

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 KESIMPULAN

Dari hasil pengolahan data dan analisa yang telah dilakukan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan yaitu :

1. Variabel-variabel yang mempengaruhi dalam proses perhitungan jumlah produksi dengan menggunakan metode fuzzy Mamdani produksi inertube di PT. Hans Manufakturing Indonesia yaitu : *variabel permintaan* bulan April 29000 pcs, Mei 33600 pcs, Juni 31250 pcs, Juli 31500 pcs, *variabel persediaan* bulan April 16200 pcs, Mei 6500 pcs, Juni 6300 pcs, Juli 3300 pcs dan *variabel kapasitas jumlah produksi*.
2. Berdasarkan data hasil perhitungan secara manual didapat bahwa pada bulan April terdapat permintaan penjualan sebanyak 29000 pcs dengan stock awal bulan sebanyak 16200 pcs, sehingga kapasitas produksi untuk bulan April sebesar 22300 pcs. Sedangkan perhitungan secara Matlab didapat hasil kapasitas produksi inertube untuk bulan April yaitu 22400 Pcs. Bila dilakukan perbandingan antara perhitungan manual dengan Matlab terdapat selisih sebanyak 100 Pcs atau 0,45%. Selisih ini menunjukkan bahwa perhitungan manual dapat digunakan dan cukup aktual. Sedangkan hasil perhitungan untuk tiga bulan selanjutnya yaitu bulan Mei 21800 pcs, produksi untuk bulan Juni sebanyak 22500 pcs dan

produksi bulan Juli sebanyak 22500 pcs. Hasil – hasil tersebut merupakan perhitungan dengan menggunakan software Matlab.

6.2 SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan maka penulis mencoba memberikan saran – saran yang dapat bermanfaat bagi perusahaan tempat dimana penulis melakukan penelitian sebagai berikut :

1. Dalam perhitungan menggunakan *sistem inferensi fuzzy* metode Mamdani diperlukan ketelitian dalam perhitungan dan penentuan variabel – variabel yang akan dihitung, sebaiknya Perusahaan juga mempunyai data – data yang akurat untuk menunjang hasil perhitungan yang lebih akurat.
2. Perusahaan menggunakan software Matlab dengan tool box *fuzzy* untuk menghitung jumlah produksi agar tidak terjadi penyimpangan yang terlalu jauh dari demand dan stock barang tidak terlalu besar, yang dengan kata lain dapat memperkecil cost penyimpanan dan perusahaan hendaknya menjalin komunikasi yang baik dengan customer sehingga dapat menekankan kepada customer dan memberikan forecast yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA



- Frans Susilo SJ. 2003. *Himpunan dan Logika Kabur Serta Aplikasinya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Gaspersz, Vincent. 2011. *Sistem Manajemen Kinerja Terintegrasi*, Bogor : Vinchrsto Publication.
- Gaspersz, Vincent. 2012. *Production and Inventory Management*, Bogor : Vinchrsto Publication.
- Gitosudarmo, Indriyo. 1998. *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Produksi*, Yogyakarta : BPFE.
- <http://k12008.widyatama.pdf.ac.id/ai/diktatpdf/Logikafuzzy>, Logika Fuzzy.
- <http://repository.usu.ac.id/.../chapter%20I.pdf>.
- Kusumadewi, S. Dan H. Purnomo. 2004. *Aplikasi Logika Fuzzy untuk Pendukung Keputusan*, Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Setiadji. 2009. *Himpunan dan Logika Samar Serta Aplikasinya*. Yogyakarta : Graha Ilmu.




PT. HANS MANUFACTURING INDONESIA

Automation - Machining - Fabrication

PT. HANS MANUFACTURING INDONESIA	PT. HANS MANUFACTURING INDONESIA
Address	Jl. Industri Selatan 7 Blok FF 1B, Kaw. Industri Jababeka II, Pasir Sari, Cikarang Selatan Bekasi 17530, West Java - Indonesia
Telephone	021 - 8984 2753
Facsimile	021 - 8984 2757
E-mail Address	hans-manufacturing@hotmail.com
Land Area	1,740 M2
Building Area	1,100 M2
Establish. Year	2011
Authorized Capital	Rp. 20,000,000,000
Paid-Up Capital	Rp. 10,000,000,000
Products & Services	Automation, Machining, Fabrication
No. of Employees	50 people

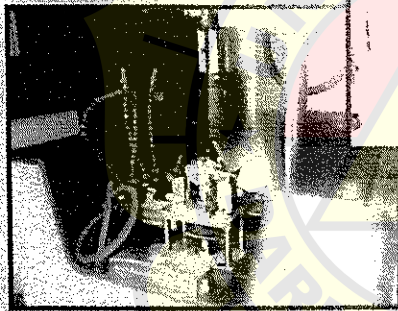
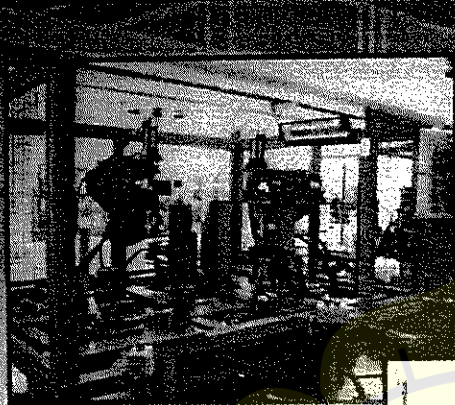




PT. HANS MANUFACTURING INDONESIA

Automation · Machining · Fabrication

Our Products



automation >>



PT. HANS MANUFACTURING INDONESIA

Automation - Machining - Fabrication





PT. HANS MANUFAKTURING INDONESIA

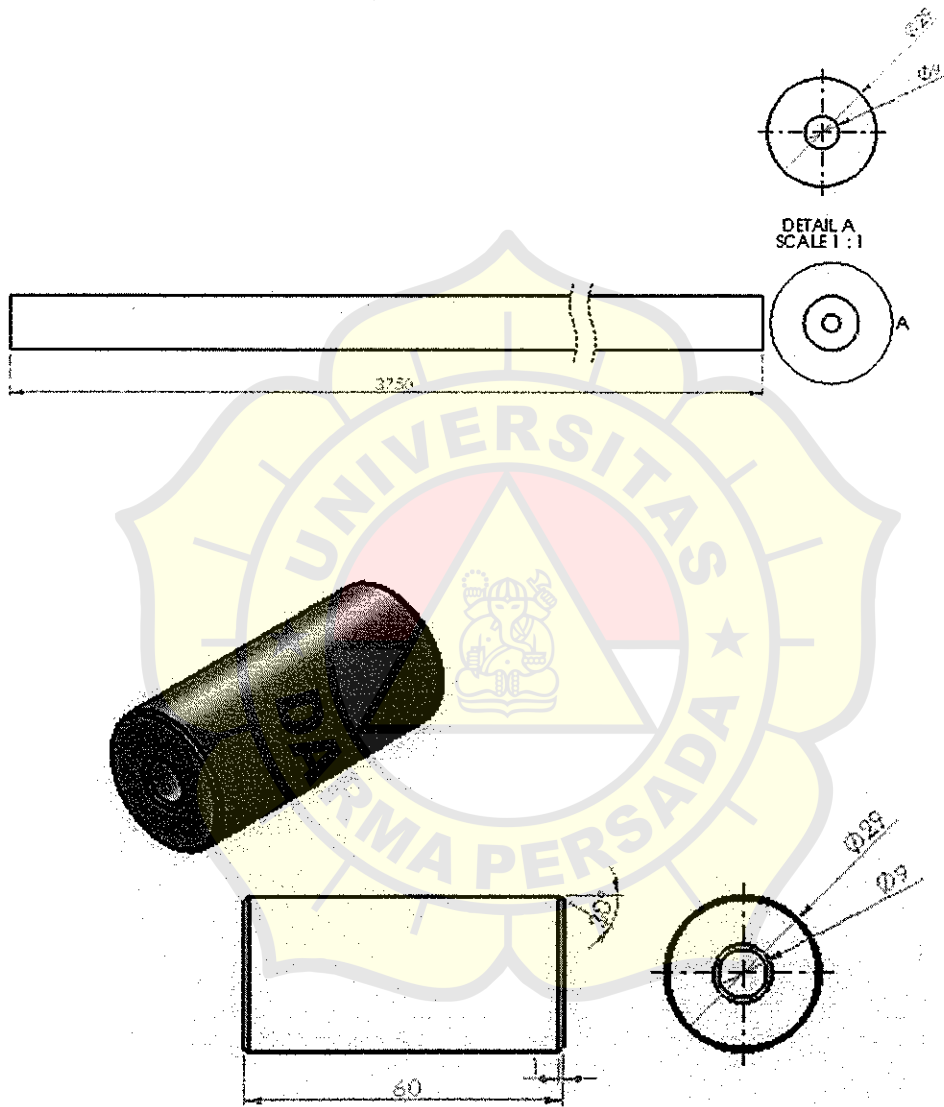
Automation · Machining · Fabrication

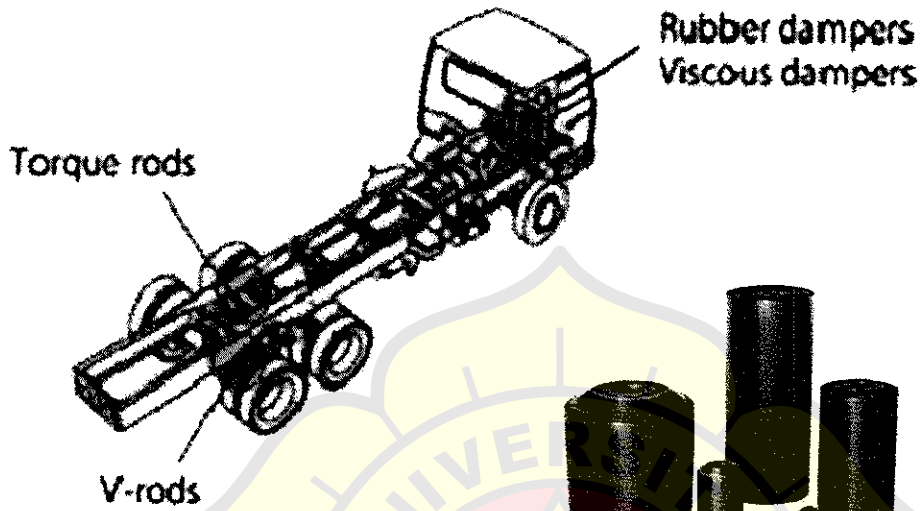




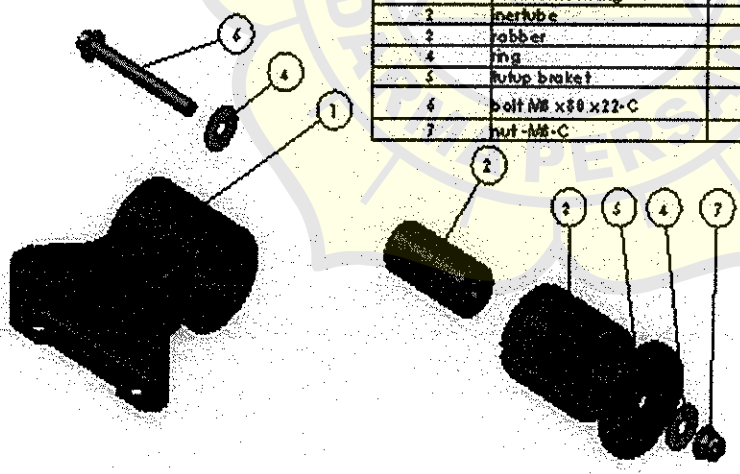
PRODUK INERTUBE







ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1		brake mounting	1
2		inertube	1
3		rubber	1
4		ring	2
5		tube bracket	1
6		bolt M8 x50 x22-C	1
7		nut-M8-C	1






ALUR PROSES INERTUBE



**DATA PERSEDIAAN**

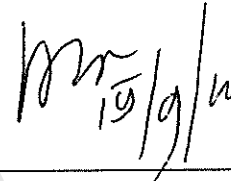

Product Name	Type	Bulan (Tahun)	Stock (Pcs)
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	March 2013	13500
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	April 2013	15000
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	May 2013	12500
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	June 2013	13000
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	July 2013	14500
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	August 2013	10200
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	September 2013	13300
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	October 2013	15300
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	November 2013	12400
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	December 2013	14000
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	January 2014	17500
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	February 2014	19700
Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	March 2014	16300

	PT HANS MANUFAKTURING INDONESIA
	FORECAST PRODUK

No.	Product Name	Type	Cust Name	Month	Demand (Pcs)
1	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Mar 13	33500
2	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Apr 13	31200
3	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	May 13	30000
4	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Jun 13	30700
5	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Jul 13	26850
6	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Aug 13	27400
7	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Sept 13	30500
8	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Oct 13	35000
9	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Nov 13	32000
10	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Dec 13	32450
11	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Jan 14	28250
12	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Feb 14	32000
13	Inertube	Ø 29 mm x 60 mm	Fokoku Tokai R Ind.PT	Mar 14	34250
		Total			404100

Daftar Revisi Tugas Akhir

Nama : Heru Ramadhan
Nim : 2008220012
Fakultas/Jurusan : Teknik / Industri

No.	Dosen Penguji	Hal Yang Direvisi	Paraf
1.	Herman Noor	<ul style="list-style-type: none">➤ Perbaiki Gambar➤ Hitungan 4 Bulan	
2.	Jamaludin Purba	<ul style="list-style-type: none">➤ Kesimpulan dan Saran sejalan	

Jakarta, 26 agustus 2014

KA Jurusan Teknik Industri

Ir. Jamaludin Purba