

**PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN BIDANG
PEMESINAN DI SMK 1 PIRI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh:

ZAHRUL CHOIRON
NIM. 15503241022

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2020**

**PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN BIDANG
PEMESINAN DI SMK 1 PIRI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh:

ZAHRUL CHOIRON
NIM. 15503241022

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN BIDANG PEMESINAN DI SMK 1 PIRI YOGYAKARTA

Disusun oleh:


Zahrul Choiron
NIM. 15503241022


Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing
untuk dilaksanakan ujian tugas akhir skripsi bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, 6 Januari 2020

Mengetahui,
Kaprosdi Pendidikan Teknik Mesin

Disetujui
Dosen Pembimbing


Dr. Apri Nuryanto, S.Pd.ST., M.T.
NIP.19740421 200112 1 001


Prof. Dr. Sudji Munadi, M.Pd
NIP.19530310 197803 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zahrul Choiron

NIM : 15503241022

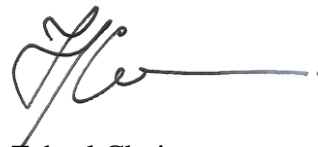
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin

Judul TAS : Pencapaian Standar Kompetensi Lulusan Bidang
Pemesinan di SMK 1 PIRI Yogyakarta

Menyatakan bahwa Tugas Akhir Skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang sudah lazim.

Yogyakarta, 7 Januari 2020

Yang menyatakan,



Zahrul Choiron

NIM. 15503241022

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi




PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN BIDANG PEMESINAN DI SMK 1 PIRI YOGYAKARTA

Disusun oleh :

Zahrul Choiron
NIM. 15503241022

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal, 21 Januari 2020


TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Sudji Munadi, M.Pd. Ketua Penguji/Pembimbing		30/1/2020
Dr. Apri Nuryanto, M.T. Sekretaris		28/1/2020
Drs. Edy Purnomo, M.Pd. Penguji		27/1/2020

Yogyakarta, 6 Februari 2020

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,




Prof. Herman Dwi Surjono, M.Sc., M.T., Ph.D.
NIP. 19640205 198703 1 001

MOTTO

So whoever does an atom's weight of good will see it.

And whoever does an atom's weight of evil will see it.

(Q.S. Az-Zalzalah: 7-8)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

*Kedua orangtua saya tercinta, Zaeni dan Siti Rahayu,
Kakak perempuan saya tercinta, Laely Rachmawati dan
Adik perempuan saya tercinta, Rifda Suhayla.*

PENCAPAIAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN BIDANG PEMESINAN DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA

Oleh:

Zahrul Choiron
NIM. 15503241022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Pencapaian standar kompetensi lulusan pemesinan bubut, (2) Pencapaian standar kompetensi lulusan pemesinan frais, (3) Pencapaian standar kompetensi lulusan pemesinan gerinda, (4) Pencapaian standar kompetensi lulusan pemesinan CNC, di SMK Piri 1 Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subyek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas XII program keahlian teknik pemesinan SMK Piri 1 Yogyakarta. Obyek penelitian ini adalah pencapaian standar kompetensi pemesinan bubut, pemesinan frais, pemesinan gerinda, dan pemesinan CNC Teknik pengumpulan data menggunakan angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa: (1) Pencapaian standar kompetensi pemesinan bubut di SMK Piri 1 Yogyakarta termasuk dalam kategori baik dengan nilai rata-rata 82,51. Hasil angket guru menunjukkan kategori baik dan hasil angket siswa menunjukkan kategori baik. (2) Pencapaian standar kompetensi pemesinan frais di SMK Piri 1 Yogyakarta termasuk dalam kategori baik dengan nilai rata-rata 84,74. Hasil angket guru menunjukkan kategori sangat baik dan hasil angket siswa menunjukkan kategori baik. (3) Pencapaian standar kompetensi pemesinan gerinda di SMK Piri 1 Yogyakarta termasuk dalam kategori baik dengan nilai rata-rata 80,42. Hasil angket guru menunjukkan kategori baik dan hasil angket siswa menunjukkan kategori baik. (4) Pencapaian standar kompetensi pemesinan CNC di SMK Piri 1 Yogyakarta termasuk dalam kategori baik dengan nilai rata-rata 77,81. Hasil angket guru menunjukkan kategori baik dan hasil angket siswa menunjukkan kategori baik.

Kata Kunci: Kompetensi, Pemesinan, Standar Kompetensi Lulusan

GRADUATE COMPETENCY STANDARDS ACCOMPLISHMENT OF MACHINING PROGRAM IN SMK PIRI 1 YOGYAKARTA

By:

Zahrul Choiron
NIM. 15503241022

ABSTRACT

This research aimed to find out: (1) Graduate competency standards accomplishment for lathe machining graduates, (2) Graduate competency standards accomplishment of milling machining graduates, (3) Graduate competency standards accomplishment for grinding machining graduates, (4) Graduate competency standards accomplishment of CNC machining graduates, in SMK Piri 1 Yogyakarta.

This research used a descriptive method with a quantitative approach. The subjects of this research were teachers and grade XII students of engineering machining expertise program of SMK Piri 1 Yogyakarta. The objects of this research were the graduate competency standards accomplishment for machining lathe, milling machining, grinding machining, and CNC machining. The data collection techniques used were questionnaires and documentation. The data analysis technique used was descriptive statistical analysis.

Based on the results of the research, it was known that: (1) Graduate competency standards accomplishment of lathe machining in SMK Piri 1 Yogyakarta was included in good categories with an average value of 82.51. Teacher questionnaire results showed good categories and student questionnaire results showed good categories. (2) Graduate competency standards accomplishment of milling machining in SMK Piri 1 Yogyakarta was included in good categories with an average value of 84.74. Teacher questionnaire results showed very good categories and student questionnaire results showed good categories. (3) Graduate competency standards accomplishment of grinding machining in SMK Piri 1 Yogyakarta was included in good categories with an average value of 80.42. Teacher questionnaire results showed good categories and student questionnaire results showed good categories. (4) Graduate competency standards accomplishment of CNC machining in SMK Piri 1 Yogyakarta was included in good categories with an average value of 77.81. Teacher questionnaire results showed good categories and student questionnaire results showed good categories.

Keywords: Competency, Machining, Graduate Competency Standards

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “**Pencapaian Standar Kompetensi Lulusan Bidang Pemesinan di SMK PIRI 1 Yogyakarta**” dapat disusun dan terselesaikan sesuai dengan harapan. Tidak lupa kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini penulis hanya dapat memberikan ucapan terimakasih. Berkenaan dengan hal tersebut, maka penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sudji Munadi, M Pd., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak memberikan semangat, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Dwi Rahdiyanta, M.Pd. selaku Validator instrumen penelitian Tugas Akhir Skripsi yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir Skripsi dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Bapak Dr. Apri Nuryanto, S.Pd.ST., M.T selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
4. Bapak Prof. Herman Dwi Surjono, M.Sc., MT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.

5. Bapak Beny Setyo Wibowo, S.Pd. selaku Kepala SMK 1 Piri Yogyakarta, atas ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Bapak Ipinu Sukandar, S.Pd. selaku Kepala jurusan teknik pemesinan SMK Piri 1 Yogyakarta beserta guru dan staff karyawan yang telah membantu penyelesaian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan Tugas Akhir Skripsi ini. Semoga laporan Tugas Akhir Skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya, amin.

Yogyakarta, 7 Januari 2020

Penulis,



Zahrul Choiron

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	12
1. Pendidikan Kejuruan	12
a. Definisi Pendidikan Kejuruan	12
b. Karakteristik Pendidikan Kejuruan	15
c. Peran Pendidikan Kejuruan	16
d. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)	17
2. Standar Kompetensi	19
a. Pengertian Standar Kompetensi	19

b. Aspek-Aspek dalam Standar Kompetensi	20
c. Standar Kompetensi Lulusan (SKL)	21
d. Kompetensi Teknik Pemesinan dalam KKNI	23
3. Program Keahlian Teknik Pemesinan	26
4. Pembelajaran Praktek Pemesinan	29
B. Hasil Penelitian yang Relevan	31
C. Kerangka Berfikir	34
D. Pertanyaan Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Subyek dan Obyek Penelitian	38
D. Teknik Pengumpulan Data	38
E. Instrumen Penelitian	40
F. Validitas Intrumen	41
G. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	65
B. Implikasi	66
C. Keterbatasan Penelitian	66
D. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Skor Alternatif Jawaban	40
Tabel 2. Rangkuman Kisi-kisi Instrumen	41
Tabel 3. Kategori Nilai Siswa	43
Tabel 4. Kategori Tingkat Penguasaan Kompetensi	43
Tabel 5. Kategori Pencapaian Kompetensi Pemesinan Bubut	48
Tabel 6. Kategori Pencapaian Kompetensi Pemesinan Frais	49
Tabel 7. Kategori Pencapaian Kompetensi Pemesinan Gerinda	50
Tabel 8. Kategori Pencapaian Kompetensi Pemesinan CNC	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia	25
Gambar 2. <i>Pie Chart</i> Skor Jawaban Angket Bubut Siswa.....	54
Gambar 3. <i>Pie Chart</i> Skor Jawaban Angket Frais Siswa.....	57
Gambar 4. <i>Pie Chart</i> Skor Jawaban Angket Gerinda Siswa.....	60
Gambar 5. <i>Pie Chart</i> Skor Jawaban Angket CNC Siswa	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian	72
Lampiran 2. Validitas Instrumen	88
Lampiran 3. Surat Ijin Peneltian	92
Lampiran 4. Surat Bukti Penelitian	94
Lampiran 5. Analisis Statistik Deskriptif	96
Lampiran 6. Nilai Siswa	102
Lampiran 7. Hasil Angket Guru	104
Lampiran 8. Hasil Angket Siswa	107
Lampiran 9. Kartu Bimbingan	112
Lampiran 10. SKKD SMK Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan	116
Lampiran 11. Silabus SMK 1 Piri Yogyakarta	120
Lampiran 12. Dokumentasi SMK	137