

4000/96

(J)
621.977
Hul
D-2

OTOMASI PENGELASAN DRUM RUBBER ROLL 10"

SKRIPSI / TUGAS AKHIR

**Pada Ujian Sarjana Jurusan Teknik Mesin
Fakultas Teknik Universitas Kristen Petra**

**Oleh :
Amelia
Nrp. 24491046**



JURUSAN TEKNIK MESIN



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN PETRA
SURABAYA
1996**

PENGESAHAN

Diterima oleh Jurusan Teknik Mesin
Fakultas Teknik
Universitas Kristen Petra

Ketua Tim Penguji,



(Ir. MUSAIKAN)

Pembimbing I,



(Ir. MUSAIKAN)

Pembimbing II,



(Ir. Herry Sunandar)

Disahkan oleh,
Ketua Jurusan Teknik Mesin

Surabaya, 20/1/2014



(Ir. Oegik Socgihardjo M.A, Msc.)



DATA SKRIPSI / TUGAS AKHIR

NOMOR : 96.54.189
JUDUL : OTOMASI PENGELOMAN DRUM RUBBER ROLL 10"
NAMA & NRP MAHASISWA : AMELIA / 24491046
DOSEN PEMBIMBING : Ir. Musaikan
TAHUN DIBUAT : 1995
BIDANG STUDI : Design Konversi

MATA KULIAH PENUNJANG UTAMA :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> TEKNOLOGI MEKANIK | <input type="checkbox"/> TEKNIK PEMBAKARAN & BAHAN BAKAR |
| <input type="checkbox"/> KINEMATIKA | <input type="checkbox"/> TEKNIK PENDINGIN |
| <input type="checkbox"/> DINAMIKA | <input type="checkbox"/> SISTEM PENGATURAN & PENGUKURAN |
| <input type="checkbox"/> THERMODINAMIKA | <input type="checkbox"/> KONSEP PERENCANAAN & ANALISA STABILITAS |
| <input type="checkbox"/> MEKANIKA FLUIDA | <input type="checkbox"/> TEGANGAN MATERIAL LANJUT |
| <input type="checkbox"/> ILMU LOGAM | <input type="checkbox"/> PESAWAT PENGATUR UDARA |
| <input checked="" type="checkbox"/> ELEMEN MESIN | <input type="checkbox"/> OPTIMASI DESIGN |
| <input type="checkbox"/> MESIN-MESIN FLUIDA | <input type="checkbox"/> ANALISA TEGANGAN EXPERIMEN |
| <input type="checkbox"/> PERPINDAHAN PANAS | <input type="checkbox"/> TEKNOLOGI PEMBANGKIT TENAGA |
| <input checked="" type="checkbox"/> TEKNIK LAS | <input type="checkbox"/> PENGANTAR TENAGA LISTRIK |
| <input type="checkbox"/> PESAWAT KALORI | <input type="checkbox"/> ELEKTRONIKA |
| <input type="checkbox"/> MESIN PERKAKAS | <input type="checkbox"/> PROGRAMMING KOMPUTER |
| <input checked="" type="checkbox"/> KONSTRUKSI MESIN | <input checked="" type="checkbox"/> Mekanika Teknik |

JENIS :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> PENELITIAN HASIL LABORATORIUM | <input type="checkbox"/> PERENCANAAN (PLANNING) |
| <input type="checkbox"/> PENELITIAN HASIL LAPANGAN | <input checked="" type="checkbox"/> PERENCANAAN (DESIGN) |
| <input type="checkbox"/> PENELITIAN HAL BARU | <input type="checkbox"/> STUDI KEPUSTAKAAN |

ABSTRAK :

Teknik las banyak dipergunakan secara luas dalam penyambungan konstruksi mesin. Luasnya penggunaan teknologi ini disebabkan karena mesin yang dibuat dengan teknik penyambungan menjadi lebih ringan dan proses pembuatannya lebih sederhana, sehingga biaya keseluruhan produksi menjadi lebih murah.

Dalam kalangan industri hal ini akan sangat menguntungkan sehingga diusahakan dengan melakukan otomasi di bidang pengelasan. Maka direncanakan suatu alat las semi otomatis dengan menggunakan las MIG. Pada pengelasan ini akan dapat dihasilkan hasil las yang rata baik dari segi dimensi maupun kekuatannya. Selain itu juga dapat mengurangi proses permesinan dalam hal ini yaitu proses akhir (finishing).

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi berkat dan pimpinan selama penyusunan tugas akhir ini. Adapun tugas akhir ini merupakan salah satu syarat guna mencapai gelar sarjana teknik mesin pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin Universitas Kristen Petra.

Dalam penulisan tugas akhir ini disadari bahwa masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman, serta kemampuan penulis. Namun berkat bantuan dari segenap pihak yang telah memberikan petunjuk, bimbingan dan dorongan kepada penulis maka penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Melalui kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Musaikan, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. Herry Sunandar, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan dorongan dalam penulisan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Oegik Soegihardjo, selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin.

4. Bapak Dr-ing. Suwandi Sugondo, yang telah banyak memberi bimbingan, pengarahan serta dorongan semangat kepada penulis.
5. Para dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama masa studi penulis di Universitas Kristen Petra.
6. Ibu Dra. Ramlah Abdullah dan Bapak Ir. Agus Purwanto, beserta seluruh staf P.T. AGRINDO yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
7. Fatma Yunita, Lie Tjen ST, David Hermanto S.T, beserta rekan-rekan mahasiswa yang telah memberi bantuan dan dorongan.
8. Orang tua penulis beserta saudara-saudara yang telah memberi bantuan dan dorongan semangat.

Akhir kata penulis mengharapkan agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya pada Jurusan Teknik Mesin Universitas Kristen Petra sebagai sumbangsih penulis kepada almamater tercinta.

Surabaya, Agustus 1996

Penulis