

Daftar Isi

Halaman Judul.....	i
Lembar Nomor Persoalan	ii
Lembar Pengesahan	ii
Motto	iv
Kata Pengantar	vi
<i>Abstract</i>	viii
Intisari	ix
Daftar Isi	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel	xiv
Faktor Konversi.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah Penelitian	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Batasan Masalah.....	7
1.6 Metode Pemecahan Masalah	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Bambu Laminasi	9
2.2 Perekatan.....	10
2.3 Pengempaan	11
2.4 Data Kekuatan Bambu Laminasi	13
2.5 Pengenalan <i>Solidwork 2014</i>	14
2.6 Proses Konversi Energi Sistem Tenaga Hidrolik.....	14
2.7 Hukum Pascal	16
2.8 Transmisi Gaya Hidrolik.....	17

2.9 Daya Hidrolik.....	18
2.10 Sistem Distribusi	20
2.11 Tekanan Yang Terjadi Dalam Pipa.....	20
2.12 Persamaan Darcy	22
2.13 Fluida Hidrolik.....	24
2.14 Komponen Hidrolik	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	39
3.1 Diagram Alur Proses.....	39
3.2 Bentuk Susunan Bambu	40
3.3 Penentuan bagian-bagian <i>Cold Pressing</i> Mesin Hidrolik.....	40
3.4 Pemilihan Material	41
a. Baja AISI 1045	41
b. Baja karbon sedang (<i>medium carbon steel</i>)	41
3.5 Proses Desain <i>Cold Pressing</i> Mesin Hidrolik.....	42
3.6 Langkah-langkah Pembuatan Desain <i>Cold Pressing</i> Mesin Hidrolik	44
3.7 Analisa CAE (<i>Computer Analysis Element</i>)	53
3.8 Hasil Analisa CAE (<i>Computer Analysis Element</i>).....	58
BAB IV PEMBAHASAN SISTEM KERJA	61
4.1 Cara Kerja Mesin	61
4.2 Data-Data Hidrolik	63
4.3 Pemilihan Fluida Hidrolik	64
4.4 Perhitungan Hidrostatik	64
4.5 Perhitungan Kerugian Perpipaian.....	64
4.6 Head Pompa Yang Dibutuhkan.....	66
4.7 Perhitungan Kerja Pompa.....	66
4.8 Perhitungan Kapasitas Silinder	66
4.9 Perhitungan Daya Pompa	66
4.10 Perhitungan Daya Motor	67
BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	68



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PERANCANGAN COLD PRESSING MESIN HIDROLIK BAMBU LAMINASI DALAM UPAYA
PENINGKATAN MUTU BAMBU LAMINASI
SEBAGAI BAHAN BANGUNAN RAMAH LINGKUNGAN**

ROFIE TRITHO M, Radhian Krisnaputra., S.T., M.Eng

Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Daftar Pustaka	69
Lampiran	72