidikan Teknik Mesin UPI.
7. Rini Yuliawati yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Rekan-rekan Produksi dan Perancangan lanjutan 2013 selaku teman seperjuangan selama berkuliah di DPTM FPTK UPI.

Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan	4
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
A. Pembelajaran Berbasis Kompetensi	6
1. Pengertian pembelajaran berbasis kompetensi.....	7
2. Model pembelajaran berbasis kompetensi	7
3. Pembelajaran berbasis produksi mandiri	19
4. Standar penilaian.....	23
B. Pembelajaran Pemesinan Bubut.....	27
1. Praktik pemesinan	27
2. Praktik membubut	27
3. Lembar kerja praktik	32
4. Tujuan pembelajaran pemesinan.....	33
C. Penelitian Terdahulu yang Relevan	34
D. Kerangka Berfikir Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Metode Penelitian dan Desain Penelitian	37
1. Metode Penelitian.....	37
2. Desain Penelitian.....	38

B. Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian	38
1. Lokasi penelitian	38
2. Subjek populasi / sampel penelitian.....	38
C. Definisi Operasional	39
D. Data dan Sumber data.....	39
E. Instrument Penelitian	39
1. Jenis Instrument	39
2. Kisi – kisi instrument	40
3. Teknik Validasi	40
F. Teknik Pengumpulan Data	40
G. Teknik Analisis Data	41
1. Memberikan skor jawaban dari setiap responden pada tiap – tiap butir poin.	41
2. Mencari frekuensi relatif (presentase).....	41
3. Menentukan nilai akhir dihitung berdasarkan standar kelulusan pada modul praktik pemesinan mandiri	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	45
A. Deskripsi Data	45
B. Analisis Data.....	46
C. Pembahasan.....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pendapat mahasiswa & Dosen tentang praktek teknik permesinan .	2
Tabel 2.1 Kategori Bobot Nilai Akhir UPI	26
Tabel 2.2 Presentase Bobot Komponen Penilaian BSNP.....	26
Tabel 3.1 Kisi – kisi instrument	40
Tabel 3.2 Aspek hasil kerja	41
Tabel 3.3 Aspek waktu kerja	42
Tabel 3.4 Kategori Penilaian Pembelajaran Berbasis Produksi Mandiri	44
Tabel 4.1 Data Hasil Pembelajaran Tiap Aspek.....	45
Tabel 4.2 Hasil Akhir Pelaksanaan Praktek Pemesinan Mandiri	45
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Waktu (Tm) Teoritik Tiap Proses untuk Mandrel	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Distribusi Hasil Belajar Praktek Pemesinan D3 Teknik Mesin Upi Angkatan 2010, 2011, 2012.....	3
Gambar 2.1	Langkah langkah Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek	12
Gambar 2.2	Langkah – langkah kegiatan pembelajaran berbasis produksi mandiri.....	20
Gambar 2.3	Ukuran Mesin Bubut	28
Gambar 2.4	Bagian – Bagian Mesin Bubut.....	29
Gambar 2.5	Jenis – jenis Pahat Bubut	32
Gambar 2.6	Kerangka Berfikir Penelitian	36
Gambar 3.1	Pola desain one- shot case study.....	38
Gambar 4.1	Grafik Distribusi Frekuensi Aspek Persiapan	47
Gambar 4.2	Grafik Distribusi Frekuensi Aspek Pelaksanaan	48
Gambar 4.3	Grafik Distribusi Frekuensi Aspek Hasil Kerja.....	49
Gambar 4.4	Grafik Distribusi Frekuensi Aspek Waktu Kerja	50
Gambar 4.5	Grafik Distribusi Frekuensi Aspek Hasil Akhir	51
Gambar 4.6	Grafik Distribusi Frekuensi Penilaian Hasil Akhir dari Modul Praktek Pemesinan 2015.....	54
Gambar 4.7	Grafik Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Mahasiswa Teknik Mesin D3 Angkatan 2014.....	55
Gambar 4.8	Grafik Distribusi Frekuensi Hasil Standar Penilaian dari BSNP	56

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

Lampiran A.1 Modul Pembelajaran Praktik Pemesinan Mandiri 63

LAMPIRAN B

Lampiran B.1 Observasi Kegiatan Pembelajaran Praktek Pemesinan Bubut

Mandiri 74

Lampiran B.2 Tabel Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran Praktek

Pemesinan Bubut Mandiri 75

Lampiran B.3 Merencanakan Tahapan Proses Produksi Pemesinan Bubut 76

Lampiran B.4 Hasil Perhitungan Distribusi Frekuensi Setiap Aspek 79

Lampiran B.5 Tm Aktual Tiap – Tiap Mahasiswa D3 Teknik Mesin

Angkatan 2014..... 83

LAMPIRAN C

Lampiran C.1 SK Pembimbing

Lampiran C.2 Lembar Bimbingan

Lampiran C.3 Surat – surat

Lampiran C.4 Dokumentasi

