

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

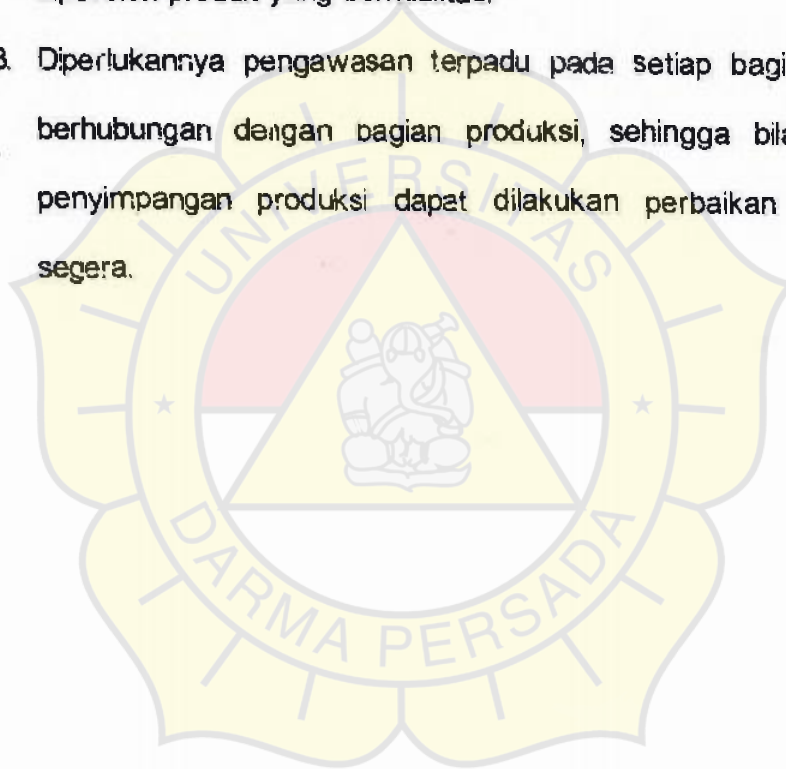
Berdasarkan pengolahan data dan analisis maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pengendalian cacat produk yang sering terjadi pada beberapa jenis Shock Absorber dengan melakukan perhitungan koefisien korelasi antara cacat produk dengan penyebab cacat serta pengambilan data kuesioner pada ketiga type yaitu : KC 5 sebesar 0,89. KCJA sebesar 0,86, sedangkan untuk GF 6 adalah sebesar 0,9. Kemudian setelah melakukan tindakan perbaikan didapatkan hasil penurunan cacat pada produk sebesar: KC 5 sebesar 0,7, KCJA sebesar 0,55 sedangkan GF 6 sebesar 0,55.
2. Penyebab terjadi cacat pada beberapa jenis Shock Absorber pada ketiga type yaitu : KC 5, KCJA dan GF 6 didasarkan pada beberap faktor diantaranya dilihat berdasarkan faktor manusia, lingkungan, mesin, metode dan material.

6.2 Saran

Saran-saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut:

1. Di PT X dapat menerapkan koefisien korelasi untuk meningkatkan kualitas dimana perbaikan dilakukan dengan memfokuskan pada proses produksi.
2. PT X dapat lebih memperhatikan keluaran produk dengan meningkatkan kualitas pengontrolan terhadap produk sehingga diperoleh produk yang berkualitas.
3. Diperlukannya pengawasan terpadu pada setiap bagian yang berhubungan dengan bagian produksi, sehingga bila terjadi penyimpangan produksi dapat dilakukan perbaikan dengan segera.

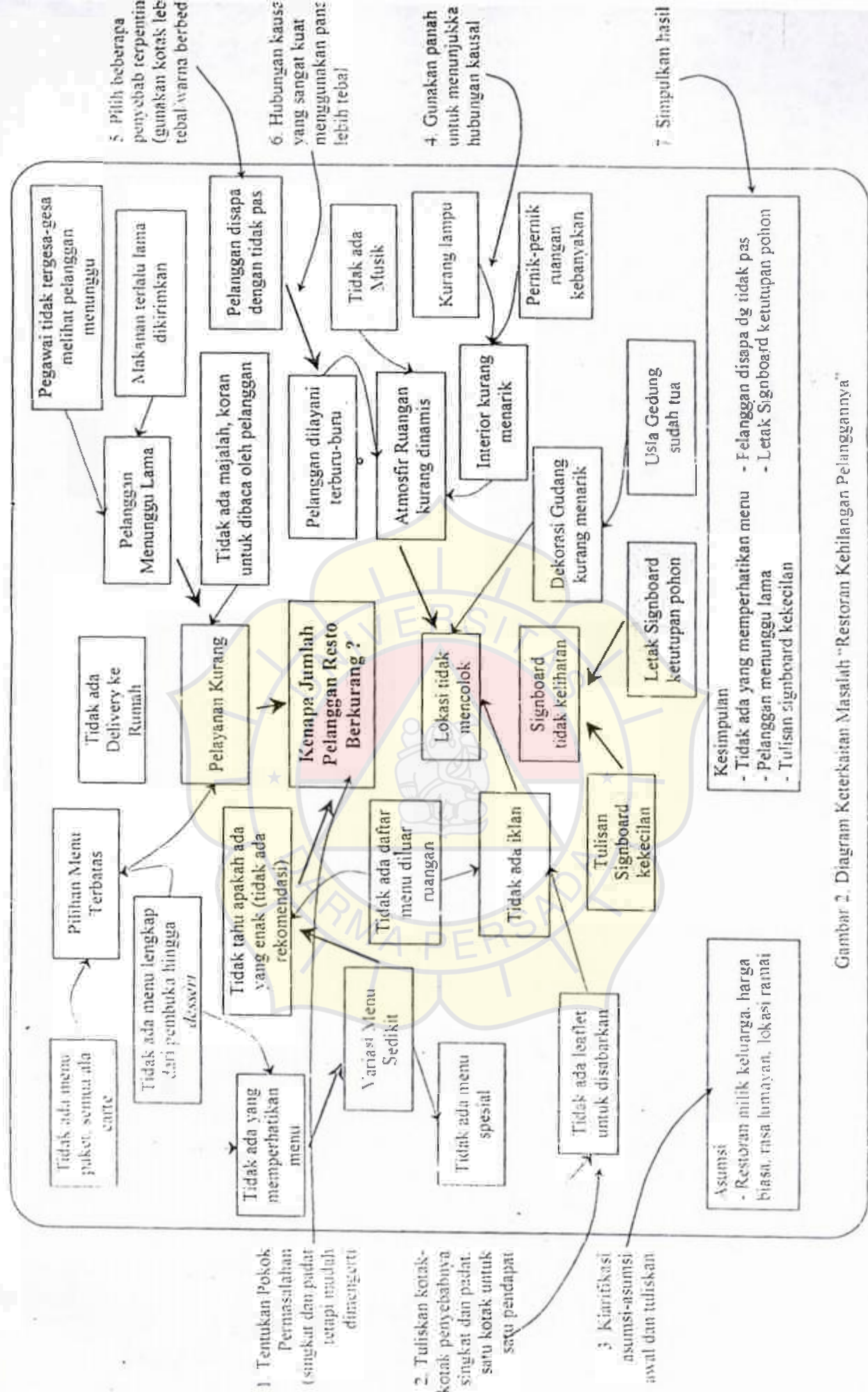


DAFTAR PUSTAKA

1. Diktat Training PT. SHOWA, **Pengenalan Kualitas Dan Alat Ukur Q.C**
2. EL, Grant, **Pengendalian Mutu Statistik**, edisi ke 6, jilid 1 dan 2, Penerbit Erlangga Jakarta,1993
3. Gaspersz Vincent, **Manajemen Produktivitas Total**, penerbit Gramedia, Jakarta ,1998
4. Gaspersz Vincent, **Total Qualiti Manajemen**, penerbit Gramedia, Jakarta, 2000
5. Hidayanto Akhmad MBT, **Tujuh Alat Manajemen Kualitas**, Penerbit Erlangga, Jakarta,1990
6. Ibrahim Buddy, **Total Quality Managent**, Edisi-2, Penerbit Djambatan, Jakarta, 1997
7. Kawakita Jiro, **The Affinitas Diagram Is Derived From The KJ Method Development**,1985
8. Hitoshi Kume, **Metode Statistik Untuk Peningkatan Mutu**, Penerbit Ke-1 MeLton Putra, Jakarta, 1989
9. Walpole E. Ronald, **Pengantar Statistik** edisis ke-3, Gramedia, Jakarta, 1995

DAFTAR LAMPIRAN L-1



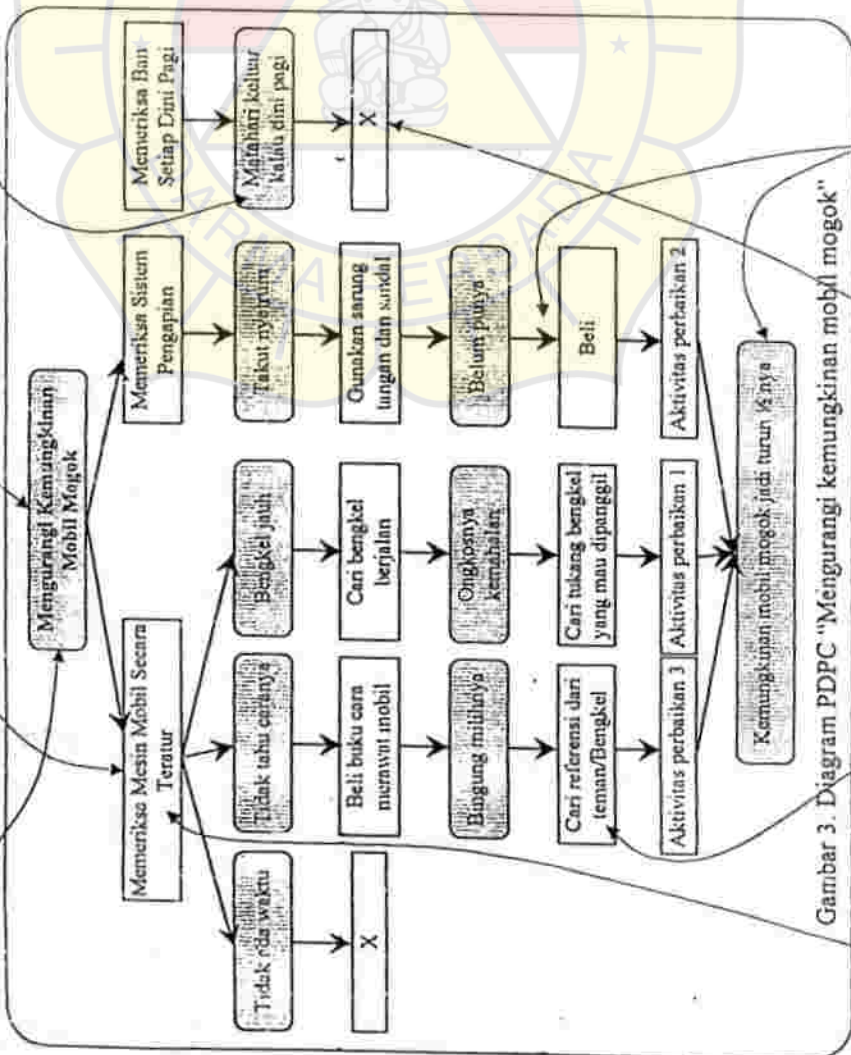


Gambar 2. Diagram Keterkaitan Masalah "Restoran Kehilangan Pelanggannya"

PDPC: Untuk menentukan proses yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan

PDPC adalah Process Decision Program Chart

1. Tentukan titik awal & kondisi akhir
 - Tujuan Pemecahan Masalahnya
 - Tuliskan kondisi masalahnya

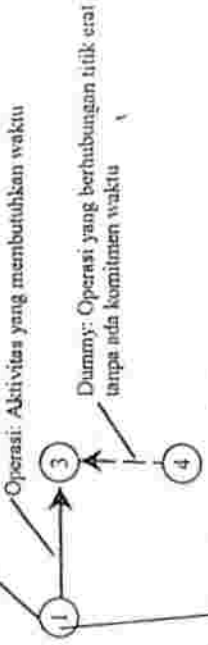


2. Siapkan Rencana Kerja
3. Susun instruksi kerja untuk mengantisipasi aktivitas
4. Lakukan update jika situasi berubah
 Jika memang tidak ada/ tidak bisa disolusikan: **Berhenti!**
5. Gambarkan hasil akhir yang dicapai dan gunakan panah lebih tebal dari atas hingga kebawah (jalur yang

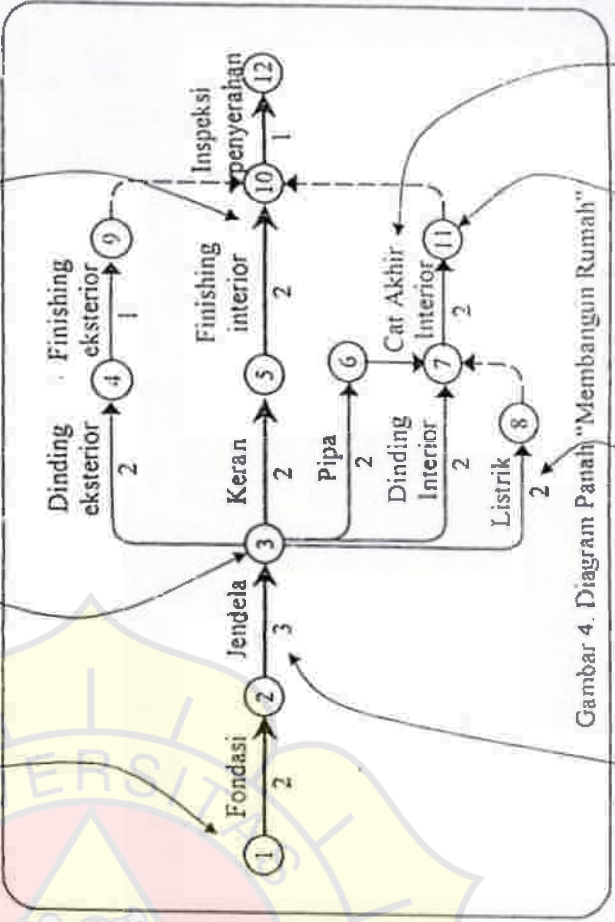
Gambar 3. Diagram PDPC "Mengurangi kemungkinan mobil mogok"

yang dibutuhkan (apa dulu, kemudian apa)

Titik Persimpangan: Titik dimana satu kegiatan berakhir dan kegiatan berikutnya dimulai



1. Ilustrasikan urutan operasi mulai dari paling kiri, pertimbangkan apa mendahului, berikutnya apa dan mana yang paralell (bersama-sama)
2. Tuliskan/Gambar persimpangan yang terjadi
3. Gambarkan garis panah dg garis lurus berarti harus berurutan sedangkan putus-putus berhubungan tapi masih bisa ditunggu (tdk ada waktu)



Gambar 4. Diagram Panah "Membangun Rumah"

7. Jalur Kritis (tidak bisa diunda) digambarkan dengan garis panah
4. Tuliskan nomor persimpangan
5. Tuliskan nama operasinya
6. Tuliskan jumlah hari/waktu yang dibutuhkan

DAFTAR LAMPIRAN L-2



Penyebaran Kuisisioner

Penyebaran kuisisioner dilakukan untuk mengambil data langsung dari operator. Kuisisioner diberikan kepada para operator untuk mengetahui penyebab-penyebab kecacatan pada produk. Adapun sampel yang diambil adalah 25 orang responden. Dimana pelaksanaan penyebaran kuisisioner dilakukan di PT.X (perusahaan pembuatan komponen tersebut). Hasil dari kuisisioner seperti terlihat pada tabel 4.14

KUISISIONER PENELITIAN PENGARUH PENYEBAB KECACATAN							
<u>PETUNJUK PENGISIAN KUISISIONER</u>							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bacalah pertanyaan – pertanyaan dan beberapa petunjuk pengisian kuisisioner berikut ini secara teliti sebelum Anda menetapkan pilihan jawaban. 2. Jawablah pertanyaan – pertanyaan berikut ini dengan cara memberi tanda cek (√) atau tanda silang (X) sesuai dengan jawaban yang Anda pilih. 3. Hasil kuisisioner dilihat dalam persentase <p>Keterangan:</p> <p>B = Baik AB = Agak Baik ATB = Agak Tidak Baik TB = Tidak Baik STB = Sangat Tidak Baik</p>							
NO	Faktor	Pernyataan	Jawaban				
			B	AB	ATB	TB	STB
1	Manusia	Bagaimana pengaruh panas terhadap kecacatan produk	7	8	15	45	25
		Bagaimana pengaruh asap terhadap kenyamanan proses	16	25	30	26	3
		Bagaimana pengaruh target produk terhadap kecacatan	4		55	35	6
		Bagaimana pengaruh ketrampilan operator terhadap kecacatan	19	18	20	26	17
2	Material	Bagaimana pengaruh kekerasan material terhadap kecacatan produk	15	12	25	23	25
		Bagaimana pengaruh diameter material terhadap kecacatan produk	7	10	24	21	38
		Adakah pengaruh karat terhadap proses produk yang dihasilkan		12	20	16	48

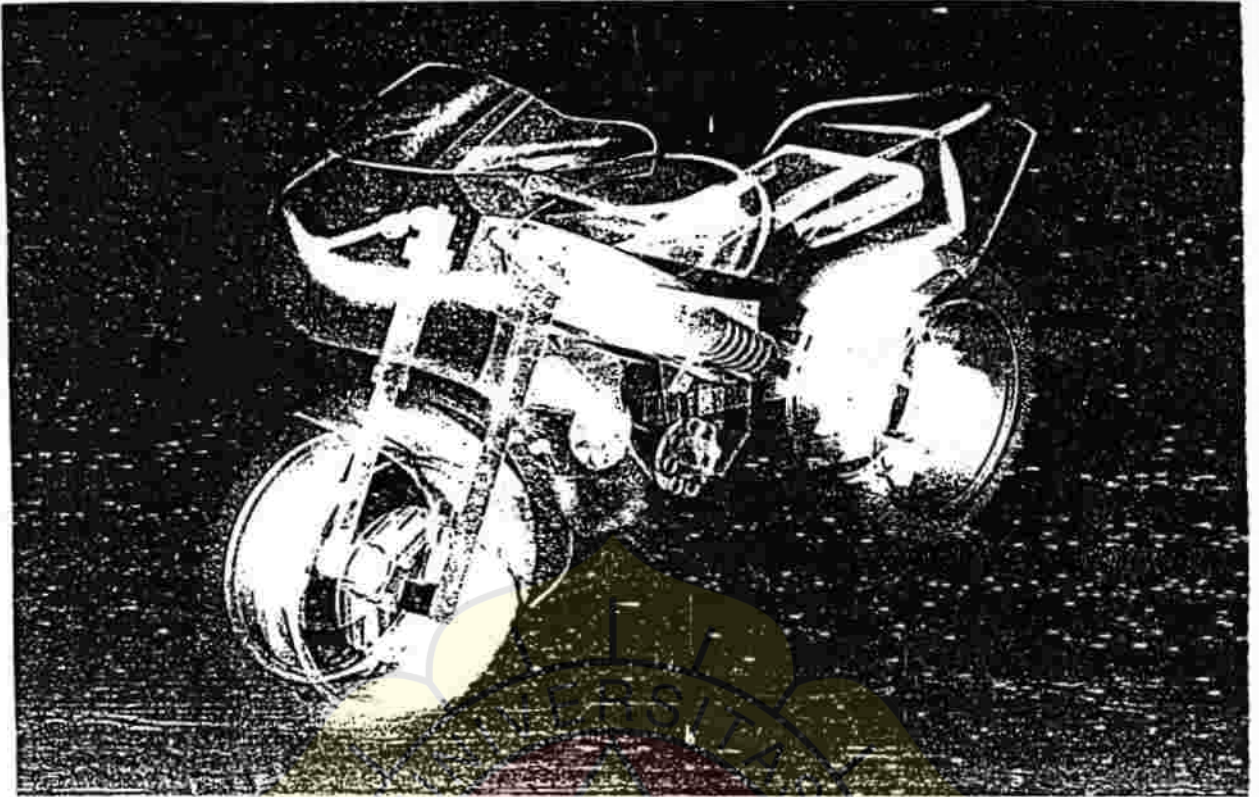
		Bagaimana pengaruh lingkungan terhadap kecacatan produk	6	23	20	21	30
3	Mesin	Bagaimana pengaruh spare part terhadap hasil proses	5	18	17	20	40
		Bagaimana pengaruh karat terhadap hasil mesin	7	23	14	23	33
		Bagaimana perawatan preventif terhadap mesin yang dapat menurunkan kecacatan pada produk	13	13	25	20	29
		Bagaimana pengaruh pergantian spare part mesin terhadap kecacatan produk	15	16	20	25	24
		Bagaimana pengaruh putaran mesin terhadap hasil proses material		23	25	34	19
4	Metode	Bagaimana pengaruh alat bantu ukur terhadap kecacatan produk	26	45	10	10	9
		Bagaimana pengaruh check sheet terhadap kecacatan produk	35	23	12	27	3
		Bagaimana pengaruh alat bantu ukur terhadap hasil produksi	27	20	19	15	19
		Bagaimana pengaruh instruksi kerja terhadap kecacatan produk	75	17	15	9	
		Bagaimana pengaruh isolasi ruang zing plating terhadap lingkungan	65	23	12		
5	Lingkungan	Bagaimana pengaruh zing plating (zat kimia) terhadap mesin		10	25	45	20
		Bagaimana pengaruh zing plating (zat kimia) terhadap manusia yang menyebabkan tidak nyamane hingga berpengaruh terhadap produk		17	20	35	28
		Bagaimana pengaruh zing plating (zat kimia) terhadap bahan baku		20	23	21	36

Dari hasil kuisisioner diatas akan diambil butir-butir pernyataan yang tidak prosentase jawaban terbesar pada pilihan kuisisioner diatas (ATB, TB, STB). Ini menunjukkan bahwa dari butir-butir pernyataan tersebut, berarti terdapat kecacatan. Sehingga pihak perusahaan melakukan tindakan perbaikan yang nantinya difokuskan pada butir-butir tersebut.

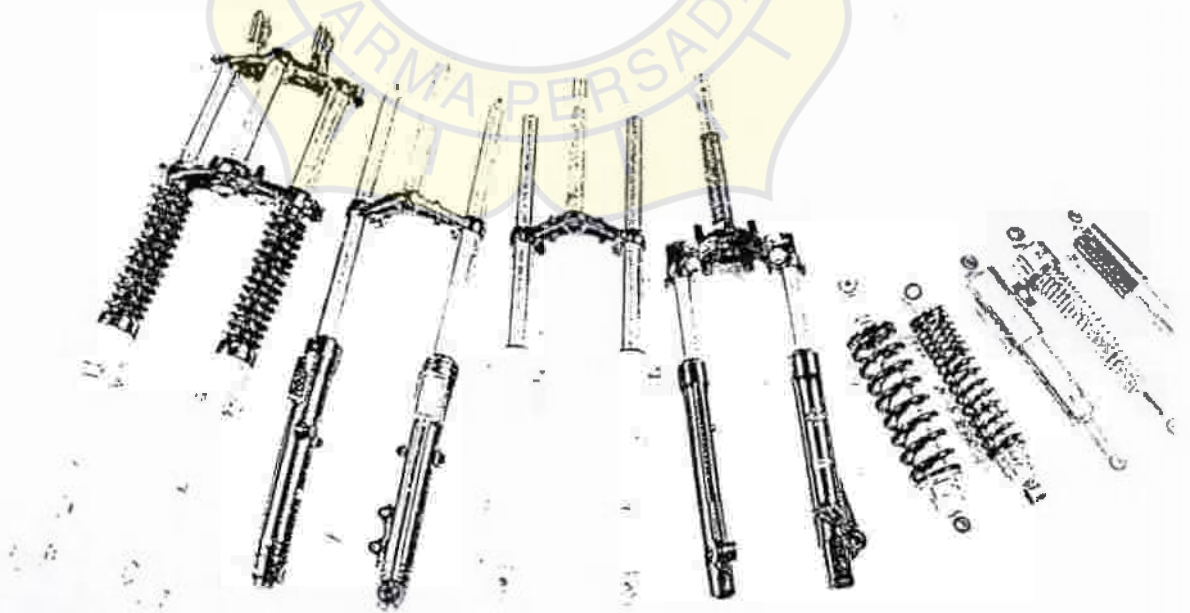
DAFTAR LAMPIRAN L-3



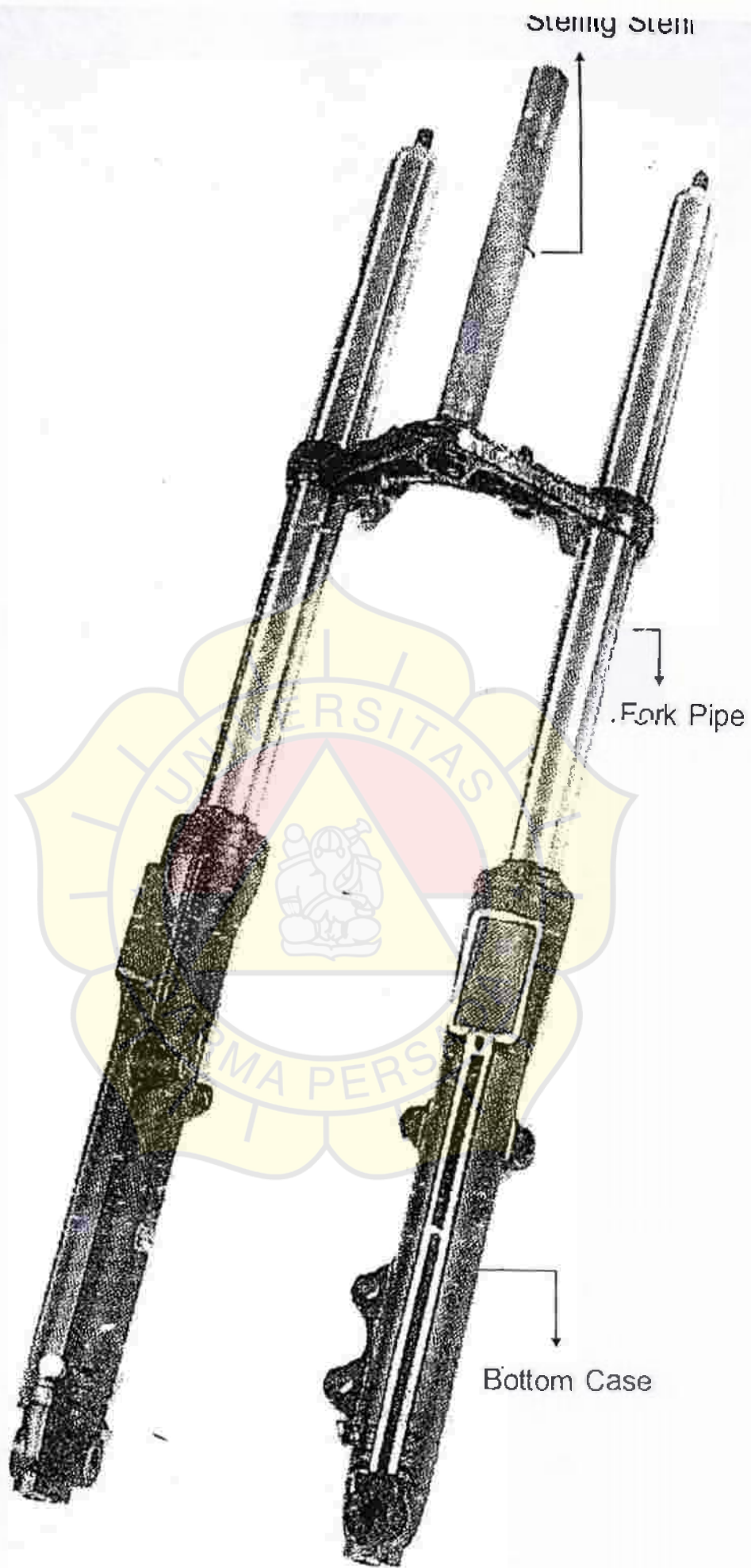
PRODUCTS



SHOCK ABSORBER'S FUNCTION IN MOTORCYLES



SHOCK ABSORBER'S FOR MOTORCYLES

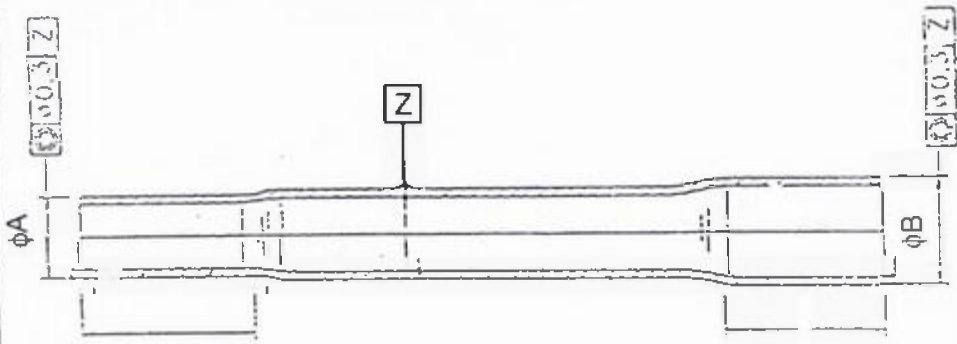


Gambar Shock Absorber



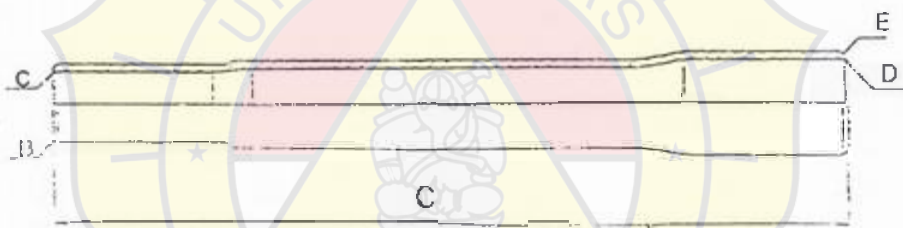
Gambar Stering Stem

1. SWAGING



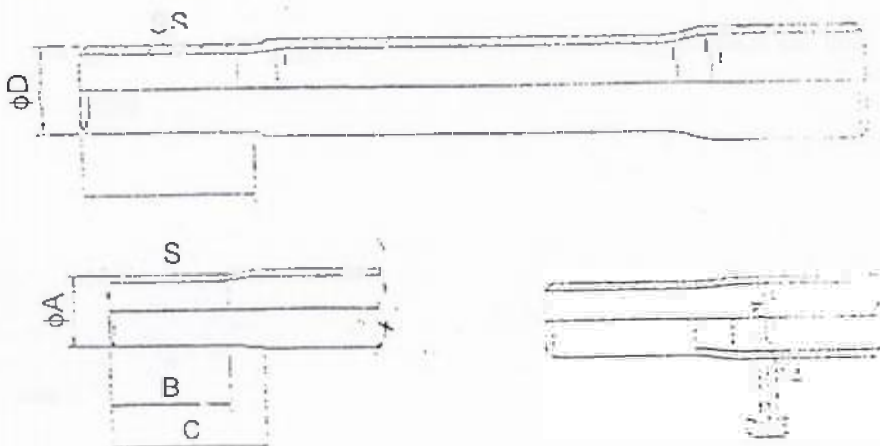
A = diameter 22,5 oval
B = diameter 24 oval

2. SIZING & CHAMFERING



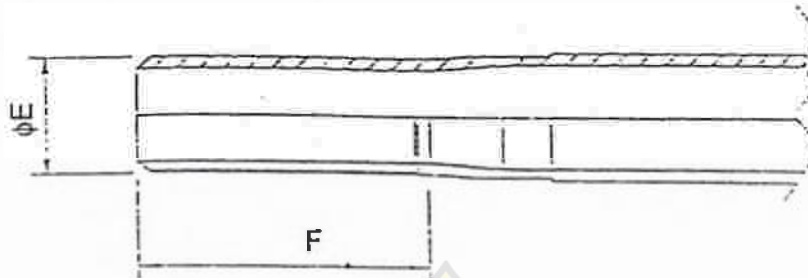
C = total length

3. SURFACE LATHE



D = diameter 21,3 kecil

4. ROLL THREADING



E = ulir
F = ulir naik

5. FINISHING LATHE



G = diameter 22,5 kecil
H = diameter 24 kecil

Gambar Stering Shaft

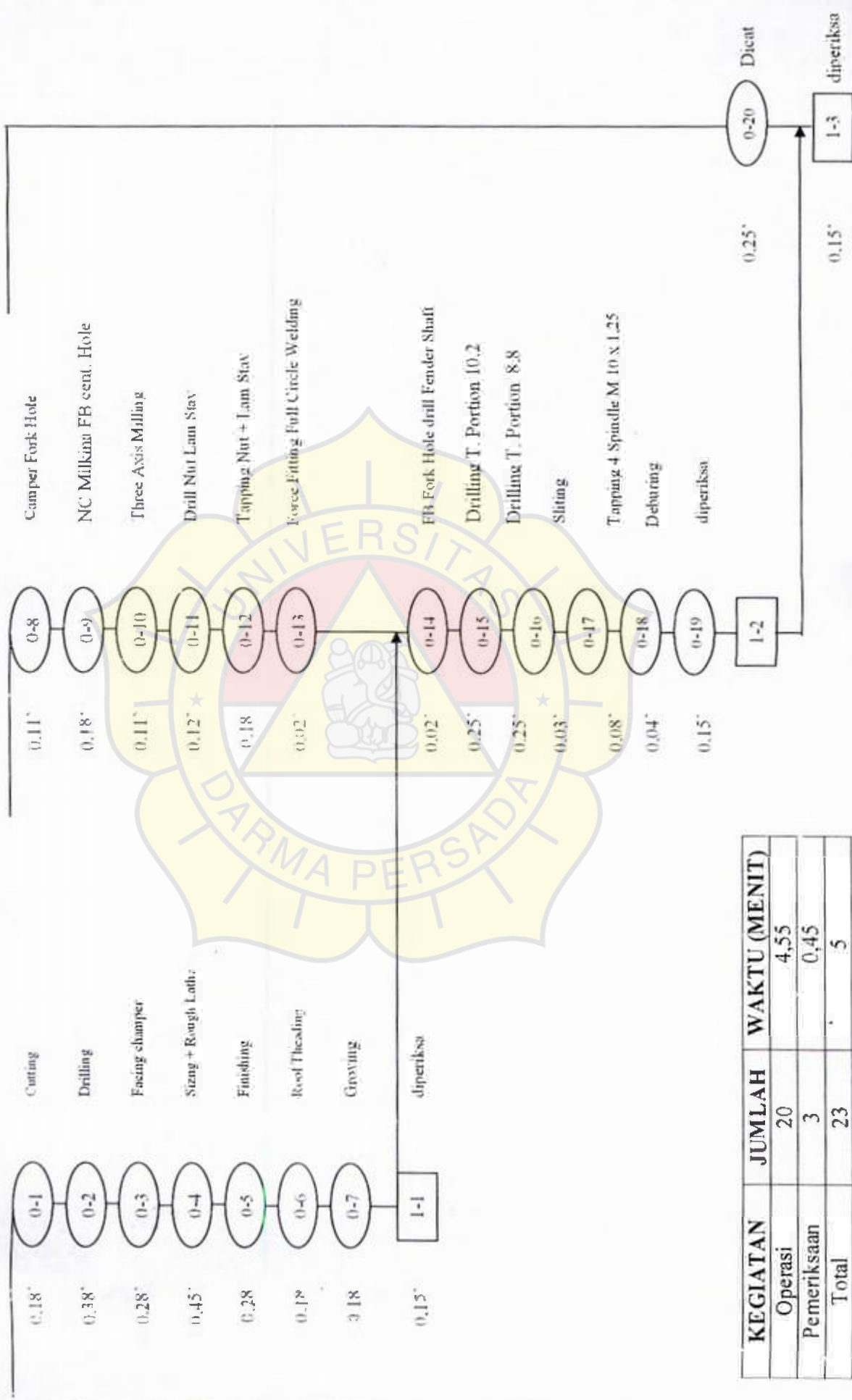
DAFTAR LAMPIRAN L-4



DIPERIKSA OLEH : EKO PATAR
 TANGGAL DIPETAKAN : 26 MEI 2005

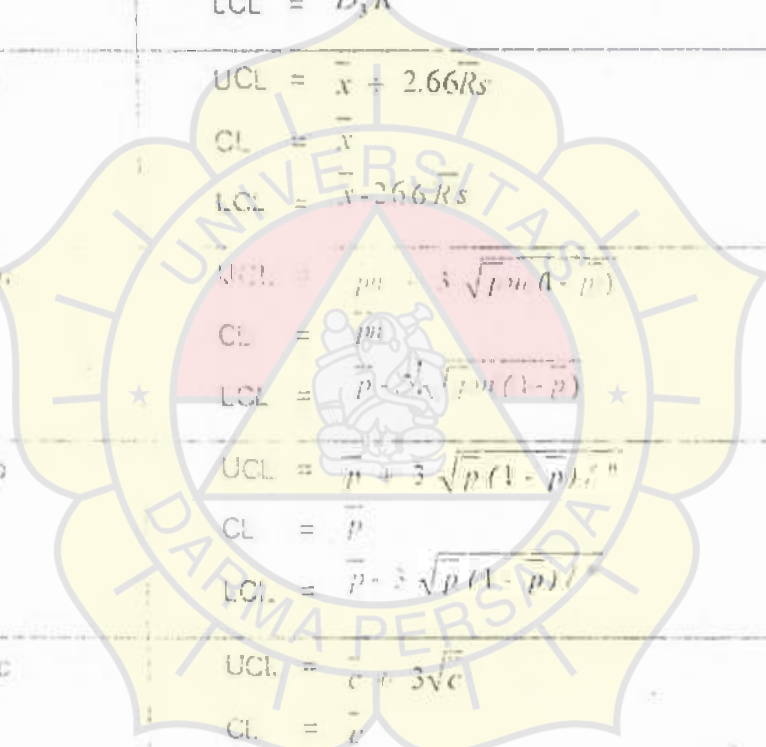
BC PAINTING

ST STEM BRACKET

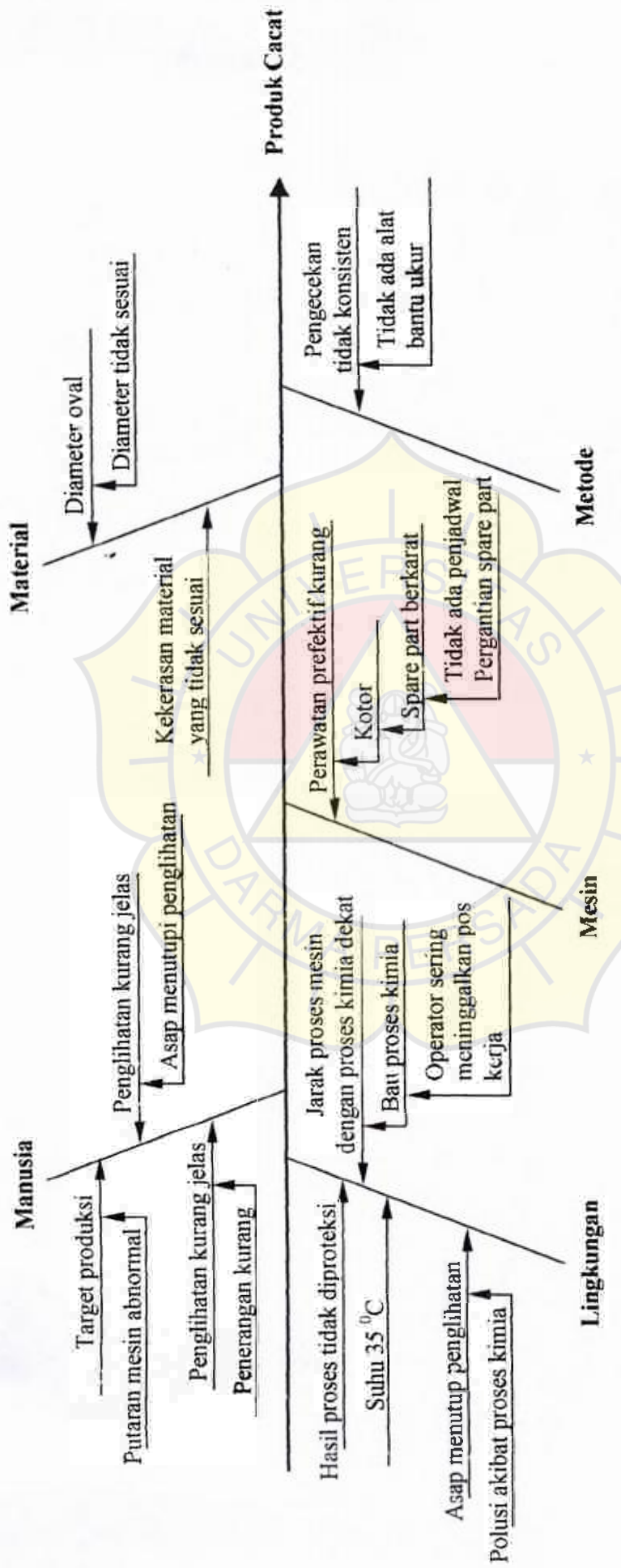


KEGIATAN	JUMLAH	WAKTU (MENIT)
Operasi	20	4.55
Pemeriksaan	3	0.45
Total	23	5

Tipe Peta Kendali	Batas Kendali Atas (UCL), Garis Pusat (CL), Batas Kendali Bawah (LCL)
\bar{x}	$UCL = \bar{x} + A_2 \bar{R}$ $CL = \bar{x}$ $LCL = \bar{x} - A_2 \bar{R}$
R	$UCL = D_4 \bar{R}$ $CL = \bar{R}$ $LCL = D_3 \bar{R}$
s	$UCL = \bar{x} + 2.66 \bar{R}_s$ $CL = \bar{x}$ $LCL = \bar{x} - 2.66 \bar{R}_s$
p	$UCL = \bar{p} + 3 \sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$ $CL = \bar{p}$ $LCL = \bar{p} - 3 \sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$
p	$UCL = \bar{p} + 3 \sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$ $CL = \bar{p}$ $LCL = \bar{p} - 3 \sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$
c	$UCL = \bar{c} + 3\sqrt{\bar{c}}$ $CL = \bar{c}$ $LCL = \bar{c} - 3\sqrt{\bar{c}}$
u	$UCL = \bar{u} + 3\sqrt{\bar{u}/n}$ $CL = \bar{u}$ $LCL = \bar{u} - 3\sqrt{\bar{u}/n}$



Handwritten signature or scribble in the bottom right corner.

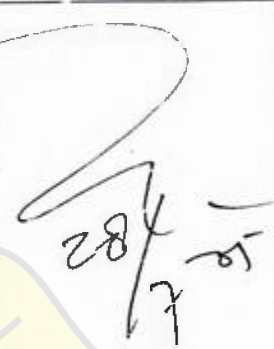

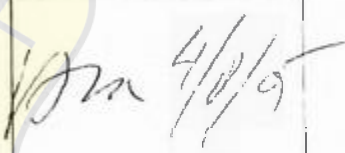


Gambar. Sebab-Akibat Cacat Produk

Daftar revisi seminar isi tugas akhir

Nama : Eko patar s n

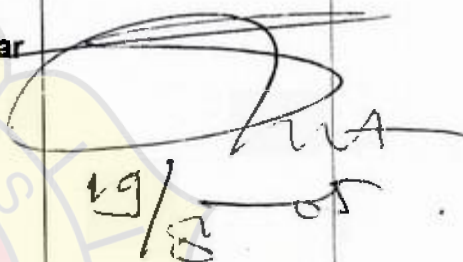
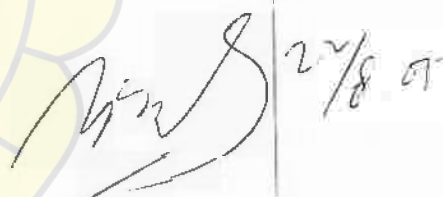
Nim : 99220013

No	Dosen Penguji	Keterangan	Paraf
1	Bp. Budi Sumartono	1. konotasi keterangan cukup Satu 2. Judul 3. Abstraksi p aragraf 2 4. uji kecukupan data	
2	Bp. Jamalludin purba	1. diagram matrik 2. kuisisioner	
3	Bp. Herman Noer	1. teknis pelaksanaan sistem PDPC	

Daftar revisi sidang sarjana

Nama : Eko patar s n

Nim : 99220013

No	Dosen Penguji	Keterangan	Paraf
1	Bp. Budi Sumartono	<ol style="list-style-type: none"> 1. lembar pengesahan 2. Landasan teori keterangan 2.x diperjelas 3. penulisan tabel diperbesar 12 dan di bold 4. diagram sebab -akibat 	
2	Bp. Jamalludin purba	<ol style="list-style-type: none"> 1. perumusan masalah 2. Landasan teori keterangan 2.x diperjelas. 	
3	Bp. Herman Noer	<ol style="list-style-type: none"> 1. teknis pelaksanaan sistem PDPC. 2. keterangan halaman organisasi dan gambar. 	