

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Proyek akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Azhan Firdiansyah Sukata
NIM : 16420012
Peminatan : Teknik Perawatan & Perbaikan Mesin Industri
Tanggal : 10 Januari 2020

Jakarta, 10 Januari 2020



Yang Menyatakan,

Azhan Firdiansyah Sukata

HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Azhan Firdiansyah Sukata
NPM : 16420012
Mahasiswa : Teknik Mesin Diploma Tiga
Tahun Akademik : 2018/2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul “Analisa Kerusakan dan Perbaikan Pada Mesin Bubut Tipe HG28”.

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Jakarta, 10 Januari 2020

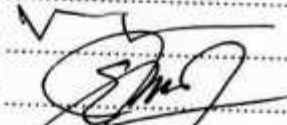
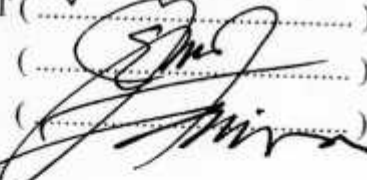

Azhan Firdiansyah Sukata

HALAMAN PENGESAHAN

Proyek Akhir ini di ajukan oleh :
Nama : Azhan Firdiansyah Sukata
NPM : 16420012
Program Studi : Teknik Mesin Diploma Tiga
Judul Proyek Akhir : Analisa Kerusakan dan Perbaikan Pada
Mesin Bubut Tipe HG28

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Ahli Madia (Amd) pada Program Studi Teknik Mesin Diploma Tiga, Fakultas Teknologi Industri, Institut Sains & Teknologi Nasional.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Bambang Setiadi, ST, MT ()
Penguji : Ir. Ucok Mulyo Sugeng, MT ()
Penguji : Ir. Erizal, MT ()
Penguji : Ir. Harwan Achyadi, MT ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 24 Februari 2020

Kaprodi Teknik Mesin D III



Ir. Ucok Mulyo Sugeng, MT

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan Proyek Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Proyek Akhir ini merupakan persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik program studi Teknik Mesin Diploma III Peminatan Perawatan & Perbaikan Mesin Industri Fakultas Teknologi Industri di Institut Sains & Teknologi Nasional Jakarta. Penulis sangat menyadari bahwa keberhasilan penulisan Proyek Akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mendukung baik secara moril maupun materil, antara lain:

1. Dekan Fakultas Teknologi Industri bapak Ir. Rifki Dermawan, MT.
2. Kepala Program Studi Teknik Mesin D III Bapak Ir. Ucok Mulyo Sugeng, MT
3. Kepada Bapak Bambang Setyadi ST.MT Selaku dosen pembimbing Proyek Akhir
4. Kepada keluarga, khususnya kedua orang tua yang selalu senantiasa memberi dukungan perhatian dan kasih sayang yang tak ternilai
5. Seluruh Civitas Institut Sains & Teknologi Nasional yang tidak bisa di sebut satu persatu senantiasa memberikan dukungan
6. Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Mesin DIII yang telah memberikan dukungan, pengetahuan dan motivasi I'll see you guys very soon
7. Septian Dwi Putra, syarif hidayatullah, robbiansyah selaku teman seangkatan saya yang senantiasa memberikan dukungan supaya lulus sama-sama
8. Kantin kong tejo yang telah bersedia tempatnya saya gunakan untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini, pesen dulu bayarnya entar aja
9. Kepada keluarga UKM Basket yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi
10. Kepada teman-teman SMKN 1 Bukittinggi yang sudah mendonasikan sedikit dana untuk proyek ini

Proyek Akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, kritik dan saran yang dapat menyempurnakan penyusunan Proyek Akhir ini sangat diperlukan. Semoga Proyek Akhir ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Jakarta, Januari 2020

Penulis

Azhan Firdiansyah Sukata

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Institut Sains & Teknologi Nasional, Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Azhan Firdiansyah Sukata
NPM : 16420012
Program Studi : Teknik Mesin Diploma Tiga
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri
Jenis Karya : Proyek Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains & Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“ Analisa Kerusakan dan Perbaikan Pada Mesin Bubut Tipe HG28 “

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains & Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format – kan, dan mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *Soft Copy* dan *hard copy*, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 10 Januari 2020

Yang menyatakan,



Azhan Firdiansyah Sukata

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ...	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.	Error! Bookmark not defined.
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR ASISTENSI	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 LATAR BELAKANG	Error! Bookmark not defined.
1.2 RUMUSAN MASALAH	Error! Bookmark not defined.
1.3 BATASAN MASALAH	Error! Bookmark not defined.
1.4 TUJUAN PENULISAN	Error! Bookmark not defined.
1.5 MANFAAT PENULISAN	Error! Bookmark not defined.
1.6 METODE PENULISAN	Error! Bookmark not defined.
1.7 SISTEMATIK PENULISAN	Error! Bookmark not defined.
BAB II DASAR TEORI.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pengertian <i>Maintenance</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2 Tujuan <i>Maintenance</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3 Fungsi <i>Maintenance</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4 Jenis-jenis <i>maintenance</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 <i>Breakdown Maintenance</i>	Error! Bookmark not defined.

2.4.2 Preventive Maintenance	Error! Bookmark not defined.
2.4.3 Periodic Maintenance (perawatan berkala).....	Error! Bookmark not defined.

2.4.4	<i>Predictive Maintenance</i> (perawatan prediktif)....	Error! Bookmark not defined.
2.4.5	<i>Corrective Maintenance</i>	Error! Bookmark not defined.
2.5	Pengertian Umum Mesin Bubut	Error! Bookmark not defined.
2.6	Cara dan Prinsip Kerja Mesin Bubut.....	Error! Bookmark not defined.
2.7	Bagian utama pada mesin bubut.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III PERAWATAN DAN PERBAIKAN MESIN BUBUT TIPE HG28		
.....		Error! Bookmark not defined.
3.1	Metode Analisis Kerusakan dan Perawatan Mesin Bubut Tipe HG28	Error! Bookmark not defined.
3.2	Pengecekan Panel dan Komponen Mesin Bubut...	Error! Bookmark not defined.
3.3	Perawatan dan Perbaikan pada Mesin Bubut Tipe HG28	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	<i>Routine Maintenance</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB IV ANALISA KERUSAKAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Analisa Gangguan-gangguan pada Mesin Bubut Tipe HG28	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Kerusakan Pada Bagian Mekanikal Mesin Bubut.	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Kerusakan yang sering terjadi pada komponen kelistrikan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V		Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN		Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.....	9
Gambar 2.2.....	12
Gambar 2.3.....	12
Gambar 2.4.....	14
Gambar 2.5.....	15
Gambar 2.7.....	16
Gambar 2.8.....	16
Gambar 2.9.....	17
Gambar 2.10.....	17
Gambar 2.11.....	18
Gambar 2.12.....	19
Gambar 2.13.....	20
Gambar 2.14.....	20
Gambar 3.1.....	22
Gambar 3.2.....	23
Gambar 3.3.....	24
Gambar 3.4.....	25
Gambar 3.5.....	25
Gambar 3.6.....	26
Gambar 3.7.....	26
Gambar 3.8.....	27

Gambar 3.9.....	28
Gambar 4.1.....	32
Gambar 4.2.....	33
Gambar 4.3.....	34
Gambar 4.4.....	34
Gambar 4.5.....	35
Gambar 4.6.....	35
Gambar 4.7.....	36
Gambar 4.8.....	37
Gambar 4.9.....	38

Gambar 4.10.....	38
Gambar 4.11.....	39
Gambar 4.12.....	... 40