



**ANALISIS PENGAWASAN KUALITAS PRODUK BUKU
STUDI KASUS PADA PT IKRAR MANDIRIABADI
JAKARTA**

SKRIPSI





**ANALISIS PENGAWASAN KUALITAS PRODUK BUKU
STUDI KASUS PADA PT IKRAR MANDIRIABADI
JAKARTA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Akuntansi**



**ANALISIS PENGAWASAN KUALITAS PRODUK BUKU
STUDI KASUS PADA PT IKRAR MANDIRIABADI
JAKARTA**

Oleh :

E. Sigit Harimurti

NIM : 91 234 086

NIRM : 910052010602220084

Telah disetujui oleh :



Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

E. Sigit Harimurti

NIM : 91 234 086

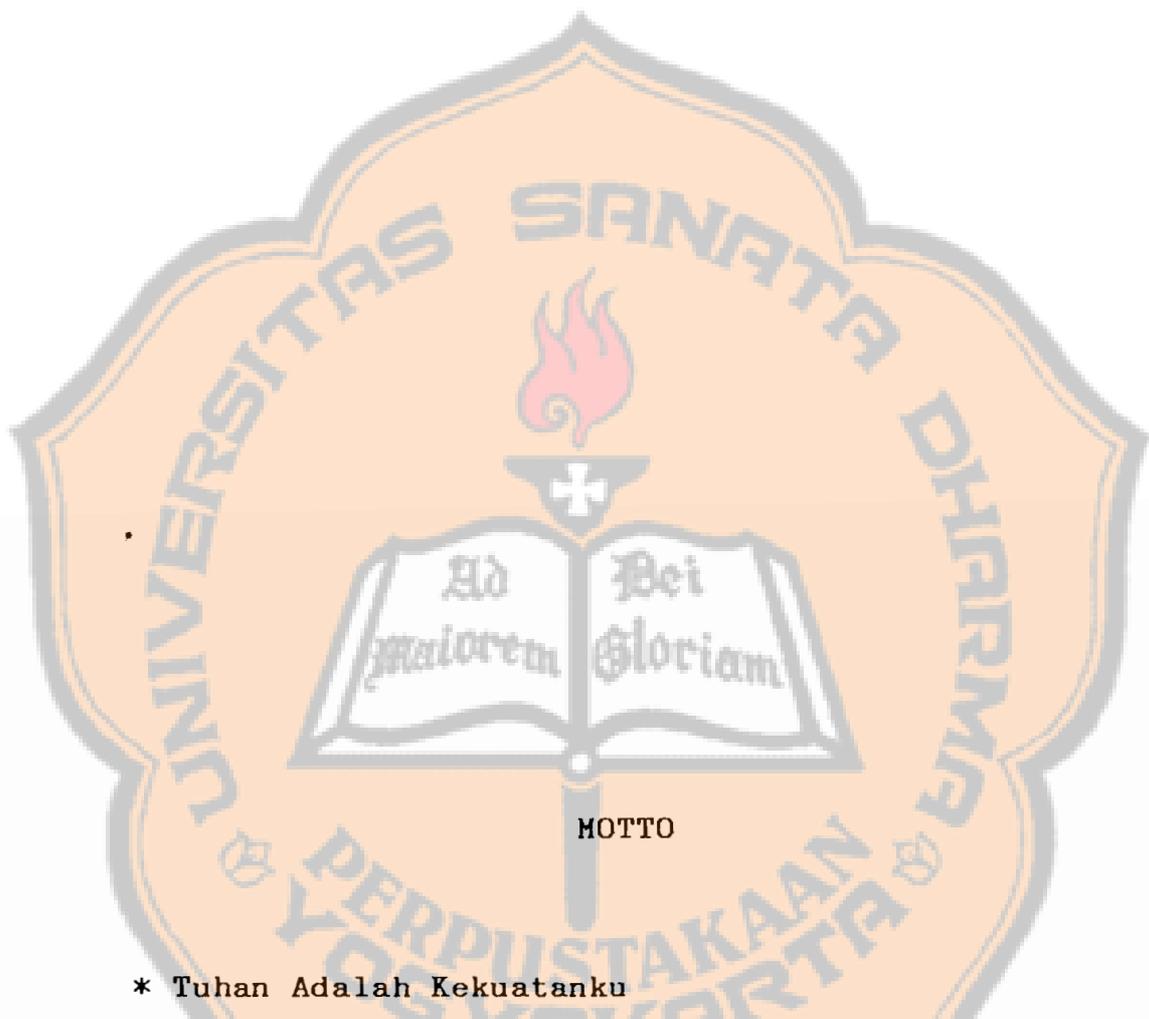
NIRM : 910052010602220084

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
Pada tanggal 2 Januari 1997
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

SUSUNAN PANITIA PENGUJI

Ketua : Drs. B. Musidi, M.Pd.

Sekretaris : Drs. FX. Muhadi, M.Pd.



MOTTO

- * Tuhan Adalah Kekuatanku
- * Jalan itu licin dan menggelincirkan satu kakiku terpeleset diatasnya, menendang kaki lainnya keluar dari jalur, namun aku kembali tegak dan berkata kepada diriku sendiri, "Itu cuma terpeleset dan bukan jatuh".
- * Setiap orang dapat menjadi hebat karena setiap orang dapat melayani. Anda tidak harus memiliki gelar sarjana untuk melayani. Anda tidak harus mencocokkan subyek dan kata kerja untuk melayani. Anda hanya memerlukan sekeping hati yang penuh kasih sebuah jiwa yang diciptakan oleh cinta.
- * Hidup Kebenaran Kasih.

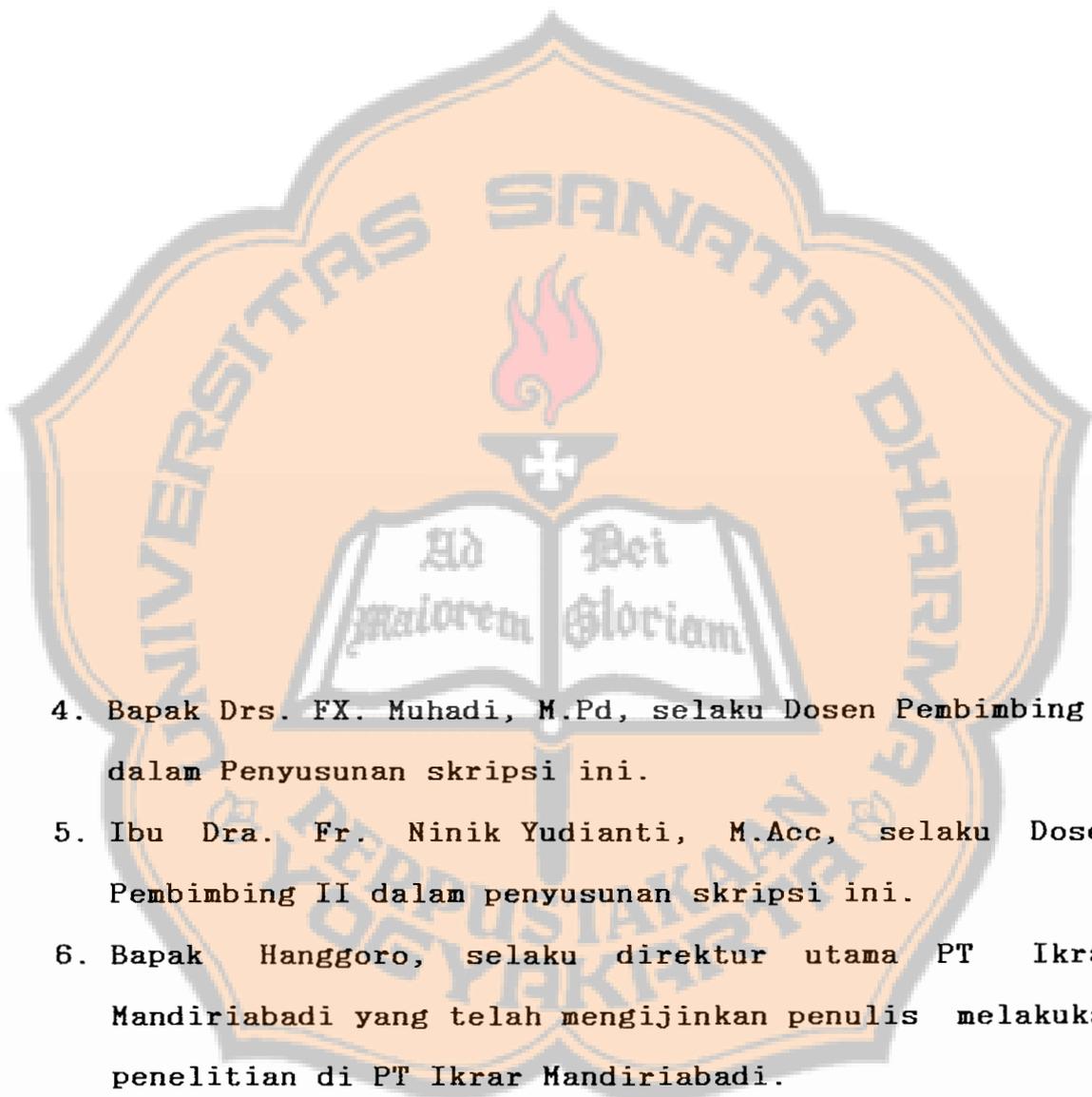


KATA PENGANTAR

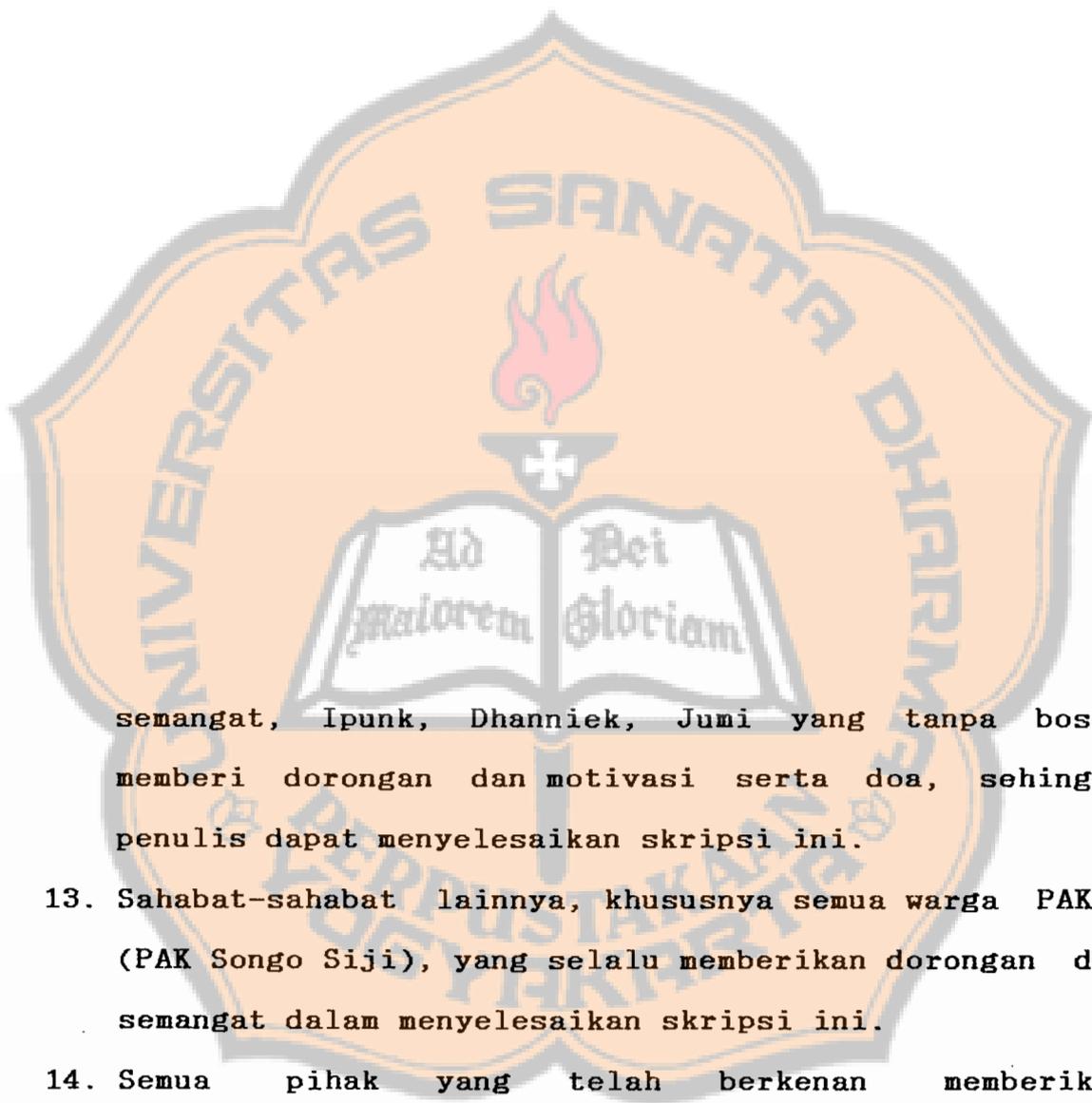
Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat yang dilimpahkanNya sehingga dengan segala keterbatasan yang ada, penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Tujuan disusunnya skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Program Pendidikan Akuntansi, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Skripsi ini berjudul Analisis Pengawasan Kualitas Produk Buku Studi Kasus Pada PT Ikrar Mandiriabadi Jakarta.

Penyusunan skripsi ini atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rendah hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya



4. Bapak Drs. FX. Muhadi, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I dalam Penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc, selaku Dosen Pembimbing II dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Hanggoro, selaku direktur utama PT Ikrar Mandiriabadi yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian di PT Ikrar Mandiriabadi.
7. Para staf dan karyawan PT Ikrar Mandiriabadi yang telah banyak membantu dalam pencarian data selama mengadakan penelitian.
8. Romo Prof. Dr. James J. Spillane, SJ yang turut membantu dengan penuh perhatian dan keramahannya sehingga terselesaikan skripsi ini.
9. Bapak Drs. G. Hendra Poerwanto yang turut membantu dengan penuh perhatian dan keramahannya sehingga terselesaikan skripsi ini.

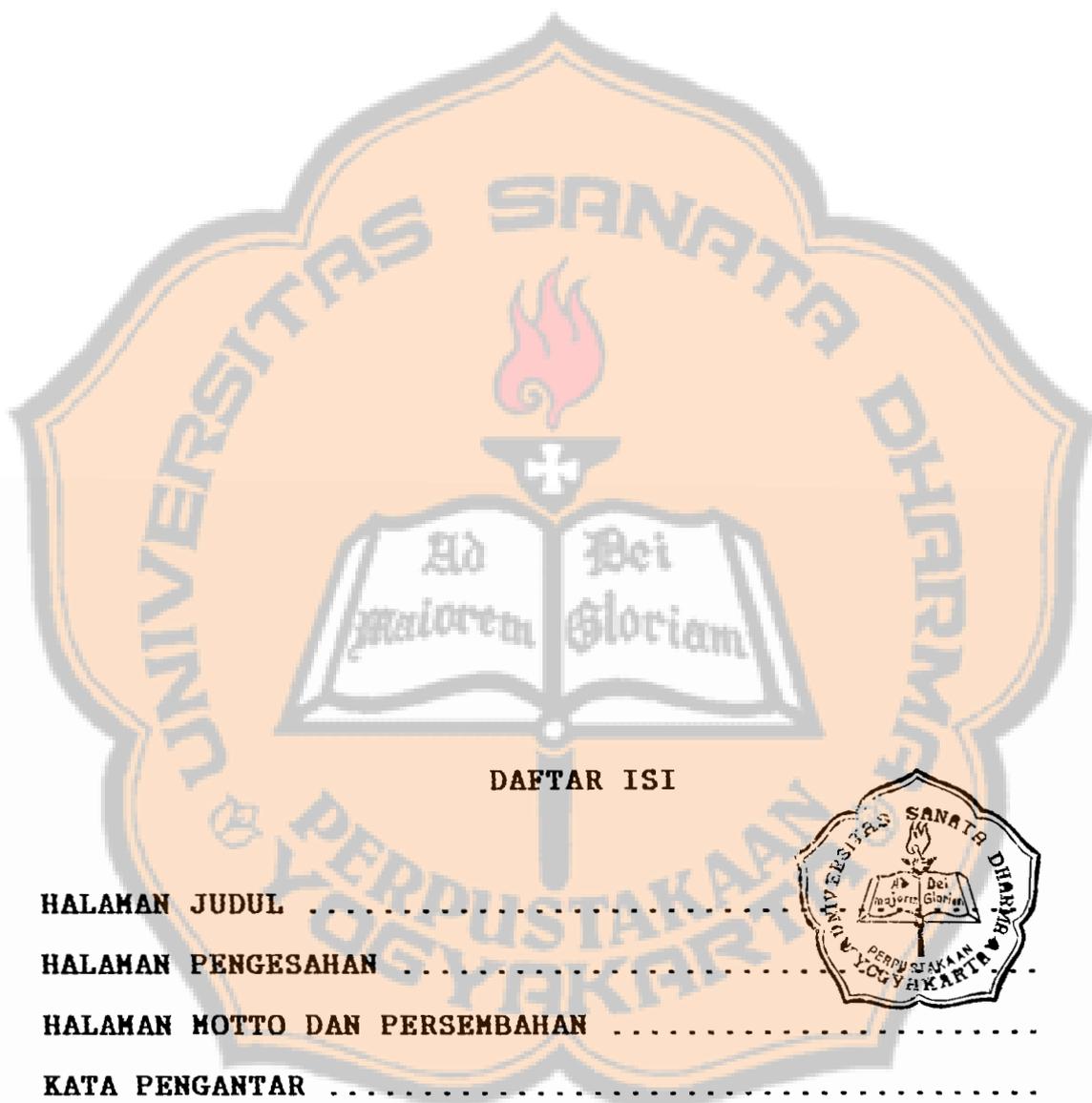


semangat, Ipunk, Dhanniek, Jumi yang tanpa bosan memberi dorongan dan motivasi serta doa, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

13. Sahabat-sahabat lainnya, khususnya semua warga PAKSI (PAK Songo Siji), yang selalu memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan dan dorongan dalam penulisan skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis berterima kasih apabila pembaca bersedia memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.



DAFTAR ISI

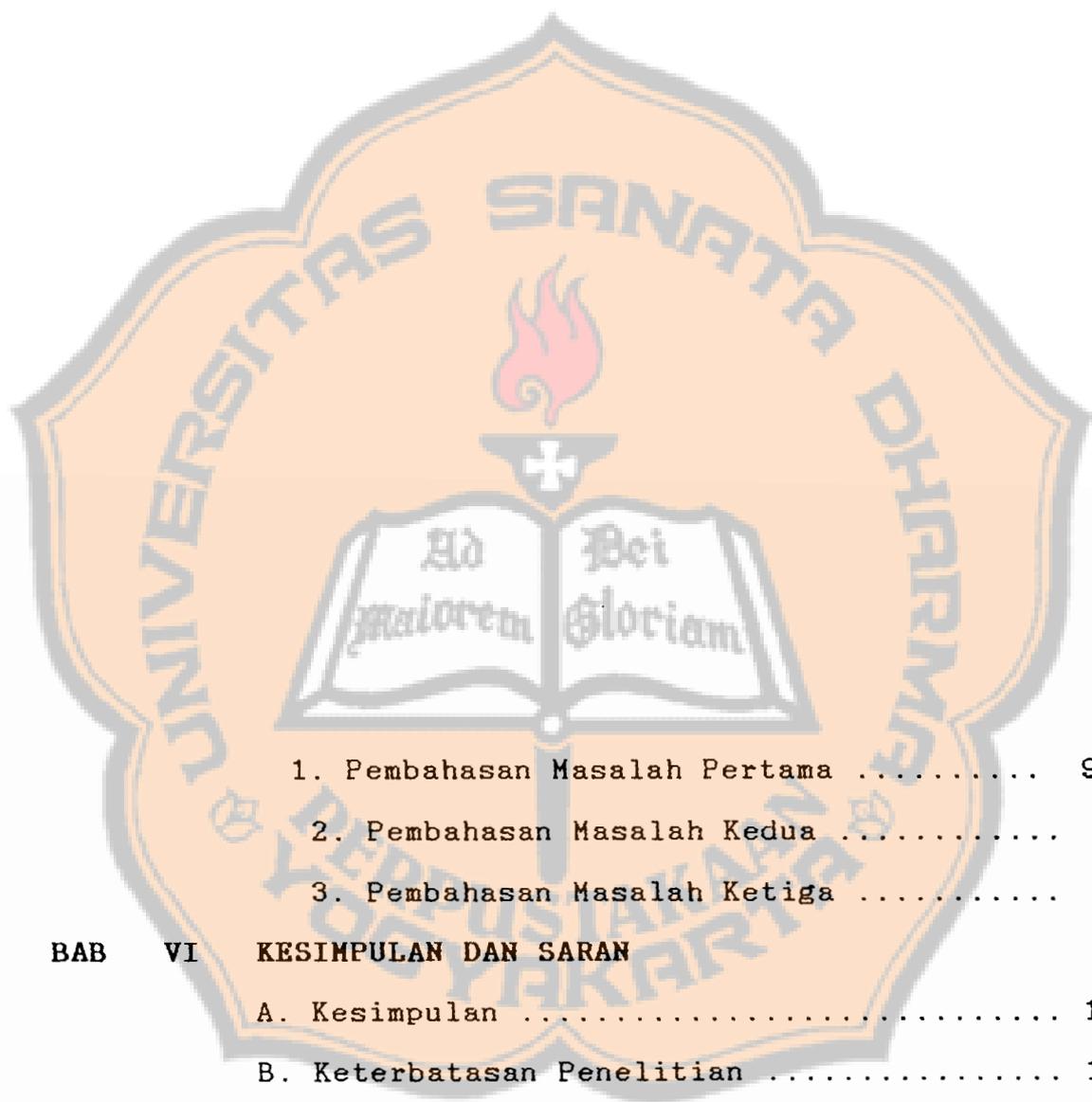
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	3
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5



D. Tujuan dan Manfaat Pengawasan Kualitas..	14
E. Macam-Macam Pengawasan Kualitas	16
F. Perencanaan Standar Kualitas	18
G. Pelaksanaan Pengawasan Kualitas	19
H. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas	20
I. Peranan Karyawan Dalam Peng. Kualitas ..	22
J. Teknik dan Alat-alat Pengawasan Kualitas	27
K. Statistical Quality Control	29
L. Sistim Mutu Terpadu	35

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

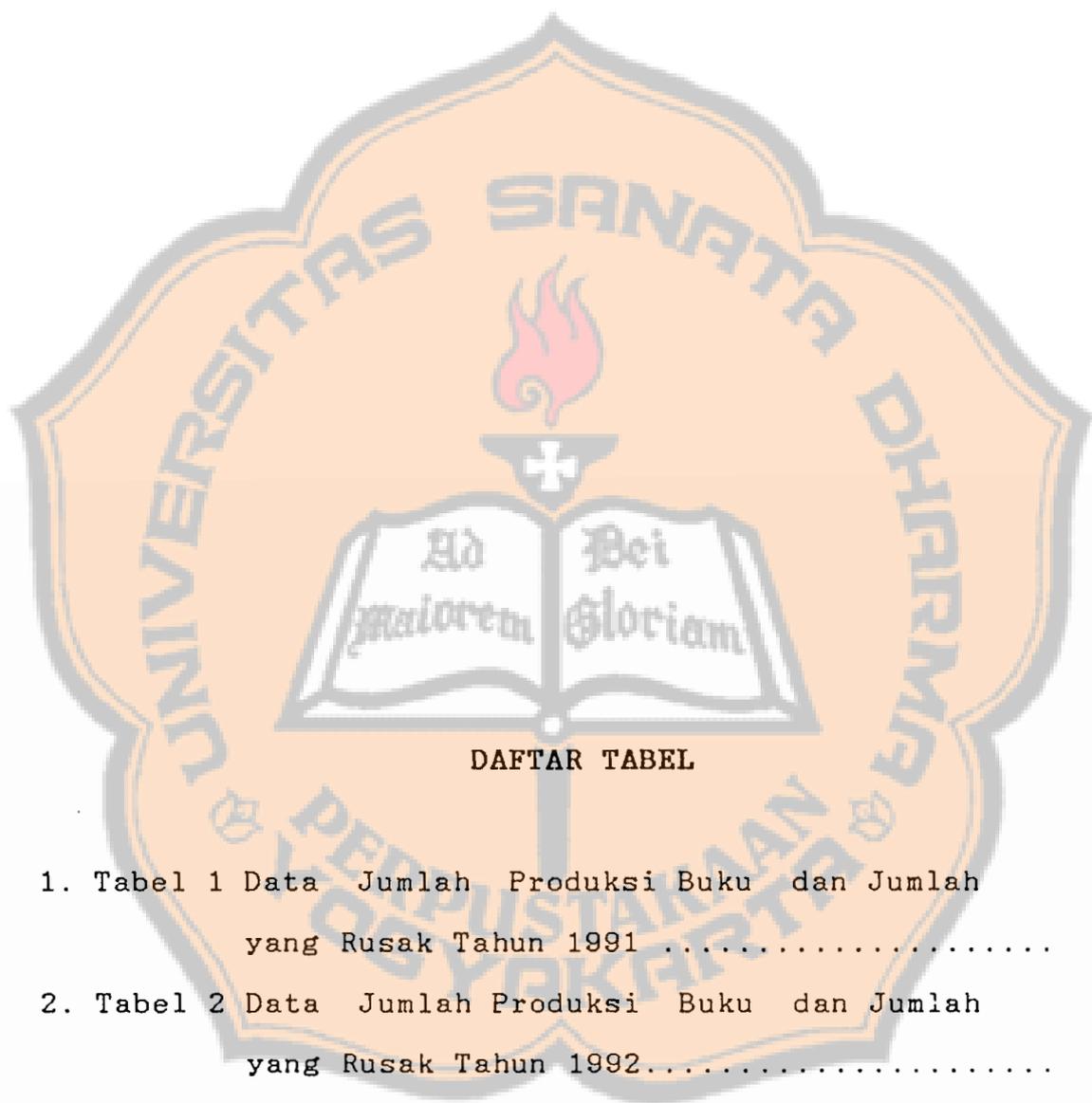
A. Jenis Penelitian	38
B. Subyek dan Objek Penelitian	38
C. Tempat dan Waktu Penelitian	39
D. Data yang Dicari	40
E. Teknik Pengumpulan Data	40



	1. Pembahasan Masalah Pertama	94
	2. Pembahasan Masalah Kedua	96
	3. Pembahasan Masalah Ketiga	99
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	103
	B. Keterbatasan Penelitian	104
	C. Saran	105

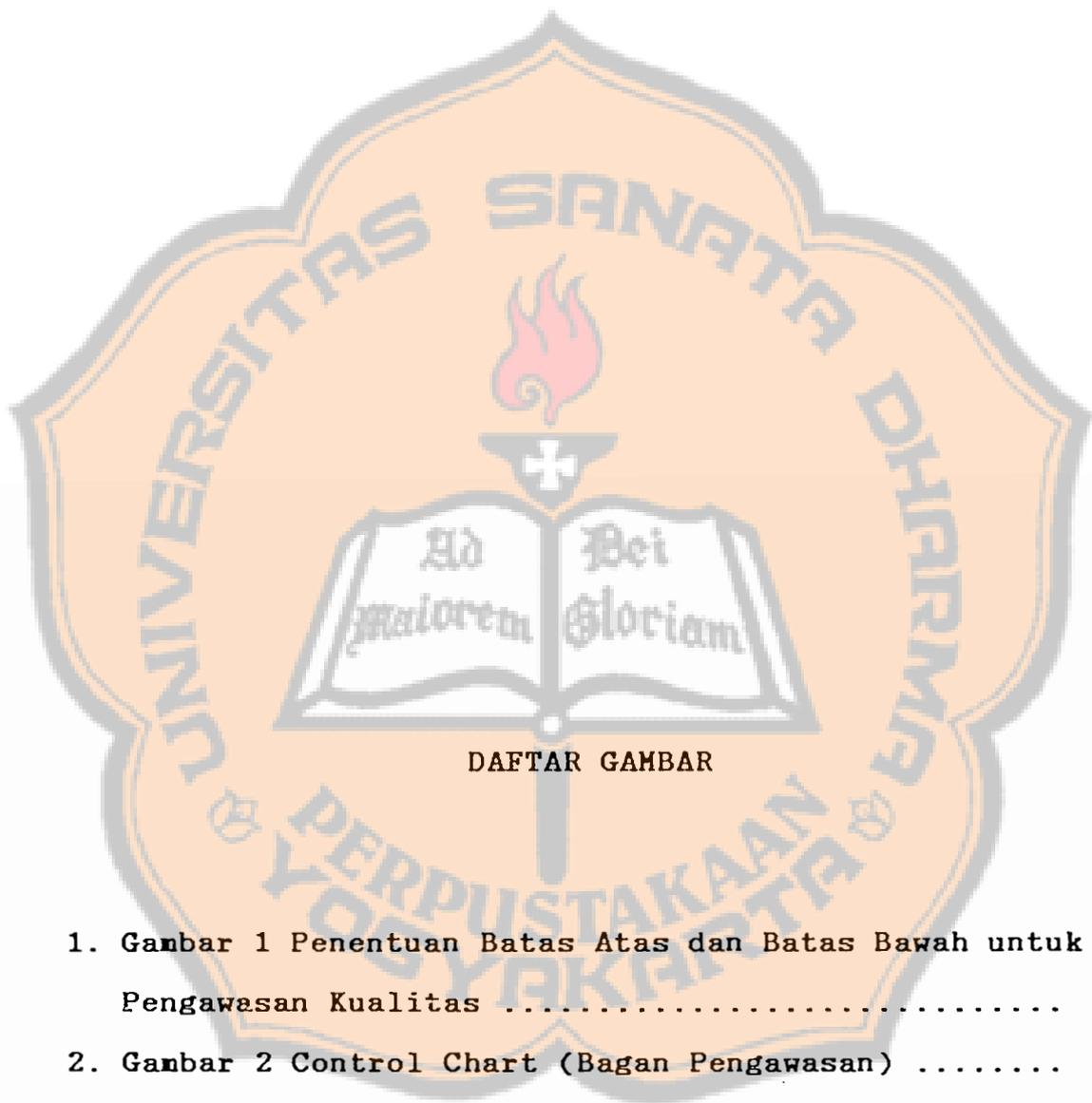
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



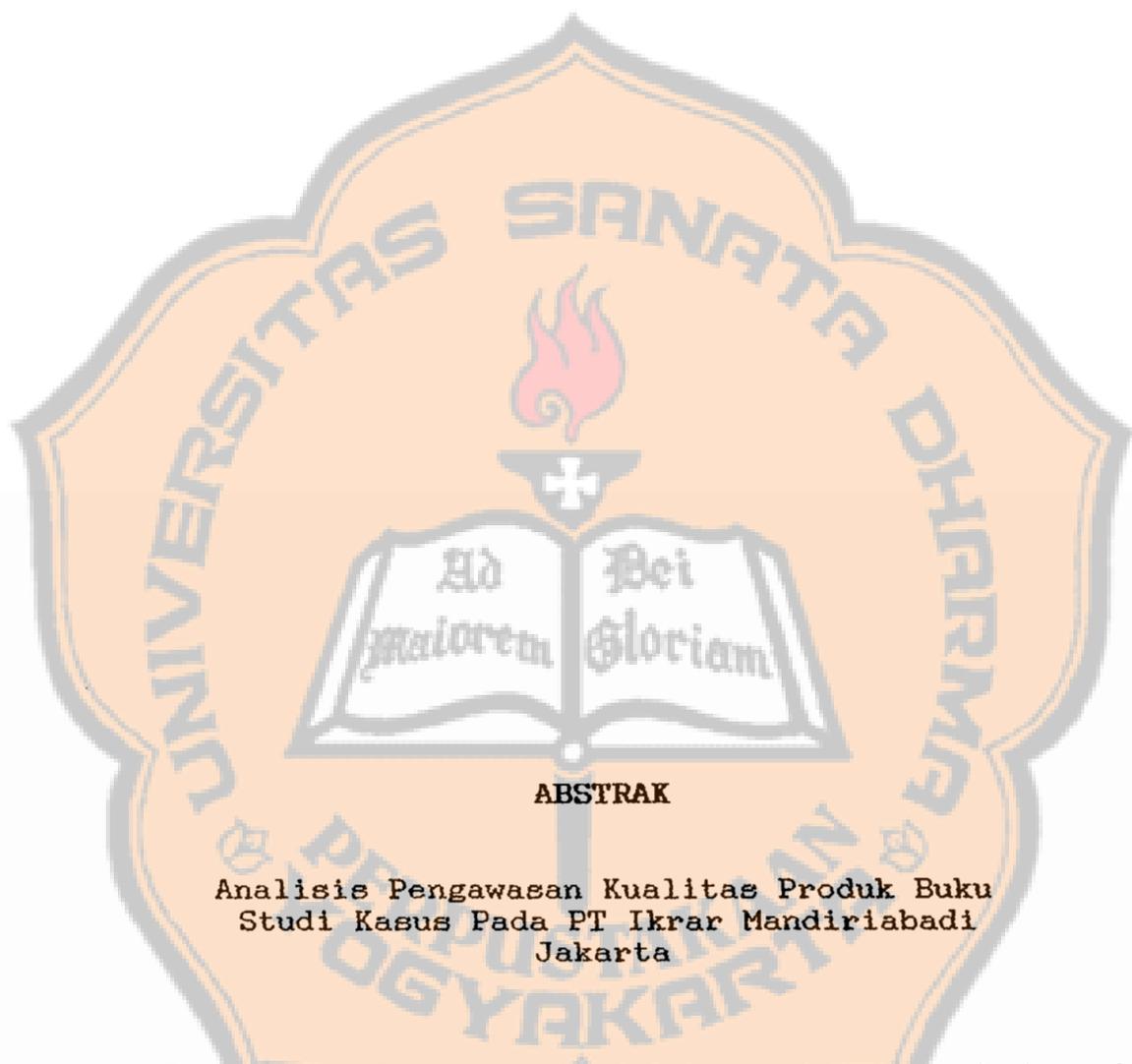
DAFTAR TABEL

1. Tabel 1	Data Jumlah Produksi Buku dan Jumlah yang Rusak Tahun 1991	79
2. Tabel 2	Data Jumlah Produksi Buku dan Jumlah yang Rusak Tahun 1992.....	80
3. Tabel 3	Data Jumlah Produksi Buku dan Jumlah yang Rusak Tahun 1993.....	81
4. Tabel 4	Data Jumlah Produksi Buku dan Jumlah yang Rusak Tahun 1994	82
5. Tabel 5	Data Jumlah Produksi Buku dan Jumlah yang Rusak Tahun 1995	83
6. Tabel 6	Data Jumlah Produksi Buku dan Jumlah yang Rusak Tahun 1991 - 1995	84



DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 1 Penentuan Batas Atas dan Batas Bawah untuk Pengawasan Kualitas	30
2. Gambar 2 Control Chart (Bagan Pengawasan)	30
3. Gambar 3 P-Chart (bagan P)	33
4. Gambar 4 Daerah Diterima dan Daerah Tolak Pengujian Hipotesa	34
5. Gambar 5 P-Chart (bagan P) Pada Studi Kasus	42
6. Gambar 6 Daerah Terima dan Daerah Tolak Pengujian Hipotesa Masalah Pertama	44
7. Gambar 7 Struktur Organisasi PT Ikrar Mandiriabadi	55
8. Gambar 8 Bagan P Tahun 1991-1995	85
9. Gambar 9 Bagan P Tahun 1991	86



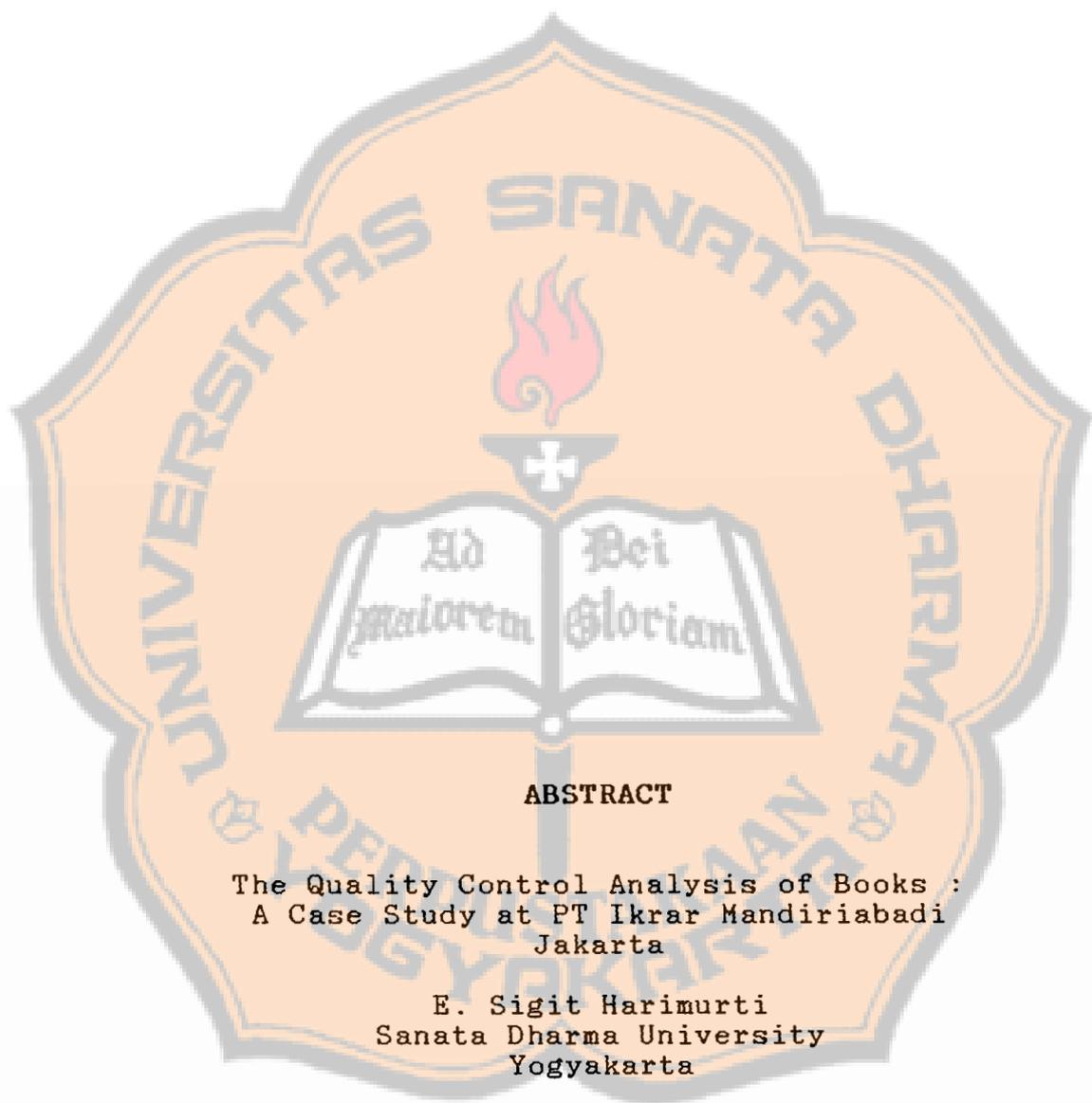
ABSTRAK

Analisis Pengawasan Kualitas Produk Buku
Studi Kasus Pada PT Ikrar Mandiriabadi
Jakarta

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara proporsi produk rusak pada buku yang diproduksi oleh perusahaan selama lima tahun terakhir dengan proporsi produk rusak berdasarkan standar perusahaan, mengetahui penyebab kerusakan dan untuk mengetahui usaha yang dilakukan perusahaan untuk meminimalkan penyebab kerusakan dan apakah sudah tepat.

Metode pengumpulan data yang dipakai adalah wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis datanya adalah : (1) menghitung besarnya penyimpangan kerusakan produk buku dengan menggunakan metode statistik, yaitu *control chart* untuk atribut, (2 dan 3) mencari penyebab kerusakan dan usaha perusahaan untuk mengatasinya dengan pendekatan deskriptif melalui wawancara dan observasi.

Berdasarkan penelitian dan analisis data maka didapatkan hasil : (1) Nilai $Z = -57,45 < 1,64$ berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara proporsi produk rusak hasil produksi lima tahun terakhir dengan



ABSTRACT

The Quality Control Analysis of Books :
A Case Study at PT Ikrar Mandiriabadi
Jakarta

E. Sigit Harimurti
Sanata Dharma University
Yogyakarta

This case study aims to evaluate (1) the quality control of books, (2) the cause of book damage, and (3) the efforts by the firm to minimize the book damage.

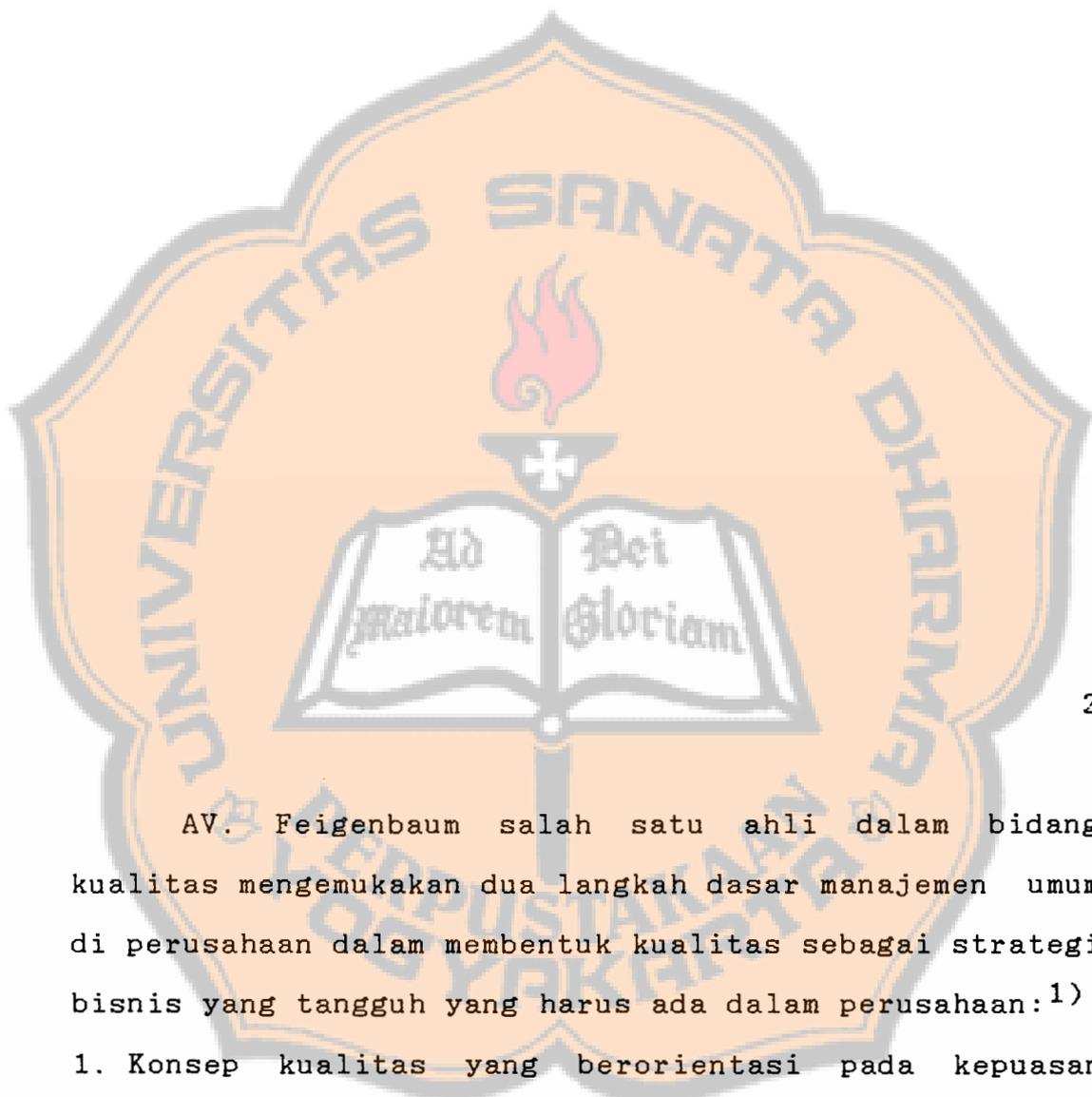
The research collected data by observation, interviews, and documentation. The data were analyzed by using Control Chart and descriptive approach.

The results show that (1) the book quality meets the standard of the firm, (2) the cause of the damage are human error, the engine, and the raw materials, and (3) the firm efforts to minimize the damage are appropriate.



A. Latar Belakang Masalah

Di masa pembangunan jangka panjang II kebijakan pemerintah Indonesia di bidang pembangunan semakin mengarah pada sektor industri. Perkembangan teknologi yang begitu pesat serta persaingan yang semakin berat menuntut suatu hasil yang maksimal yang dapat diterima di pasar. Banyak faktor yang mempengaruhi persaingan tersebut, antara lain kualitas, pelayanan, promosi, pemasaran serta sumber daya manusia itu sendiri. Salah satu dari banyak faktor tersebut yang mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam persaingan adalah



2

AV. Feigenbaum salah satu ahli dalam bidang kualitas mengemukakan dua langkah dasar manajemen umum di perusahaan dalam membentuk kualitas sebagai strategi bisnis yang tangguh yang harus ada dalam perusahaan:¹⁾

1. Konsep kualitas yang berorientasi pada kepuasan pelanggan secara terpadu, bersamaan dengan biaya kualitas yang masuk akal, harus dibentuk sebagai salah satu tujuan implementasi perencanaan bisnis, produk primer, pengukuran prestasi perusahaan, perekrutan produksi, hubungan industrial dan fungsi pelayanan dari perusahaan.
2. Memastikan mutu yang dapat memberikan kepuasan pada konsumen sebagai suatu tujuan bisnis dan program pengawasan kualitas yang berorientasi pada produk



3

proses produksi dapat dilaksanakan dengan biaya yang rendah dan hasil yang tepat waktu.

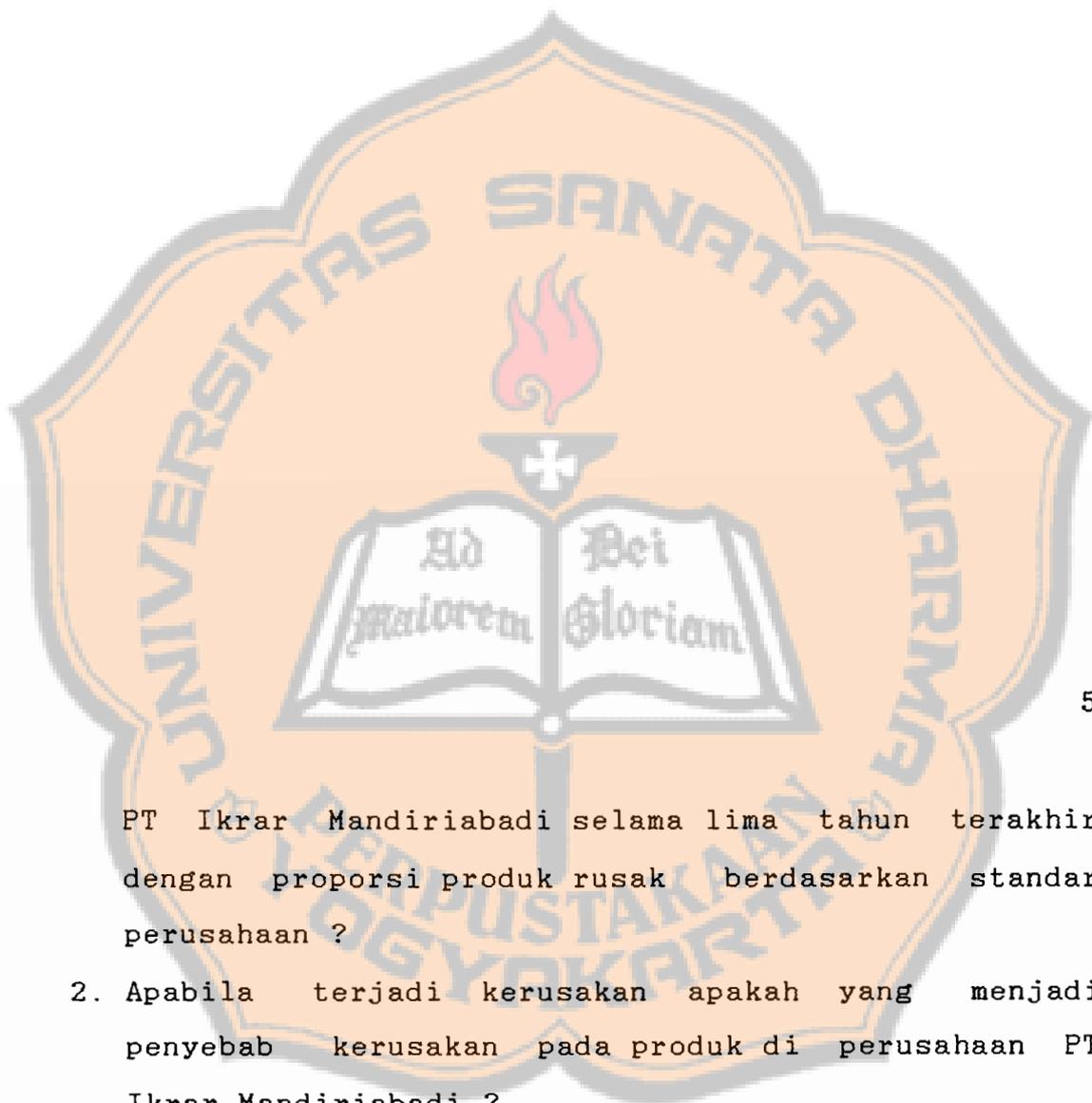
Berdasarkan uraian di atas, penulis merasa perlu adanya penelitian dengan cara mengevaluasi pengawasan kualitas produk jadi, dalam hal ini adalah produk buku, sebagaimana telah ditetapkan oleh perusahaan PT Ikrar Mandiriabadi, dan memberikan alternatif kemungkinan untuk mengadakan perbaikan atau perubahan metode pengawasan kualitas dalam rangka pelaksanaan program yang lebih efisien. Hal tersebut berdasarkan logika bahwa dengan menggunakan metode pengawasan kualitas produk yang tepat memungkinkan perusahaan untuk melakukan efisiensi.



4

bahkan terdapat beberapa buku yang setiap bulannya terbit dan selalu dicetak di PT Ikrar Mandiriabadi. Di sini akan diteliti apakah pada produk buku tersebut terjadi kerusakan. Adapun kerusakan yang diawasi pihak PT Ikrar Mandiriabadi berdasarkan pada kriteria yang telah ditetapkan oleh konsumen dan kriteria yang telah ditetapkan oleh perusahaan yang bersifat global, maksudnya barang tersebut dianggap rusak bukan dari satu segi misalnya hanya sampul saja, tetapi dilihat dari segala segi yang dianggap tidak sesuai pesanan, seperti sampul yang salah, ukuran yang keliru, tulisan yang buram, kertas yang rusak, dan warna tidak sesuai.

Berorientasi pada mutu, pengertian kualitas mencakup: (a) kualitas produk, orang dan aktivitas (b)



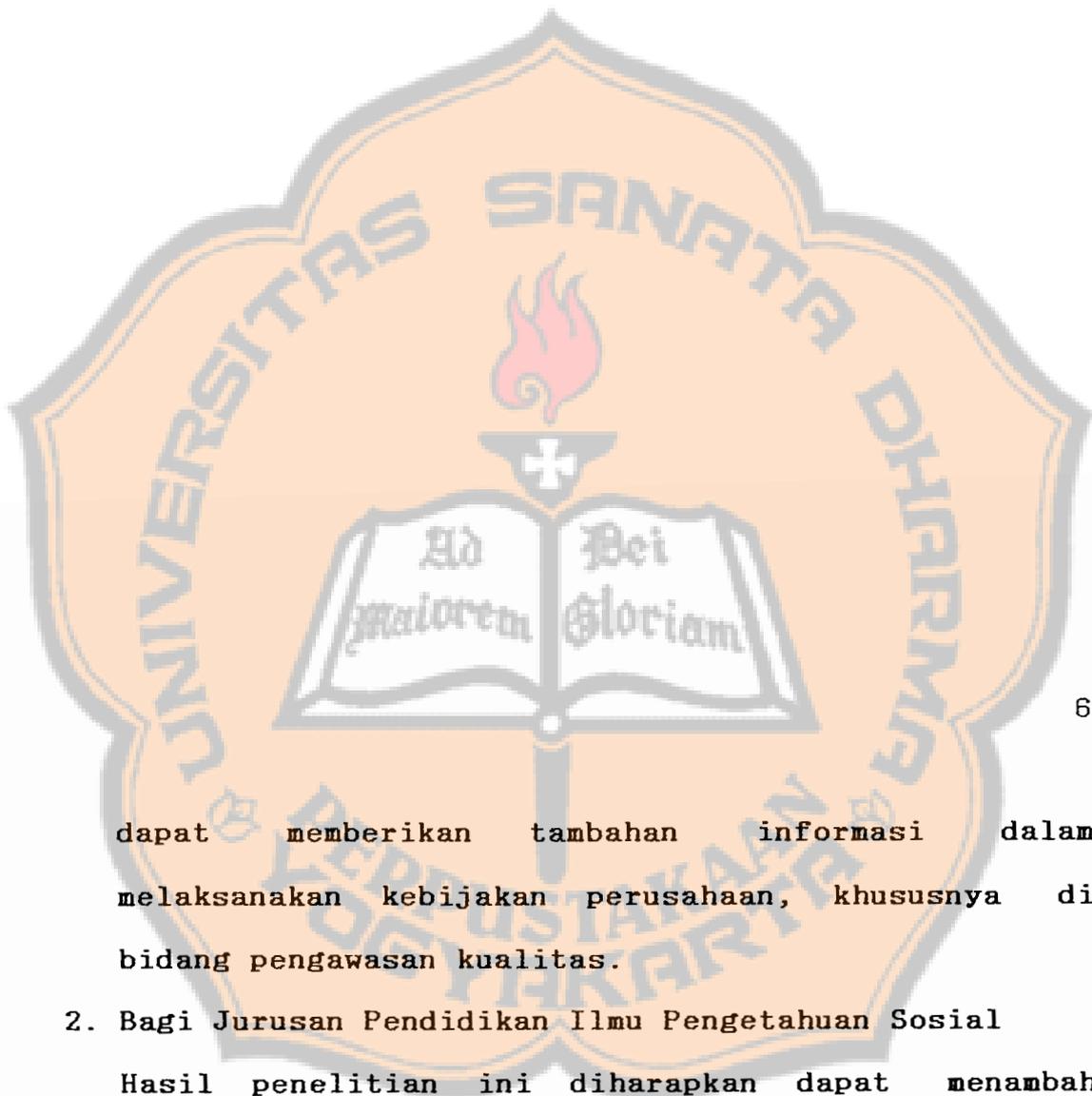
5

PT Ikrar Mandiriabadi selama lima tahun terakhir dengan proporsi produk rusak berdasarkan standar perusahaan ?

2. Apabila terjadi kerusakan apakah yang menjadi penyebab kerusakan pada produk di perusahaan PT Ikrar Mandiriabadi ?
3. Apabila terjadi kerusakan usaha apakah yang dilakukan PT Ikrar Mandiriabadi untuk meminimalkan faktor penyebab itu agar kualitas produk terjamin dan apakah sudah tepat ?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara proporsi produk rusak pada buku yang diproduksi oleh PT Ikrar Mandiriabadi selama



6

dapat memberikan tambahan informasi dalam melaksanakan kebijakan perusahaan, khususnya di bidang pengawasan kualitas.

2. Bagi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah masukan mengenai masalah pengawasan kualitas produk.

3. Bagi Peneliti

Setelah melakukan penelitian, pengetahuan peneliti mengenai manajemen produksi, khususnya pengawasan kualitas produk menjadi bertambah.

F. Sistematika Penulisan

BAB I. PENDAHULUAN



7

BAB IV. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini akan disajikan gambaran umum perusahaan yang berkaitan dengan sejarah perusahaan, struktur organisasi, produk perusahaan, proses produksi, pemasaran dan personalia yang ada dalam perusahaan.

BAB V. PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang hasil temuan lapangan, kemudian dianalisis untuk menentukan apakah langkah-langkah yang harus dilakukan.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir dari penulisan ini berisi ringkasan hasil analisis dan evaluasi data



BAB II LANDASAN TEORI

A. Pengawasan Kualitas Produksi

Untuk lebih memudahkan dalam memahami pengertian pengawasan kualitas, berikut ini akan dipaparkan secara terpisah antara pengertian pengawasan, pengertian kualitas dan pengertian pengawasan kualitas.

1. Pengertian Pengawasan

Arti pengawasan menurut Sofjan Assauri :²
Bahwa yang dimaksud dengan pengawasan adalah kegiatan pengendalian atas kegiatan yang telah dan sedang dilakukan, agar kegiatan-kegiatan tersebut dapat sesuai dengan apa yang diharapkan atau direncanakan.

Pada dasarnya pengawasan dapat diartikan sebagai kegiatan untuk mencegah atau memperbaiki



9

- Struktur organisasi yang dapat membantu pelaksanaan kegiatan.
- Tersedianya alat-alat yang dibutuhkan dalam pengawasan.

Sistem pengawasan yang efektif adalah sistem pengawasan yang dapat menemukan terjadinya kesalahan-kesalahan serta kepada siapa kesalahan itu dapat dipertanggungjawabkan, untuk kemudian diadakan tindakan perbaikan.

2. Pengertian Kualitas

Mengenai arti dari kualitas dapat berbeda tergantung dari rangkaian kalimat dimana istilah kualitas akan dipakai. Agar lebih jelas akan



10

"Faktor-faktor yang terdapat dalam suatu barang atau hasil yang menyebabkan barang atau hasil tersebut dibutuhkan."

Dari kedua pengertian di atas dapat diambil kesimpulan, bahwa yang dimaksud dengan kualitas adalah faktor-faktor jumlah dari atribut atau sifat-sifat suatu barang yang menyebabkan barang tersebut dibutuhkan. Jadi untuk menentukan baik atau tidaknya suatu produk harus diperhitungkan dengan kesesuaian dalam penggunaan. Dalam hal ini konsumenlah yang menentukan kehendak atau keinginan terutama menentukan tujuan untuk apa barang atau hasil tersebut dimaksudkan. Untuk itu juga konsumenlah yang mengetahui guna apakah yang dapat dicapai.



pengawasan kualitas menurut Agus Ahyari :⁵

"Pengawasan kualitas merupakan aktivitas untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk dapat dipertahankan seperti yang telah direncanakan."

Usaha pengawasan kualitas merupakan usaha preventif yang dilaksanakan sebelum kesalahan kualitas produk atau jasa terjadi. Untuk kemudian diarahkan agar kesalahan kualitas tersebut tidak terjadi dalam perusahaan yang bersangkutan. Dengan demikian pengawasan kualitas akan mengandung dua macam pengertian antara lain :

- a. Penentuan standar kualitas untuk masing-masing produk atau jasa.



12

Lansburg dalam bukunya "*Industrial Management*" adalah suatu proses yang meliputi :⁶

1. Perencanaan produksi.
2. *Routing*, yaitu penentuan jalan yang seharusnya dilalui oleh setiap satuan pekerjaan mulai dari bahan mentah sampai barang selesai.
3. *Scheduling*, yaitu penentuan waktu kapan proses produksi di mulai dan kapan proses produk harus selesai.
4. *Dispatching*, yaitu pemberian order-order serta mempersiapkan langkah-langkah yang diperlukan agar semua pekerjaan dapat berjalan lancar.

Berdasarkan kriteria tersebut dapat disimpulkan :

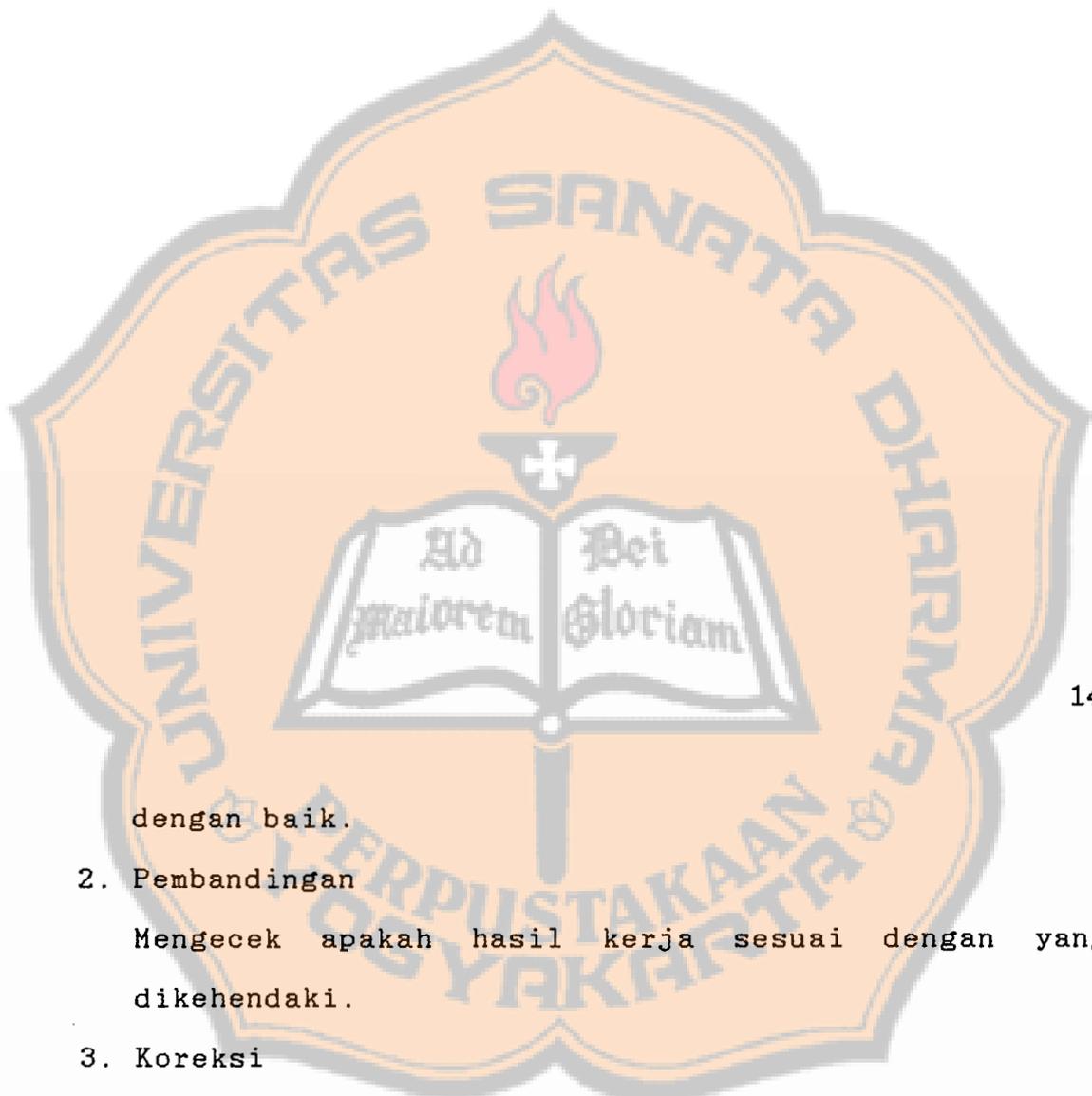
1. Pengawasan produksi tidak semata-mata dimaksudkan hanya untuk mengawasi produksi yang jadi, tapi pengawasan di mulai sejak persediaan bahan mentah sampai barang jadi.
2. Dalam rangka memproduksi suatu barang, harus dipenuhi syarat :



yang tinggi.

3. Untuk mengusahakan agar perusahaan pabrik dapat menguasai pasar atau bagian pasar yang luas. Hal ini dapat dimungkinkan bila perusahaan pabrik tersebut dapat :

- a. Berproduksi dengan biaya yang rendah; sehingga perusahaan dapat menentukan harga jual yang cukup rendah dan mampu bersaing terhadap saingan-saingannya.
- b. Menjual produknya dalam jumlah banyak sehingga volume produksinya menjadi lebih besar lagi. Hal ini akan mengakibatkan penggunaan faktor-faktor produksi di dalam perusahaan pabrik dapat lebih ekonomis, sehingga perusahaan pabrik mampu



dengan baik.

2. Perbandingan

Mengecek apakah hasil kerja sesuai dengan yang dikehendaki.

3. Koreksi

Berusaha untuk menghilangkan kesulitan atau penyimpangan pekerjaan, mampu merubah rencana yang di pandang terlalu muluk.

D. Tujuan dan Manfaat Pengawasan Kualitas

1. Tujuan Pengawasan Kualitas

Tujuan dari pengawasan kualitas adalah agar spesifikasi produk yang telah ditetapkan sebagai standar dapat tercermin dalam hasil produk akhir.



15

ketiga tujuan tersebut diatas secara terpadu, sehingga dengan dilakukannya pengawasan kualitas, perusahaan tidak hanya mampu memberi kepuasan kepada konsumen, tetapi juga dapat berproduksi secara efektif dan efisien.

2. Manfaat Pengawasan Kualitas

Pengawasan kualitas akan bermanfaat bagi beberapa pihak, diantaranya sebagai berikut :¹⁰

a. Bagi Pemilik Perusahaan

Dengan adanya pengawasan produk, maka kualitas produk perusahaan akan terjamin, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap produk perusahaan. Dengan kepercayaan masyarakat, maka kontinuitas perusahaan akan terjamin.



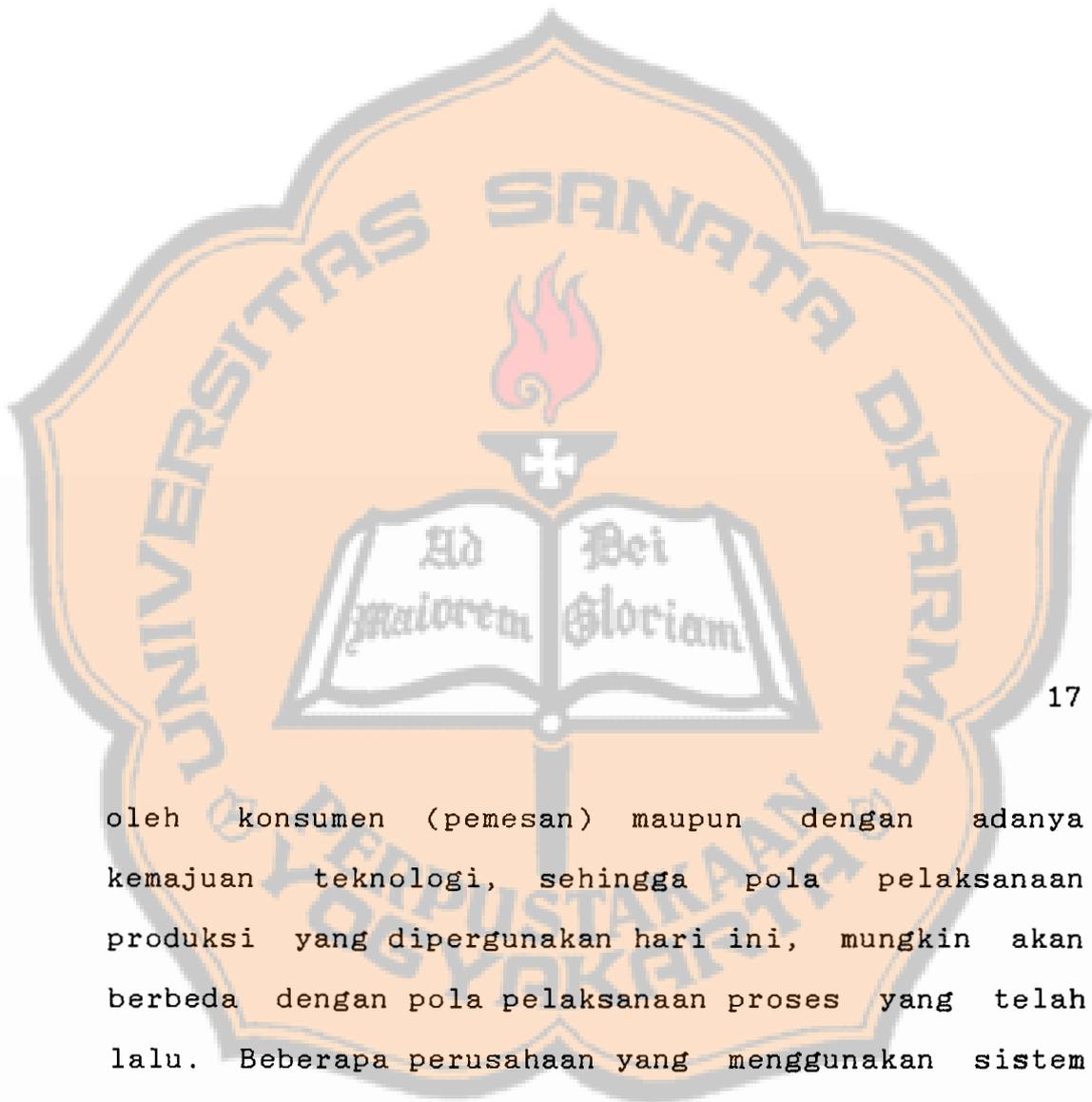
E. Macam-macam Pengawasan Kualitas¹¹

1. Pengawasan Sentralisasi

Pengawasan sentralisasi adalah sistem pengawasan yang dipusatkan pada bagian produksi tertentu. Pelaksanaan pengawasan ini masih dilakukan karena tidak banyak membutuhkan waktu dan tidak perlu berpisah-pisah tempat kerja. Sistem pengawasan ini cocok digunakan pada perusahaan dimana produk yang dihasilkan harus melalui satu tempat terpusat yang dapat menentukan apakah produk tersebut ditolak atau diterima.

2. Pengawasan Desentralisasi

Pengawasan desentralisasi adalah sistem



17

oleh konsumen (pemesan) maupun dengan adanya kemajuan teknologi, sehingga pola pelaksanaan produksi yang dipergunakan hari ini, mungkin akan berbeda dengan pola pelaksanaan proses yang telah lalu. Beberapa perusahaan yang menggunakan sistem pengawasan ini antara lain :

- perusahaan percetakan
- perusahaan konstruksi bangunan
- perusahaan mebel dan sebagainya

4. Pengawasan pada Proses Produksi Continuous

Pengawasan pada proses produksi *continuous* adalah sistem pengawasan yang dilakukan perusahaan sebelum proses produksi dimulai, untuk menunjang kelancaran proses produksi. Sistem pengawasan ini dipakai pada



F. Perencanaan Standar Kualitas

Yang dimaksud standar menurut Agus Ahyari adalah: 12

Standar adalah merupakan sesuatu hal yang sudah diputuskan dan akan dijadikan sebagai pedoman dalam pelaksanaan operasi perusahaan. Sedangkan standardisasi adalah merupakan proses penyusunan pelaksanaan dan pengawasan pemakaian standar.

Dalam perencanaan kualitas produk akhir, manajemen perusahaan harus sudah mulai merencanakan standar kualitas sejak saat pengadaan bahan baku yang akan dipergunakan, saat proses produksi dan pada saat produk tersebut siap untuk dipasarkan. Semakin tinggi kualitas penyusunan standar, akan semakin tinggi pula kualitas standar produk yang disusunnya. Sebaliknya apabila penyusunan standar produksi tidak memenuhi persyaratan, maka standar produk yang disusun akan



berkecimpung dalam bidang-bidang:

- Penjualan, yang mewakili konsumen
 - Teknik, yang mengatur desain dan kualitas desain
 - Pembelian, yang menentukan kualitas bahan
 - Produksi, yang menentukan biaya produksi sebagai kualitas alternatif
5. Setelah semuanya ditentukan (d disesuaikan dengan keinginan konsumen, dibatasi teknis produksi tersedianya bahan dan sebagainya), maka perlu kualitas ini dipelihara. Pemeriksaan hanya mengecek keefektifan pekerja bagian produksi dalam memproduksi barang sesuai dengan kualitas standar.

G. Pelaksanaan Pengawasan Kualitas

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kualitas produk antara lain : bahan baku, proses produksinya maupun hasil akhir produk yang bersangkutan. Pengawasan kualitas yang intensif meliputi ketiga kegiatan pengawasan di atas.

Sebelum melaksanakan kegiatan pengawasan terhadap



20

tentu saja perlu dipikirkan dan dipertimbangkan hal-hal yang berhubungan dengan keinginan-keinginan konsumen, ketentuan atau peraturan pemerintah yang ada serta harapan-harapan perusahaan yang dikehendaki.

Pelaksanaan dari pengawasan kualitas adalah berupa kegiatan inspeksi atau monitoring yang mengandung dua macam aspek, yaitu :

1. Aspek pengukuran

yaitu kegiatan untuk menghitung berapa besar suatu hal (atribut) yang di ukur.

2. Aspek penilaian

yaitu suatu tindakan untuk membandingkan dengan norma yang ada.

Sedangkan norma yang digunakan sebagai pembanding



yang dihasilkan. Namun karena banyaknya variabel atau atribut yang membentuk serta menentukan mutu suatu produk, sebaiknya sebelum pengawasan kualitas dilakukan perlu untuk mengetahui faktor-faktor kualitas.

Kualitas suatu barang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain :¹⁴

1. Fungsi suatu barang

Suatu barang yang dihasilkan hendaknya memperhatikan fungsi kegunaan barang tersebut, sehingga barang yang dihasilkan harus dapat memenuhi fungsi tersebut. Hal ini penting karena berpengaruh langsung terhadap kepuasan konsumen. Kualitas yang hendak dicapai harus sesuai dengan fungsi kegunaan barang tersebut, seperti kecepatan, tahan lama,



22

3. Biaya barang tersebut

Pada umumnya untuk menghasilkan produk yang berkualitas, produsen membutuhkan biaya yang tinggi. Hal ini berpengaruh pada harga jual produk yang bersangkutan. Sehingga harga jual suatu produk dapat mencerminkan kualitas produk tersebut.

I. Peranan Karyawan Dalam Pengawasan Kualitas

Dalam menjalankan pengawasan kualitas, peranan karyawan sangat berpengaruh terhadap baik buruknya produk yang dihasilkan. Latihan-latihan yang diikuti motivasi karyawan sangat besar pengaruhnya terhadap proses produksi dalam rangka pencapaian tingkat kualitas sebagaimana yang telah direncanakan.



berpengaruh dalam pelaksanaan pengawasan kualitas suatu perusahaan. Faktor-faktor tersebut, antara lain :

1. Pemilihan Karyawan

Karena karyawan mempunyai pengaruh yang tidak kecil dalam pelaksanaan pengawasan kualitas, maka seleksi terhadap para karyawan perusahaan perlu mendapat perhatian yang serius. Dalam hubungannya dengan pengawasan kualitas, karyawan yang bekerja di perusahaan dapat dikategorikan sebagai berikut :

- a. Karyawan yang melaksanakan atau yang terlibat langsung dalam pelaksanaan proses produksi (buruh langsung/tenaga kerja langsung).
- b. Karyawan yang bertugas untuk memberikan petunjuk atau pengarahan serta pengawasan dalam bidang



Untuk itu sebaiknya perusahaan perlu mengadakan latihan kerja (*job training*) bagi karyawan baru tersebut.

Program latihan yang diselenggarakan dalam perusahaan kadang-kadang dilengkapi dengan petunjuk praktis untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang ada. Pada umumnya petunjuk praktis ini akan memuat langkah-langkah yang harus dilaksanakan para karyawan dalam menyelenggarakan proses produksi. Sebagai contoh, bagaimana karyawan harus menghidupkan mesin, bagian apa dulu yang harus dihidupkan, bagaimana urutan yang harus dilakukan apabila mesin terdiri dari beberapa unit dan sebagainya.



25

agar mereka bersemangat dan dapat mencapai hasil sebagaimana dikehendaki dari orang-orang tersebut.

Inspirasi, semangat dan dorongan sangat diperlukan oleh para manajer perusahaan apabila perusahaan ingin berkembang. Dalam pelaksanaan tugas sehari-hari, karyawan akan selalu berpikir bagaimana dapat melaksanakan pekerjaan dengan baik, sehingga seorang manajer sebagai motivator harus mampu memuaskan dan mendorong orang untuk bekerja dengan baik. Menurut teori Herzberg, yang berperan sebagai motivator terdiri dari :¹⁶

- keberhasilan pelaksanaan (*achievement*)

- pengakuan (*recognition*)

- pekerjaan itu sendiri (*the work it self*)

- tanggung jawab (*responsibility*)





diberikan oleh manajer perusahaan tidak akan banyak berguna.

Komunikasi antar karyawan akan dapat menggugah minat dan gairah kerja mereka untuk dapat berbuat lebih baik dari hari kemarin, karena ada rasa kebersamaan diantara mereka untuk mengembangkan karier. Dengan demikian, komunikasi antar karyawan dapat mempunyai dampak positif terhadap pelaksanaan kerja dalam perusahaan.

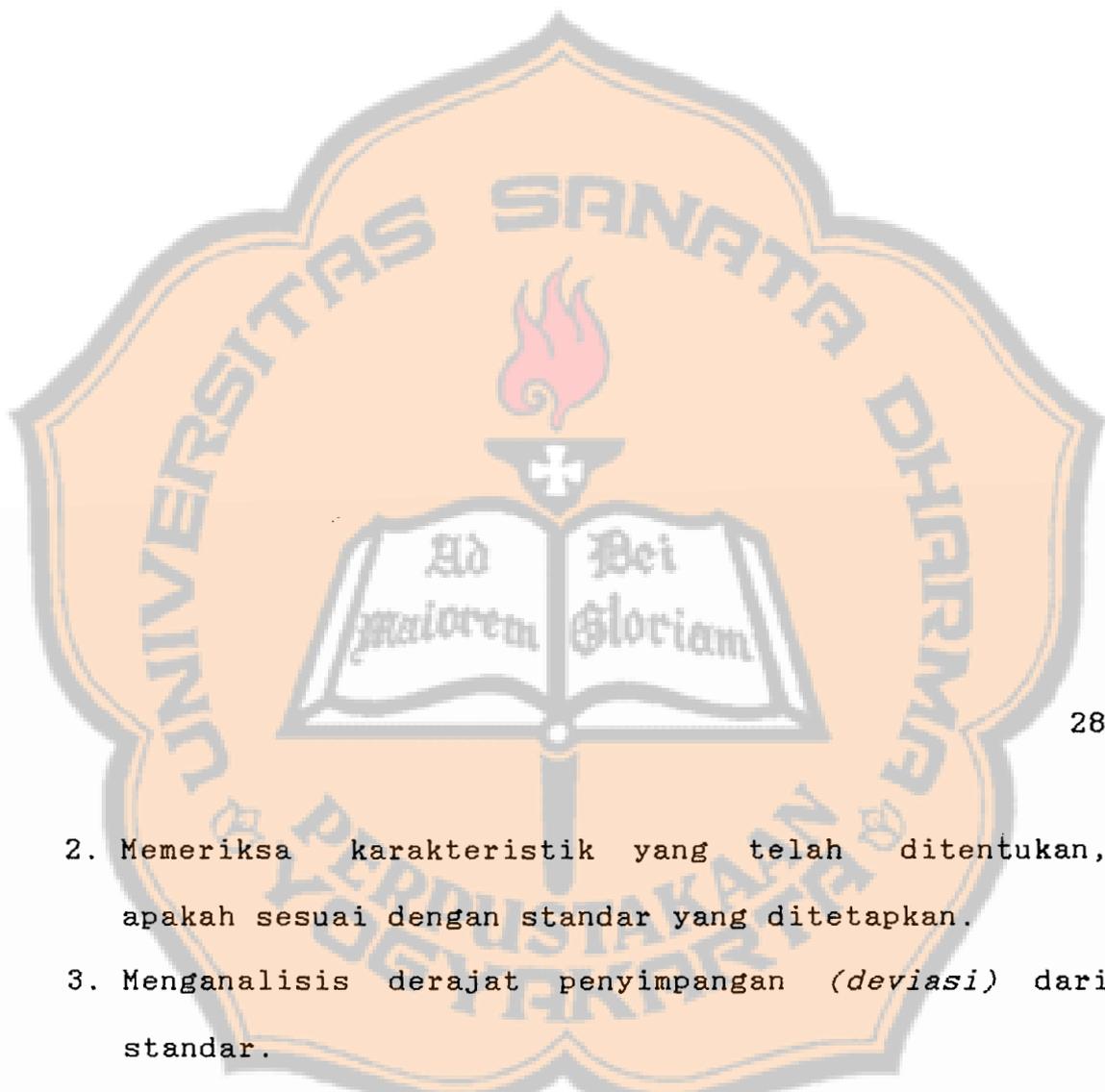
Komunikasi antara manajemen perusahaan dengan para karyawan perlu juga dilaksanakan dengan sebaik-baiknya. Dalam pengarahan yang diberikan, sedapat mungkin para karyawan menerima hal-hal yang perlu diperbaiki, berupa teguran yang bersifat *konstruktif*,



J. Teknik dan Alat-alat Pengawasan Kualitas

Agar pengawasan kualitas mencapai hasil yang optimal, diperlukan berbagai teknik dan alat dalam pelaksanaannya. Hal ini juga dimaksudkan supaya setiap petugas atau pengawas memiliki pedoman dalam menjalankan tugasnya, baik pada saat mengawasi pelaksanaan suatu proses produksi maupun pada saat menerima suatu bahan baku dari pemasok.

Pengawasan kualitas meliputi keanekaragaman, oleh karena itu teknik yang dipakai bersifat statistik yang dimulai dengan pengambilan sampel sampai pada penafsiran (interpretasi) dari sampel-sampel tersebut. Teknik tersebut bertujuan untuk memisahkan hasil produksi yang baik dan yang tidak baik atau rusak. Kemudian agar teknik di atas dapat membantu proses

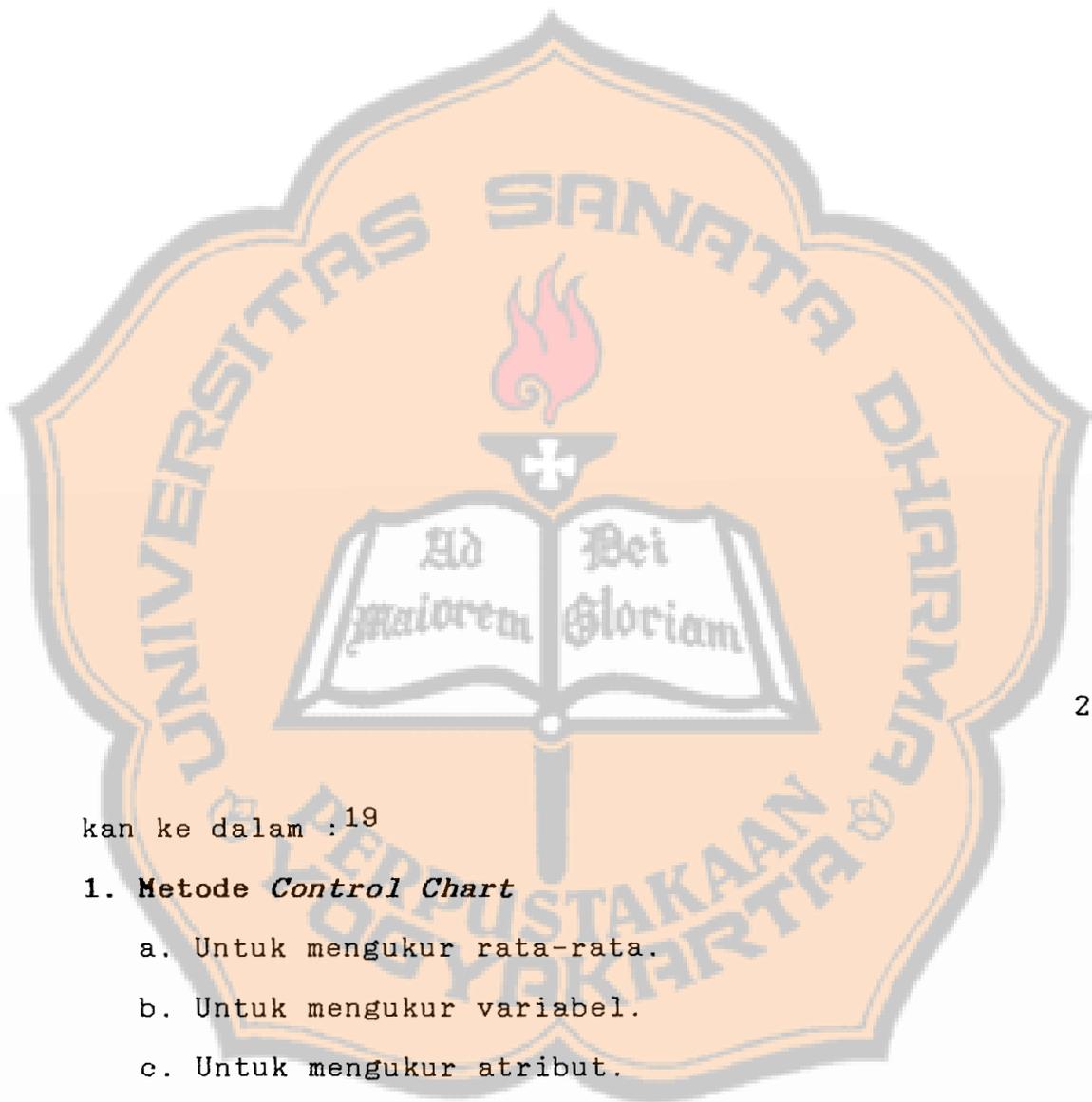


28

2. Memeriksa karakteristik yang telah ditentukan, apakah sesuai dengan standar yang ditetapkan.
3. Menganalisis derajat penyimpangan (*deviasi*) dari standar.
4. Penggunaan tabel pengontrolan (*control chart*) untuk bahan penganalisaan hasil-hasil pemeriksaan sebagai dasar dalam mengambil keputusan perlu atau tidaknya dilakukan penyesuaian proses produksi.

K. Statistical Quality Control (SQC)

Pengertian dari *Statistical Quality Control* adalah :¹⁸



kan ke dalam :¹⁹

1. Metode *Control Chart*

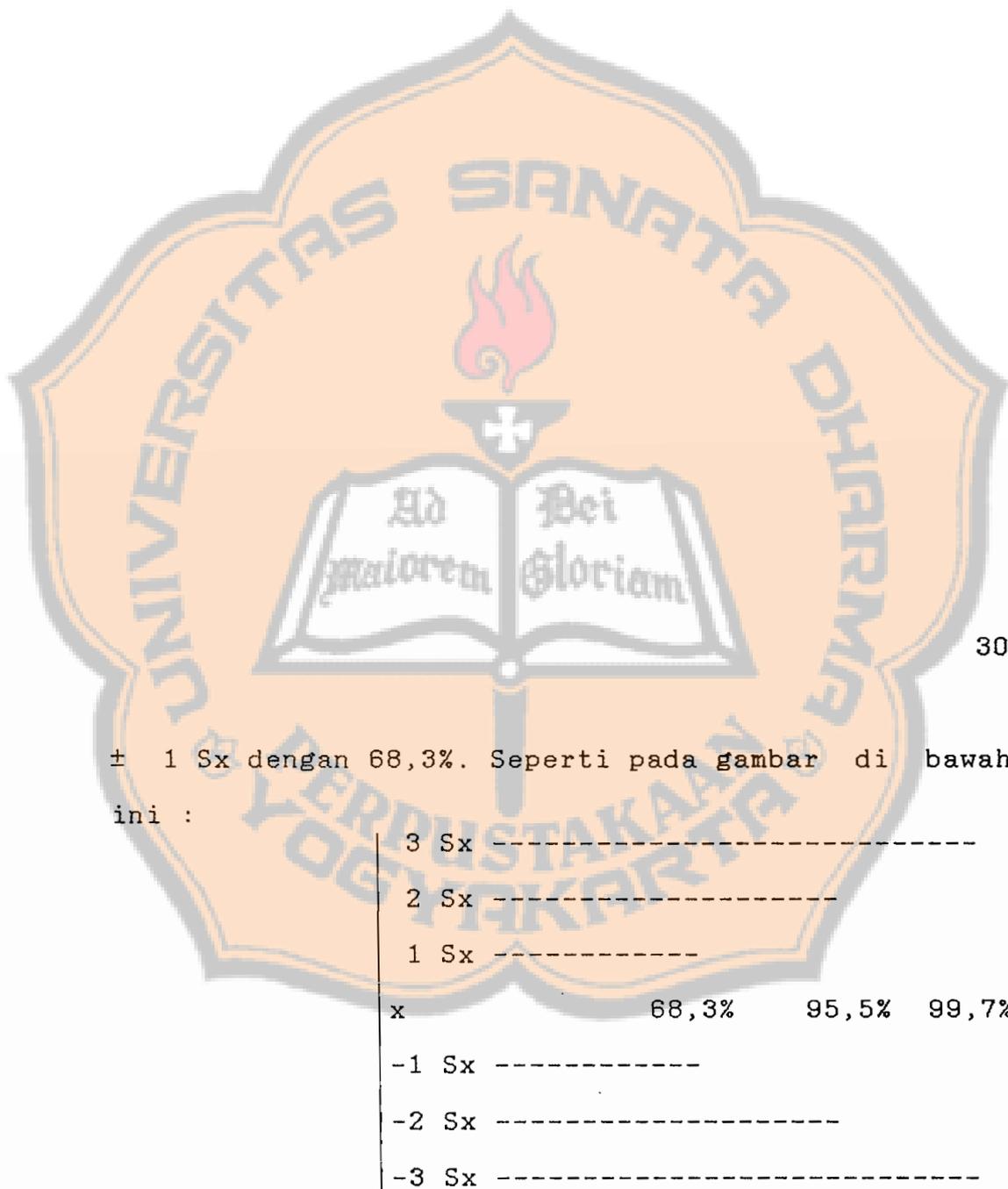
- a. Untuk mengukur rata-rata.
- b. Untuk mengukur variabel.
- c. Untuk mengukur atribut.

2. Metode *Acceptance Sampling*

- a. Kurve *Operating Characteristic*
- b. *Average Outgoing Quality Level*

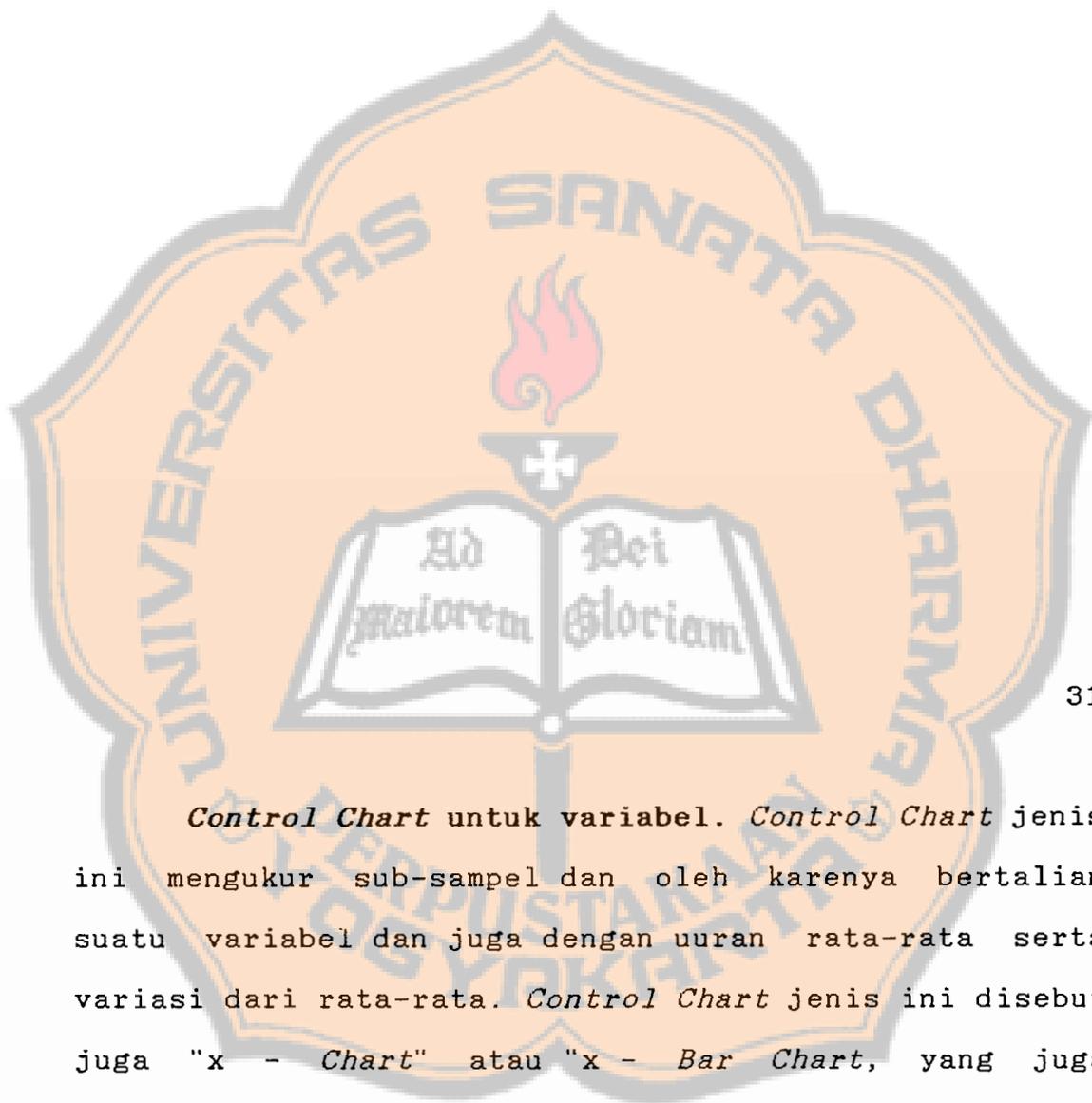
Control Chart dibuat dengan langkah-langkah sebagai berikut :²⁰

- 1. Mengukur barang dari sampel, n
- 2. Hitung mean, \bar{x}
- 3. Hitung deviasi standar:



Gambar 1 : Penentuan Batas Atas dan Bawah untuk Pengawasan Kualitas

6. Setelah *Control Chart* digunakan perlu dicek dengan toleransi yang digariskan. Batas 3 Sx misalnya 4,006 dan 3,994 inci, $x = 4$ inci. Bila spesifikasinya 4 inci $\pm 0,010$ maka operasi produksi terus berjalan,



31

Control Chart untuk variabel. *Control Chart* jenis ini mengukur sub-sampel dan oleh karena bertalian suatu variabel dan juga dengan uuran rata-rata serta variasi dari rata-rata. *Control Chart* jenis ini disebut juga "x - *Chart*" atau "x - *Bar Chart*," yang juga berhubungan dengan jangkauan (*range*) antara yang terbesar dengan yang terkecil.

Control Chart untuk atribut. Atribut merupakan karakteristik produk dapat lolos atau tidak yang ditentukan tidak berdasarkan satuan. Barang-barang yang diukur bukanlah untuk menentukan ukuran yang tepat, tetapi untuk menentukan apakah dapat diterima atau tidak.

Untuk maksud ini biasanya digunakan "p - *Chart*"



dimana :

\bar{p} : rata-rata kerusakan

x : total jumlah produk rusak

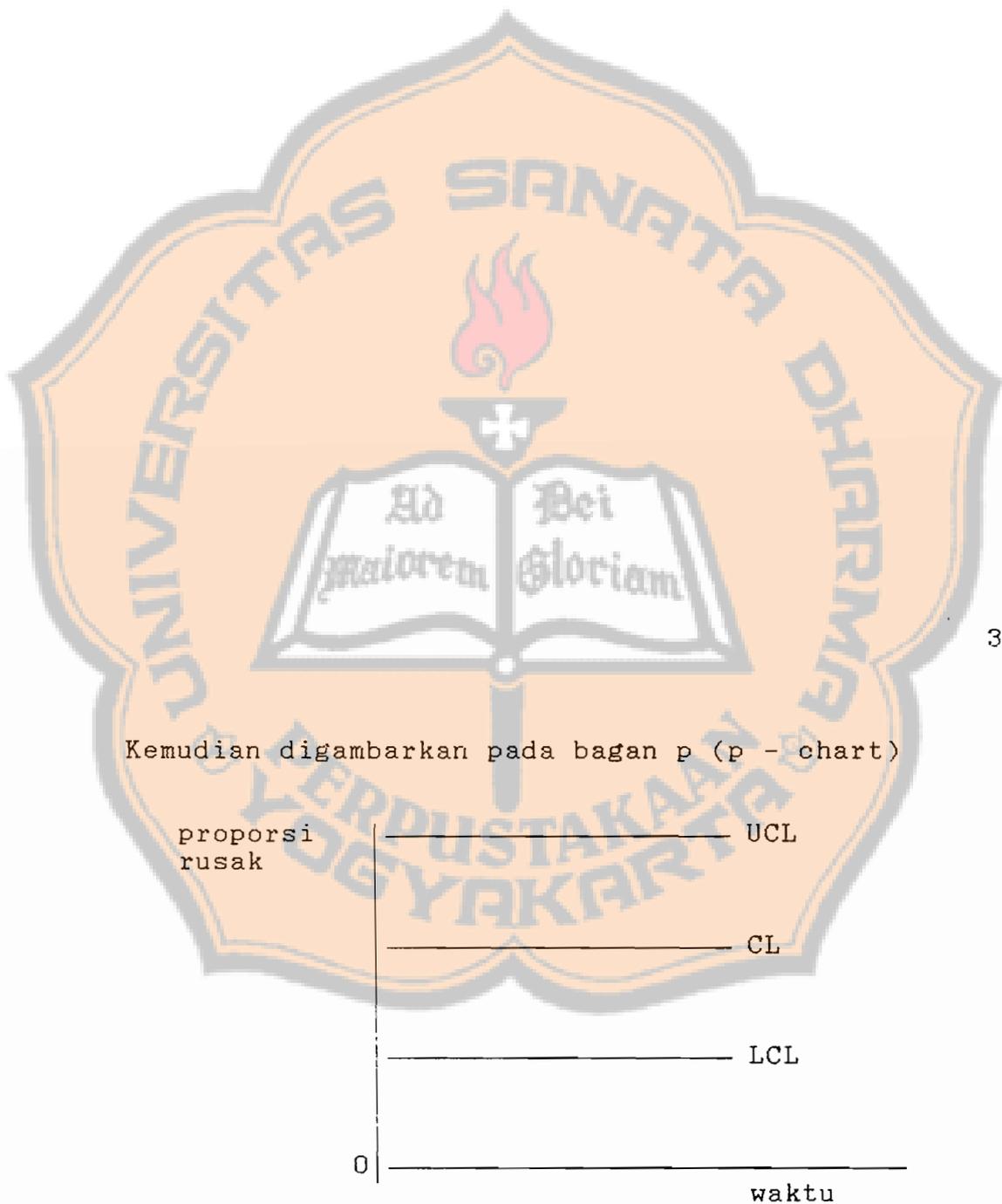
n : total populasi yang diteliti

2. Menghitung rata-rata produksi tiap periode (n)

$$\bar{n} = \frac{\text{jumlah yang diproduksi}}{\text{jumlah bulan produksi sebagai sampel}}$$

3. Menghitung standar deviasi (Sp)

$$S\bar{p} = \sqrt{\frac{\bar{p} (1 - \bar{p})}{n}}$$



Gambar 3: p-chart (bagan p)

Apabila sampel jatuh di luar batas ini, maka pasti ada sebab tertentu yang mengakibatkan adanya kerusakan-kerusakan, dengan demikian kita dapat



34

1. Menyusun formulasi hipotesis nihil dan hipotesis alternatif. Hipotesis statistik yang akan diuji dinamakan hipotesis nihil (bersimbol H_0), sedangkan hipotesis alternatifnya bersimbol H_1 .

$$H_0 : \bar{p} = P_0$$

$$H_1 : \bar{p} > P_0$$

2. Menentukan level of signifikan (α)
3. Menentukan kriteria pengujian atau rule of the test

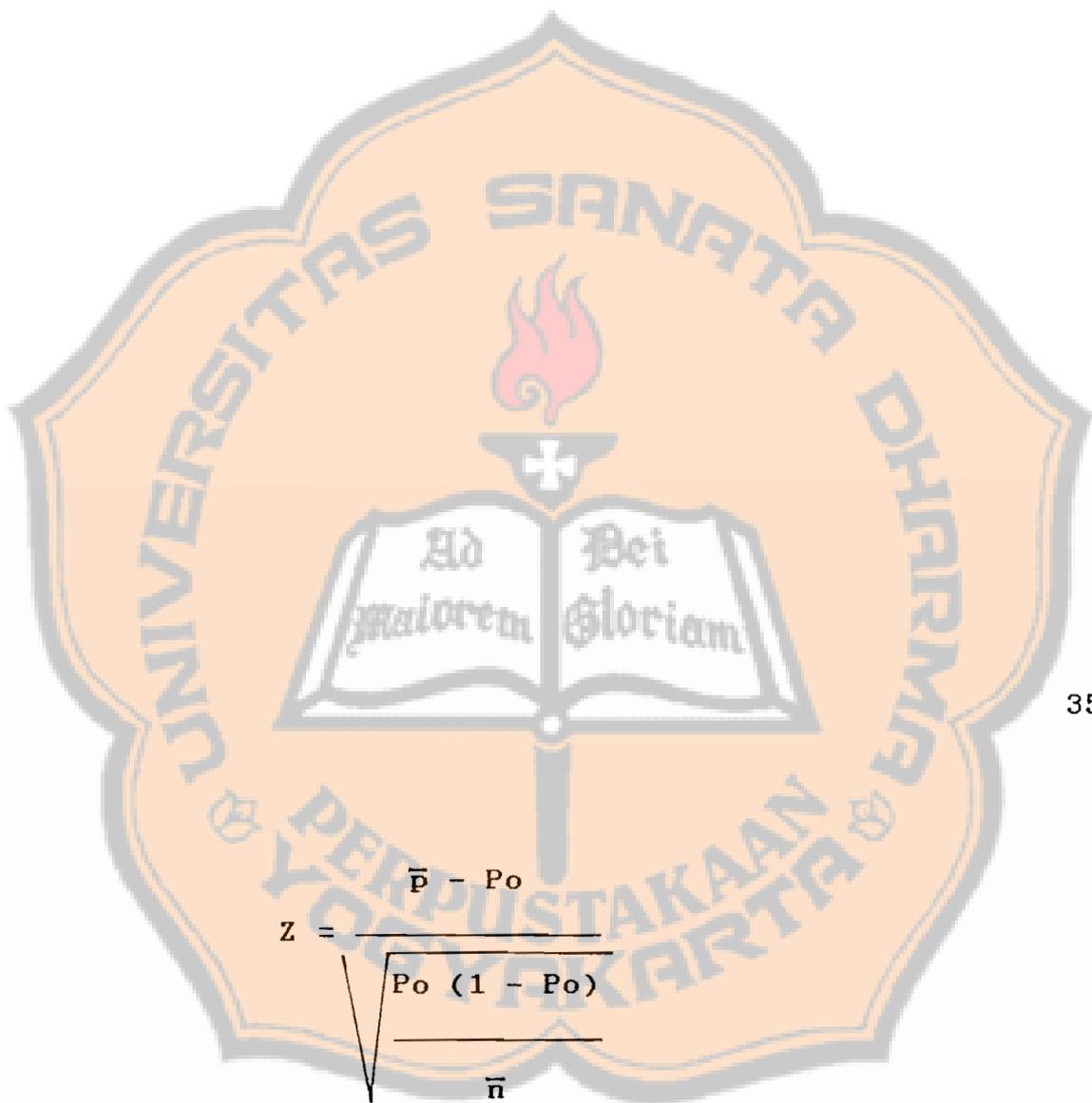
$$H_0 \text{ diterima apabila : } Z \leq Z_\alpha$$

$$H_0 \text{ ditolak Apabila : } Z > Z_\alpha$$

dimana :

Z = Variabel random standar hasil perhitungan

Z_α = Variabel random standar menurut tabel



$$Z = \frac{\bar{p} - P_o}{\sqrt{\frac{P_o (1 - P_o)}{\bar{n}}}}$$

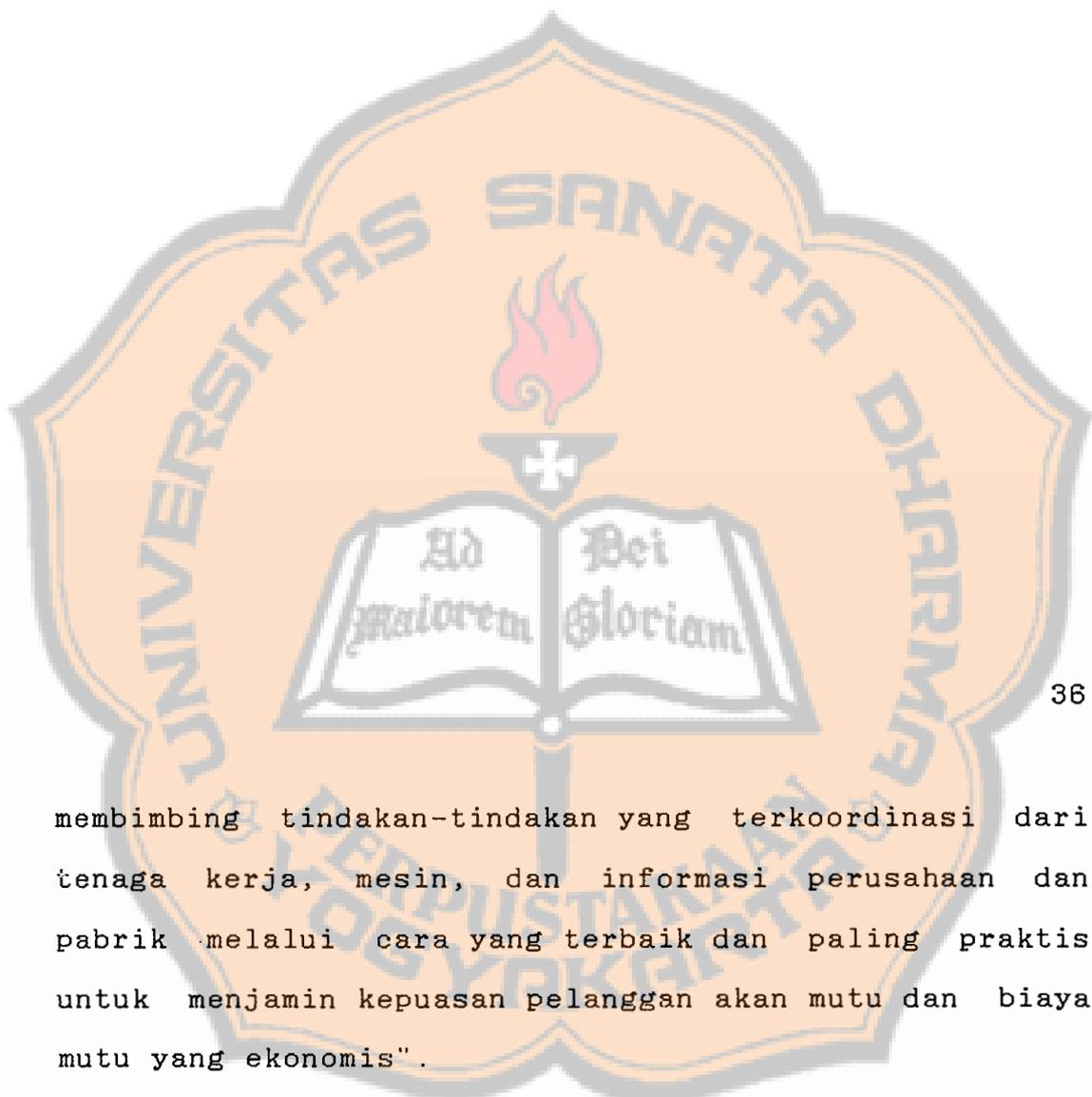
dimana :

\bar{p} = persentase produk rusak menurut penelitian

P_o = persentase produk rusak menurut standar

\bar{n} = rata-rata produksi dalam periode waktu tertentu

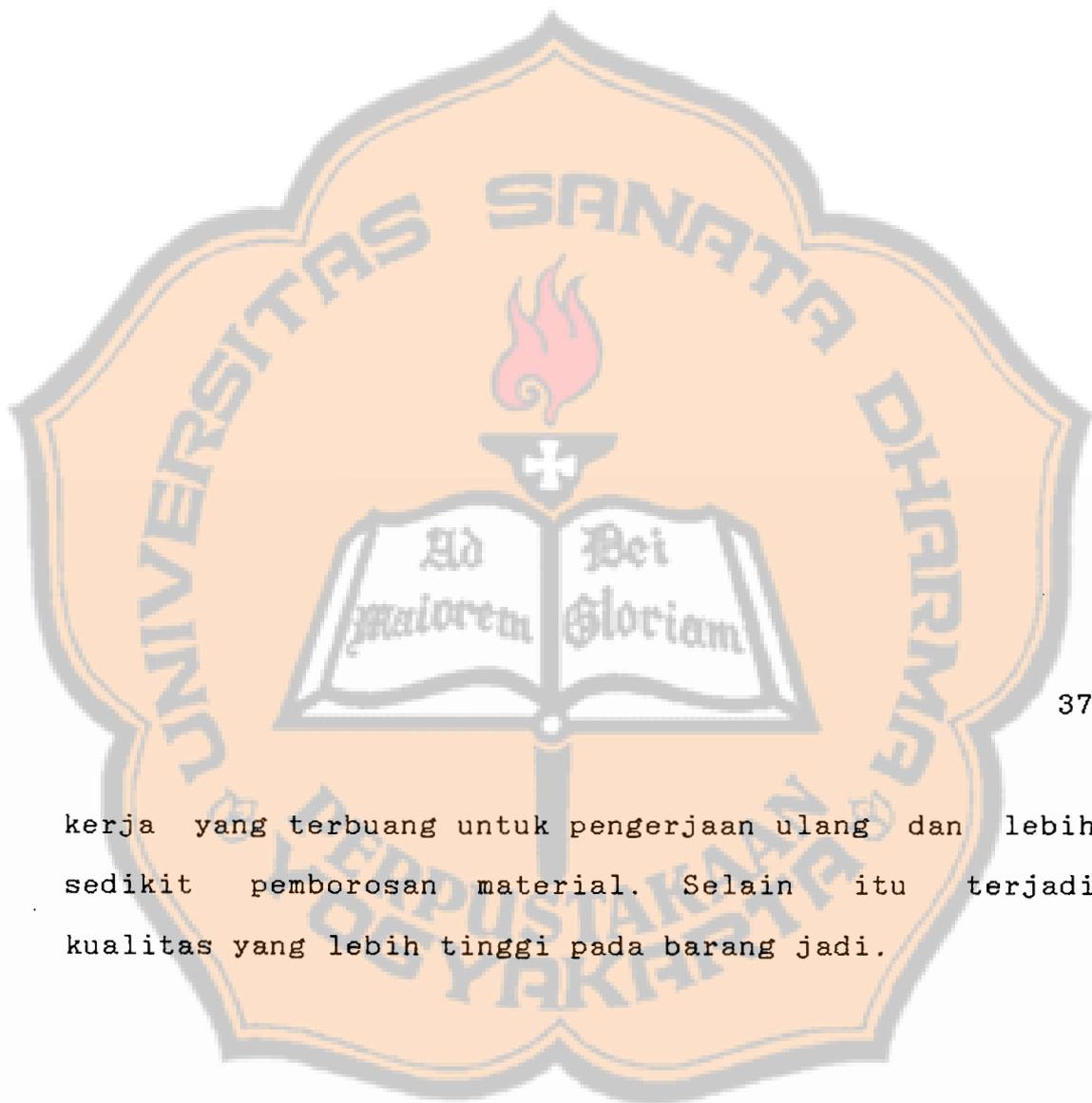
Acceptance Sampling. *Acceptance Sampling* berarti menerima atau menolak semua produk berdasar banyaknya produk yang rusak dalam sampel. Pemeriksaan dibenarkan



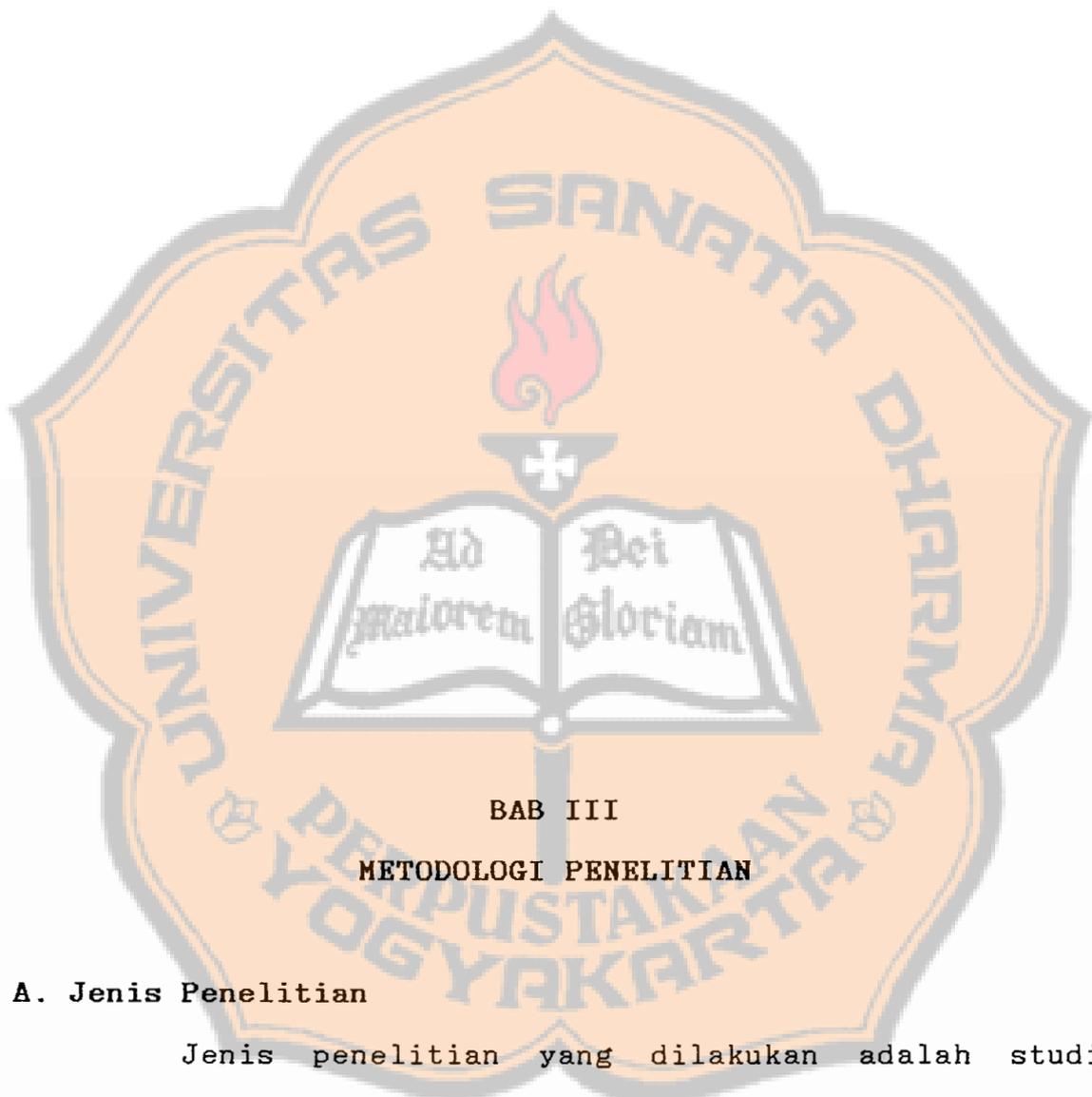
36

membimbing tindakan-tindakan yang terkoordinasi dari tenaga kerja, mesin, dan informasi perusahaan dan pabrik melalui cara yang terbaik dan paling praktis untuk menjamin kepuasan pelanggan akan mutu dan biaya mutu yang ekonomis".

Sistem mutu terpadu merupakan landasan kendali mutu total (*Total Quality Control = TQC*). Dalam TQC, pada semua personalia pabrik telah ditanamkan pandangan bahwa pengendalian mutu merupakan sasaran akhir. Kesalahan-kesalahan harus dicari dan diperbaiki pada sumbernya, yaitu dimana pekerjaan itu dilakukan. Pada pelaksanaan TQC di pabrik-pabrik Jepang, para pekerja dan mandor (bukan bagian pengendalian mutu) mempunyai tanggung jawab utama atas kualitas, seringkali atas



kerja yang terbuang untuk pengerjaan ulang dan lebih sedikit pemborosan material. Selain itu terjadi kualitas yang lebih tinggi pada barang jadi.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

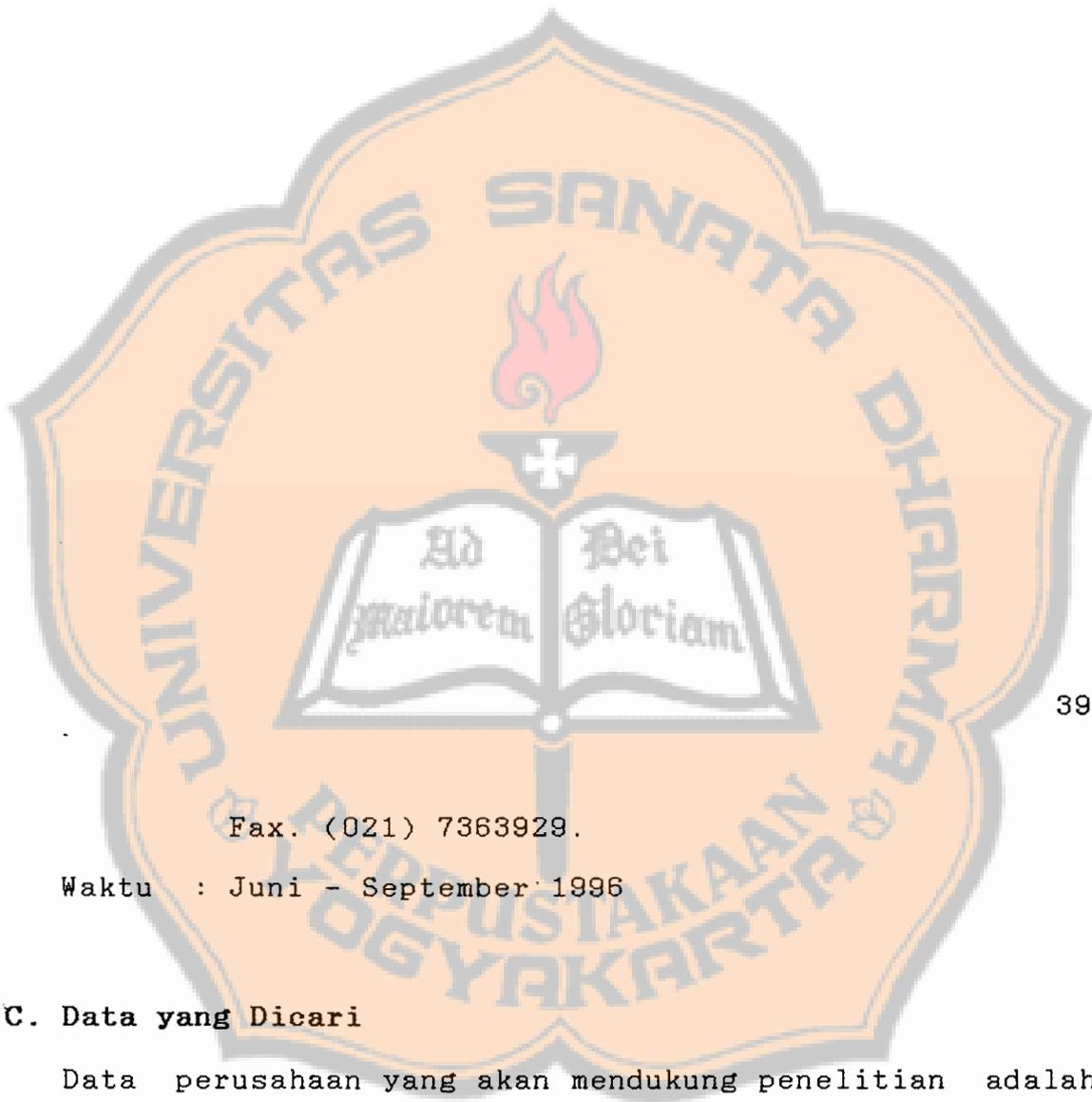
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah studi kasus, yaitu pengumpulan datanya dilakukan terhadap objek tertentu yang hendak diteliti, sehingga kesimpulan yang diambil berdasarkan penelitian ini hanya terbatas pada objek yang diteliti dan berlaku untuk tempat penelitian itu, jadi tidak berlaku umum.

B. Subyek dan Objek Penelitian

1. Subyek penelitian

- a. Kepala bagian produksi.



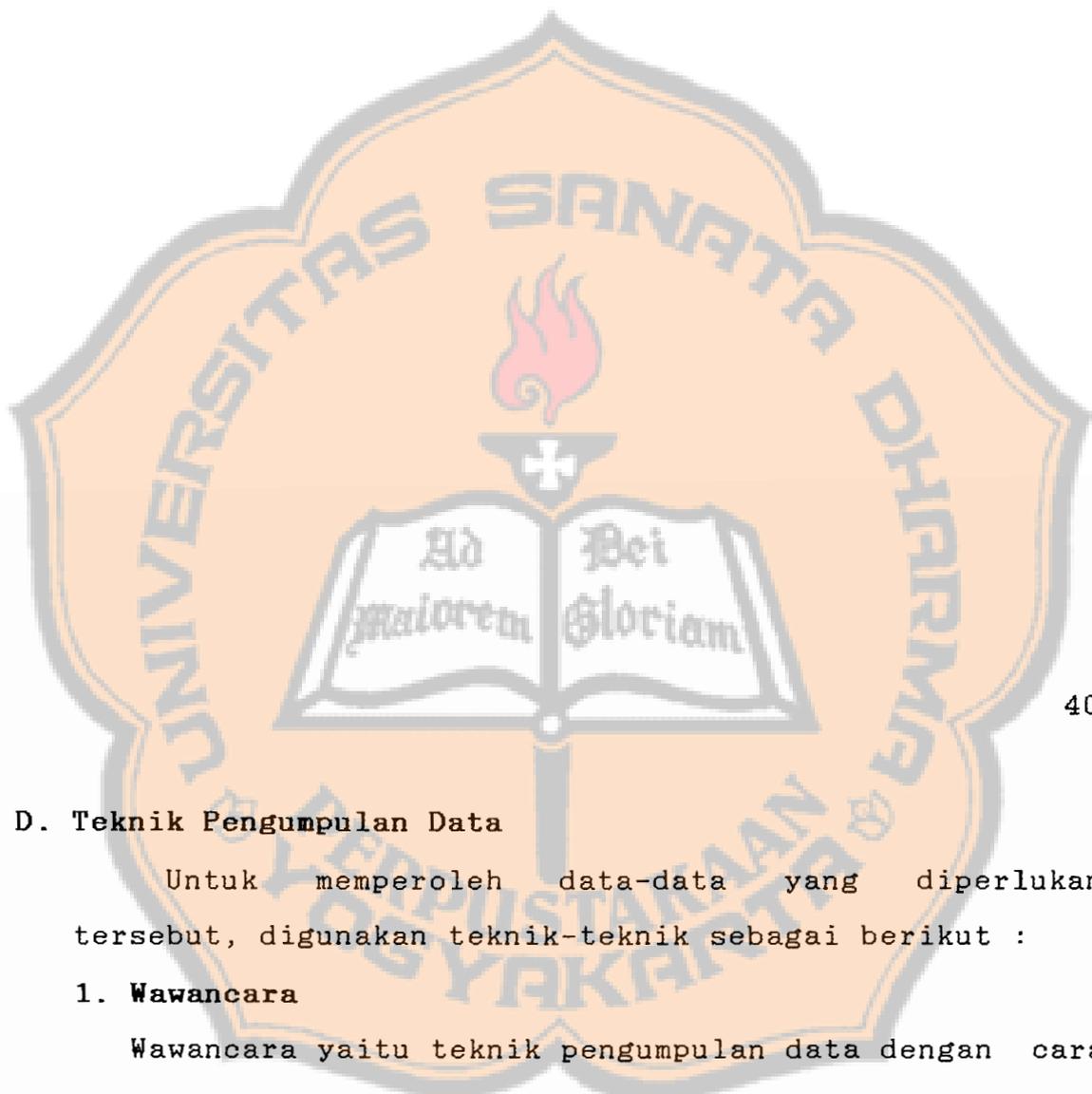
Fax. (021) 7363929.

Waktu : Juni - September 1996

C. Data yang Dicari

Data perusahaan yang akan mendukung penelitian adalah data mengenai:

1. Gambaran umum perusahaan.
2. Struktur organisasi.
3. Data produksi
 - a. Macam produk perusahaan.
 - b. Bahan-bahan yang diperlukan.
 - c. Alur proses produksi.
 - d. Volume produksi.



40

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan tersebut, digunakan teknik-teknik sebagai berikut :

1. Wawancara

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab antara pencari informasi dengan sumber informasi. Data yang akan dicari antara lain : kondisi perusahaan, struktur organisasi, pemasaran produk, proses produksi, dan pengawasan kualitas.

2. Observasi

Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti. Tujuannya adalah agar penulis dapat memperoleh gambaran yang jelas tentang pelaksanaan proses produksi dan pengawasan kualitas.



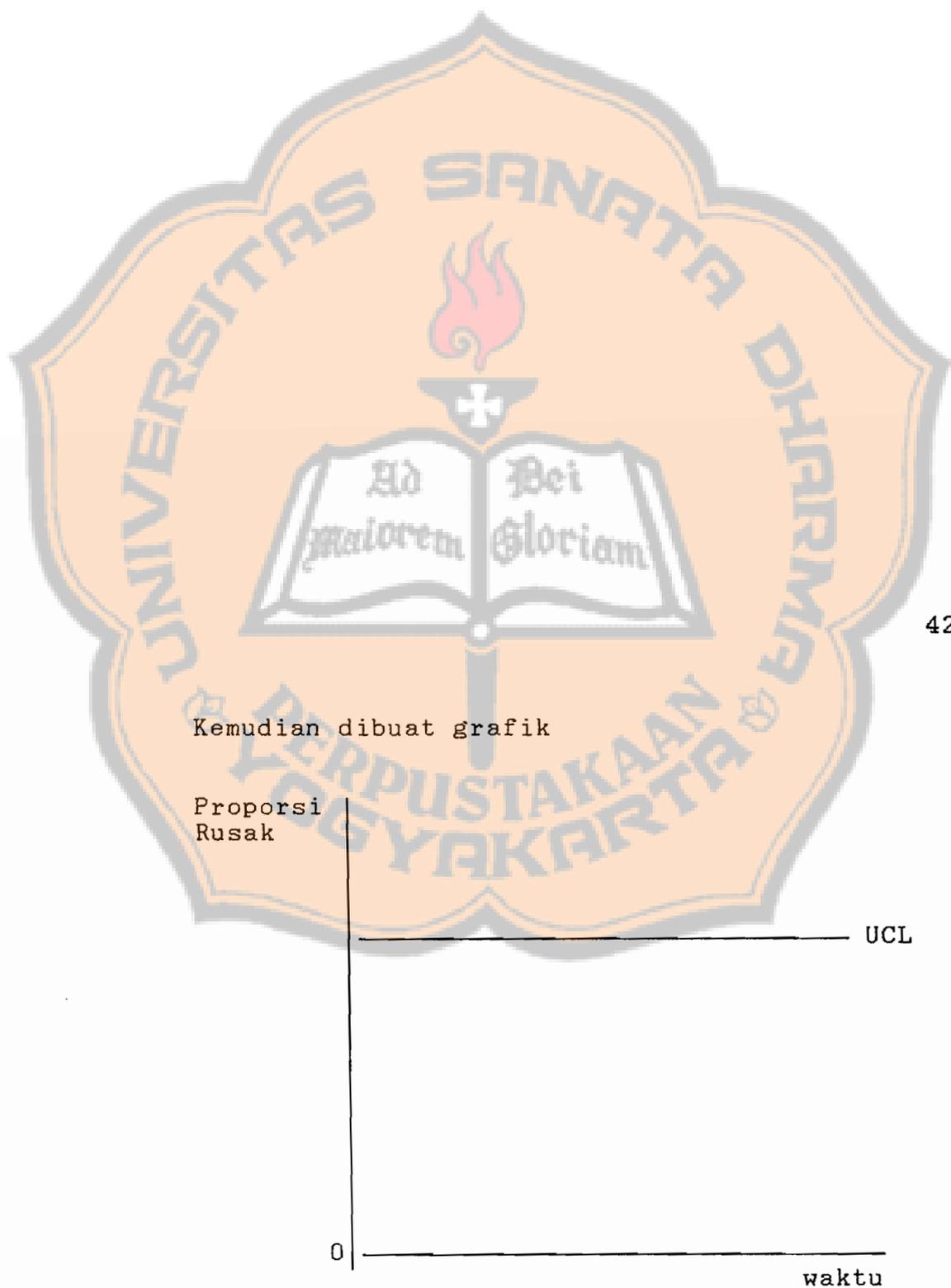
41

Mandiriabadi adalah dengan menggunakan metode statistik, yaitu *control chart* untuk atribut.

Atribut merupakan karakteristik dapat lolos atau tidak yang ditentukan tidak berdasarkan satuan. Pengukuran dilakukan bukan untuk menemukan ukuran yang tepat, melainkan untuk menentukan dapat diterima atau tidak.

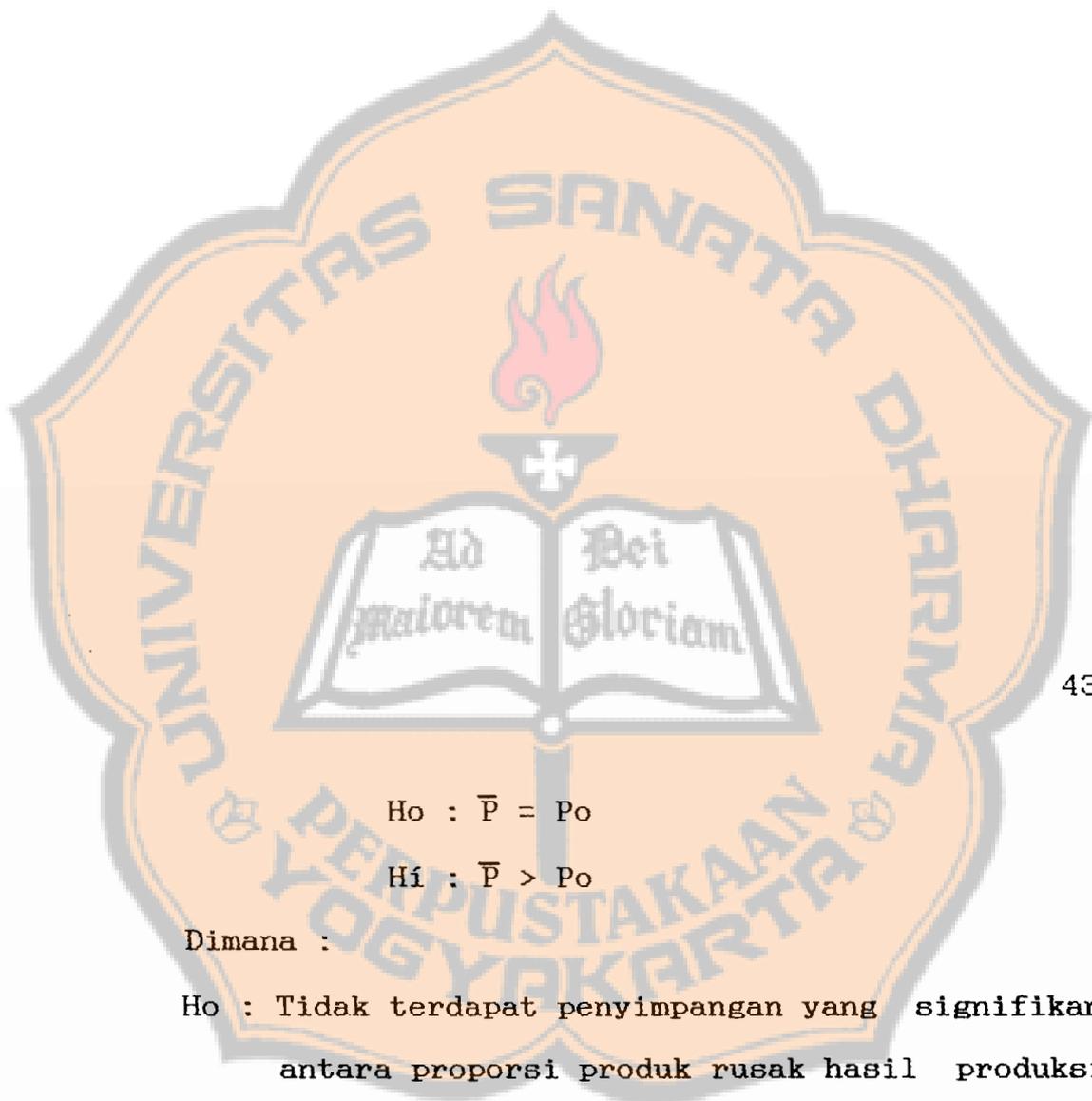
Langkah pertama yaitu mencari proporsi kerusakan dengan cara membagi produk buku yang rusak dengan produk buku yang diproduksi, atau dengan rumus sebagai berikut sebagai berikut :

$$\bar{p} = \frac{x}{n}$$



42

Gambar 5: p-chart (bagan p)
Pada Studi Kasus



$$H_0 : \bar{P} = P_0$$

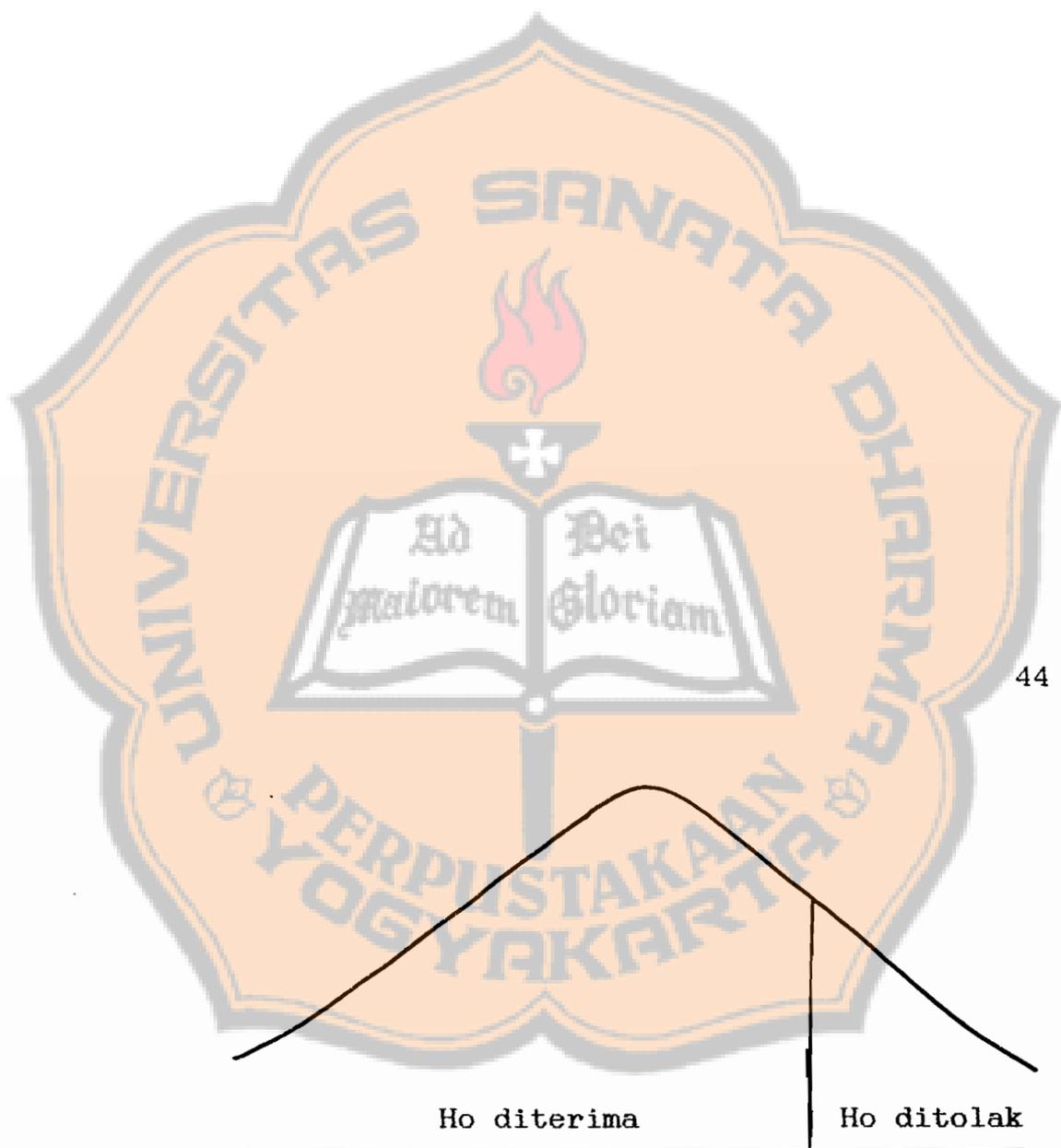
$$H_1 : \bar{P} > P_0$$

Dimana :

H_0 : Tidak terdapat penyimpangan yang signifikan antara proporsi produk rusak hasil produksi lima tahun terakhir dengan proporsi produk rusak berdasarkan standar.

H_1 : Terdapat penyimpangan yang signifikan (lebih besar dari standar) antara proporsi produk rusak hasil produksi lima tahun terakhir dengan proporsi produk rusak berdasarkan standar.

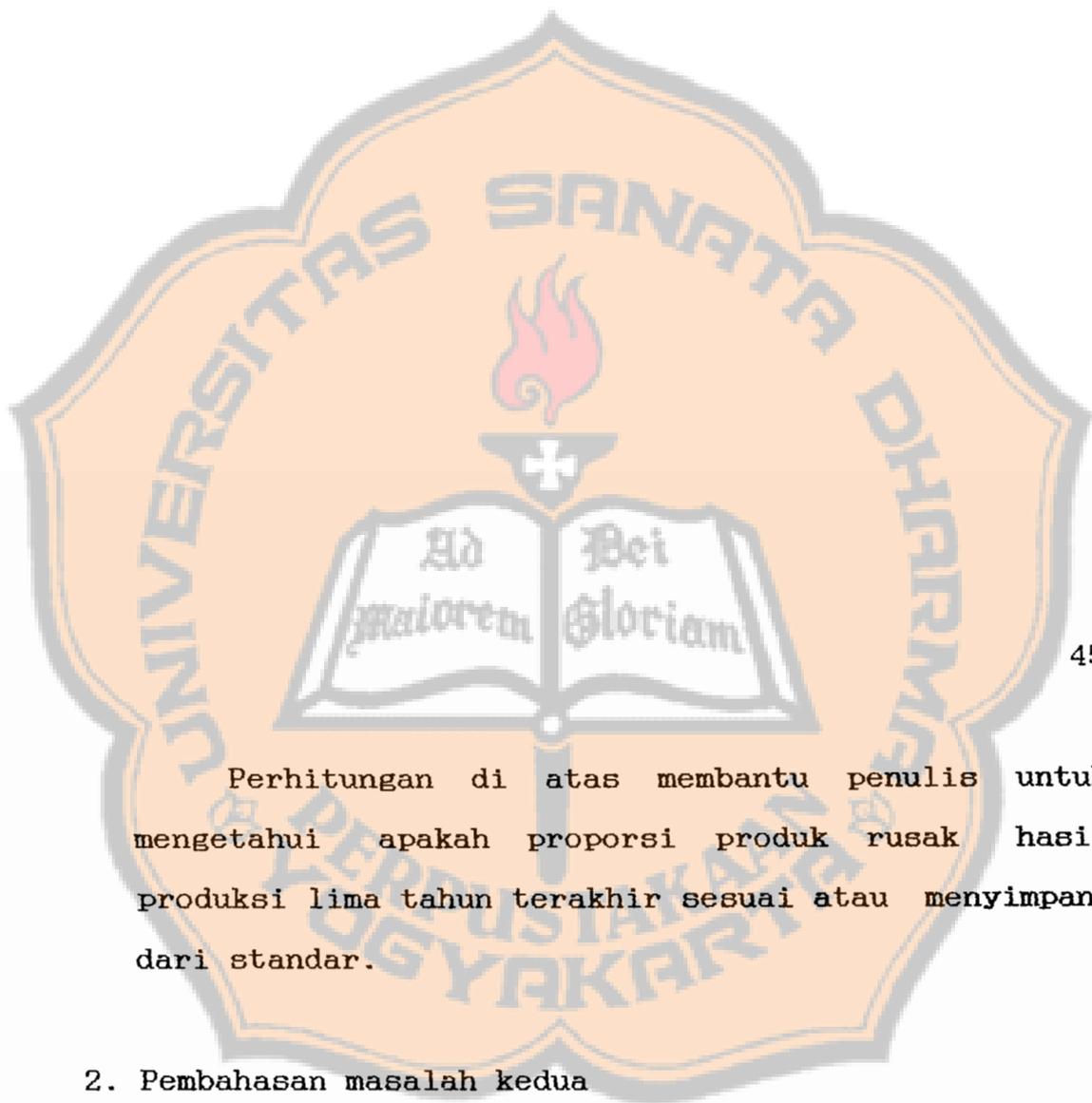
\bar{P} : Persentase produk rusak berdasarkan hasil



Gambar 6: Daerah terima dan daerah tolak
Pengujian hipotesis masalah pertama

- 4) Dari sampel random yang diambil kemudian dihitung nilai Z dengan rumus :

$$Z = \frac{\bar{P} - P_0}{\sqrt{\frac{P_0(1-P_0)}{n}}}$$



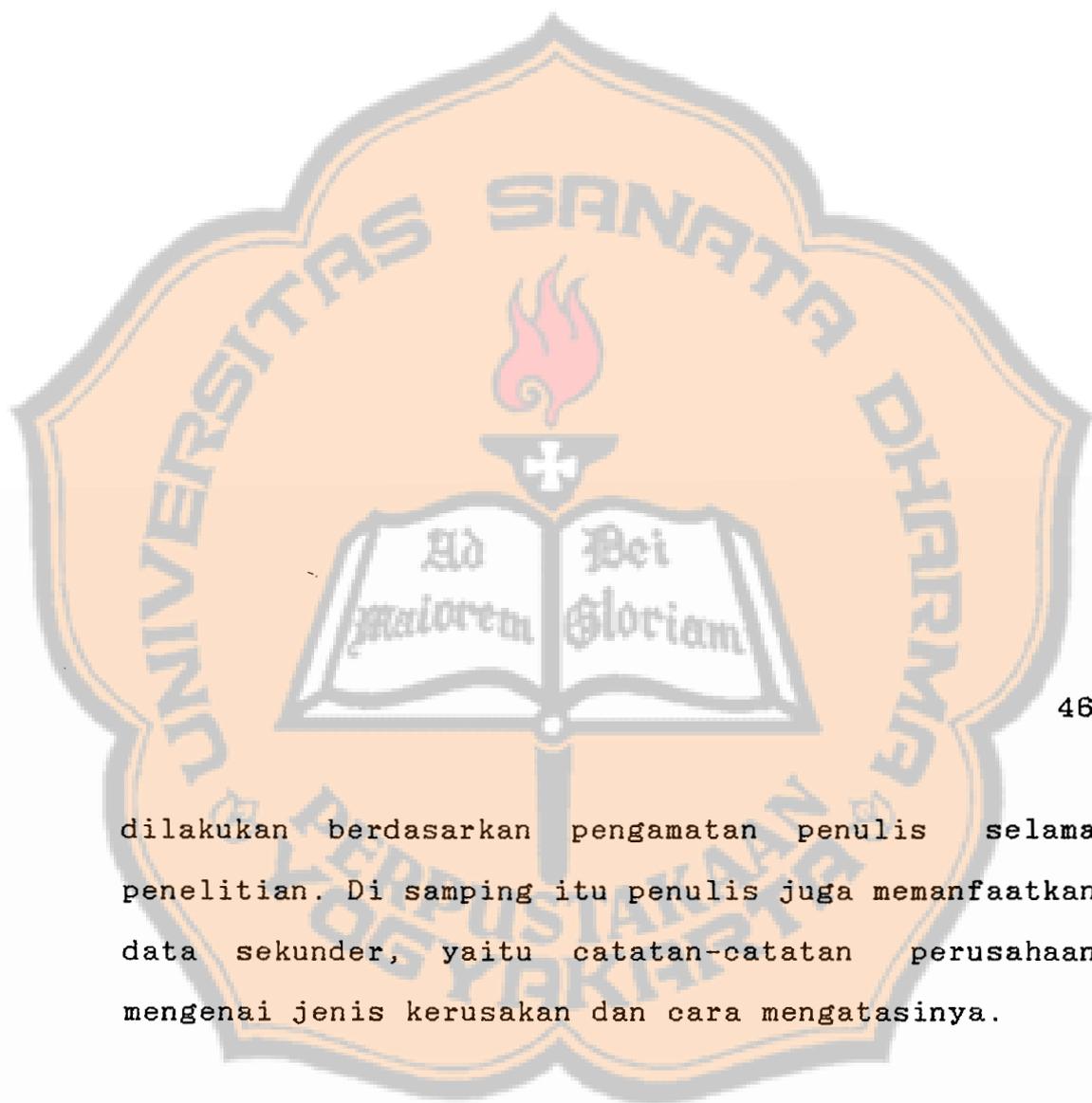
45

Perhitungan di atas membantu penulis untuk mengetahui apakah proporsi produk rusak hasil produksi lima tahun terakhir sesuai atau menyimpang dari standar.

2. Pembahasan masalah kedua

Untuk mengetahui apakah penyebab utama terjadinya kerusakan produk, penulis menggunakan pendekatan deskriptif. Pembahasan dilakukan berdasarkan pengamatan penulis selama penelitian.

Adapun langkah pertama ialah dengan mendapatkan penjelasan dan informasi seputar proses produksi dan faktor-faktor penyebab terjadinya kerusakan produk melalui wawancara dengan bagian produksi dan kepala bagian gudang.



dilakukan berdasarkan pengamatan penulis selama penelitian. Di samping itu penulis juga memanfaatkan data sekunder, yaitu catatan-catatan perusahaan mengenai jenis kerusakan dan cara mengatasinya.



BAB IV

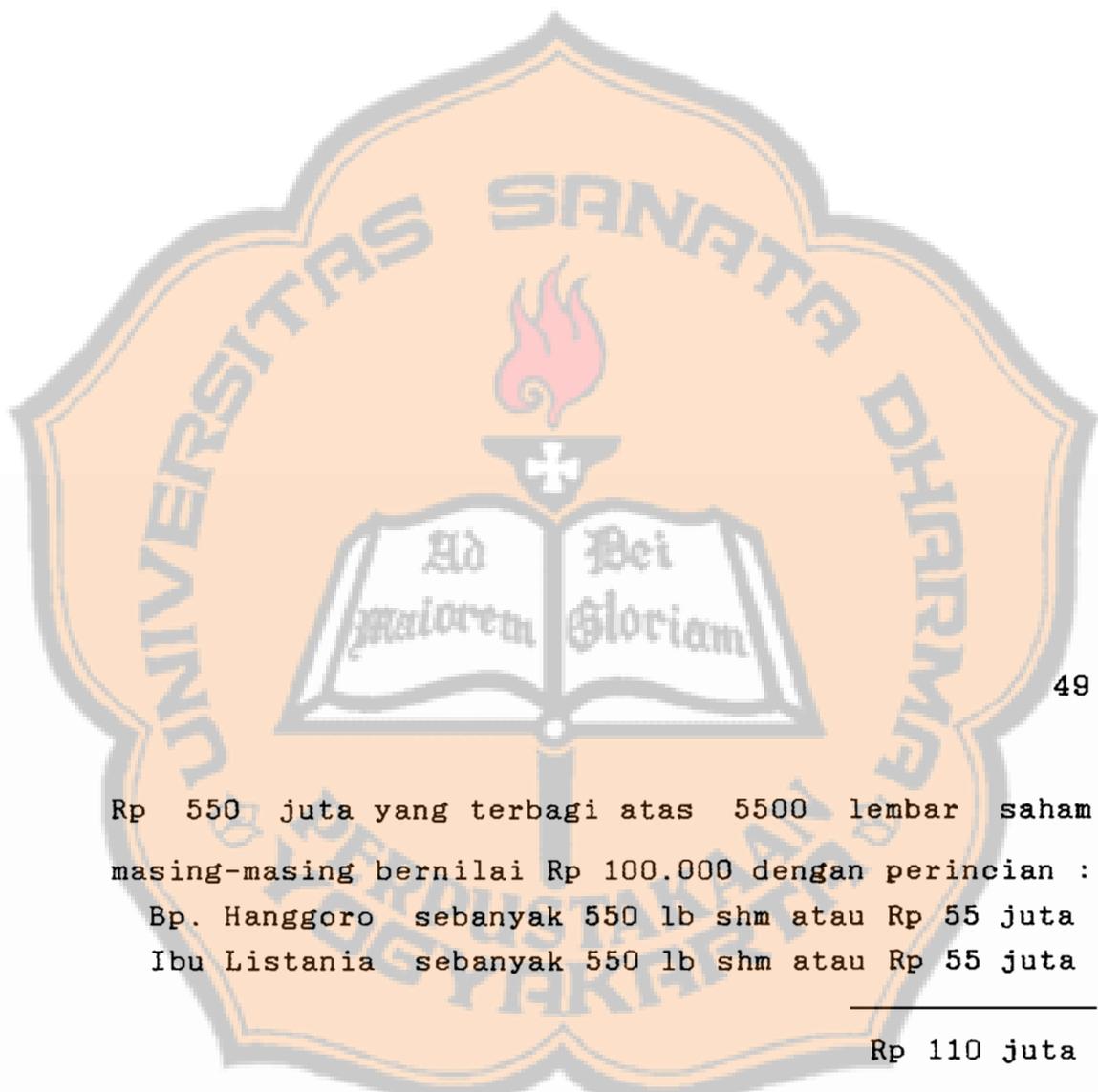
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Singkat Berdirinya Perusahaan

PT Ikrar Mandiriabadi adalah sebuah perusahaan percetakan yang didirikan oleh bapak Hanggoro Santoso dan ibu Astuti Dewi S.H. pada tanggal 25 April 1988. Perusahaan ini berdiri di atas sebidang tanah seluas 4000 m², yang terletak di Jl. H. Sulaiman No. 12, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan. Perusahaan ini didirikan berdasarkan akte pendirian dengan No. 161 namun pada tanggal 30 Januari 1989 mengalami perubahan akte pendirian dengan No. 147 dan telah mendapatkan pengesahan dari menteri Kehakiman RI



ini disebabkan karena banyaknya permintaan yang datang dari para konsumen sedangkan untuk memenuhi keinginan mereka perusahaan harus memproduksi barang sesuai dengan permintaan yang kadangkala harus ditunda karena kapasitas produksi yang terbatas. Dengan adanya tambahan modal diharapkan kebutuhan konsumen dapat dipenuhi sesuai dengan permintaan. Oleh karena itu pada tanggal 23 September 1989 diadakan rapat yang membahas mengenai penjualan saham milik bapak Hanggoro Santoso sebanyak 40 lembar saham dan saham milik ibu Astuti Dewi sebanyak 10 lembar saham yang kesemuanya akan dibeli oleh ibu Listania Linawati. Selain itu di dalam rapat tersebut juga membahas mengenai pembesaran modal dasar perseroan dari Rp 10 juta menjadi Rp 500 juta dan



Rp 550 juta yang terbagi atas 5500 lembar saham masing-masing bernilai Rp 100.000 dengan perincian :
Bp. Hanggoro sebanyak 550 lb shm atau Rp 55 juta
Ibu Listania sebanyak 550 lb shm atau Rp 55 juta

Rp 110 juta

saham lainnya yang belum diambil bagian akan dikeluarkan menurut keperluan modal kerja perseroan.

c. Adanya perubahan dalam kepengurusan, sehingga susunan pengurus yang baru adalah :

Direktur : Hanggoro Santoso
Komisaris Utama : Listania Linawati
Komisaris : Ir. Suwito Muranto
Agustina Cholida

Pada mulanya PT Ikrar Mandiriabadi hanya menerima order dalam jumlah yang kecil, namun lama-kelamaan



50

usahanya tidak hanya dalam bidang percetakan tetapi juga dalam bidang penerbitan baik buku-buku pelajaran maupun buku-buku bacaan lainnya.

B. Tujuan Perusahaan

Maksud dan tujuan didirikannya perusahaan adalah

1. Membantu pemerintah dalam melaksanakan program pendidikan dengan menyediakan jasa percetakan (pengadaan) buku-buku pendidikan.
2. Memperoleh keuntungan sebagai sumber penghasilan perusahaan.
3. Memberikan kepuasan kepada konsumen melalui usaha-usaha yang dijalankan perusahaan.
4. Membantu pemerintah mengurangi pengangguran dan menciptakan kesempatan kerja, yang berarti pula ikut

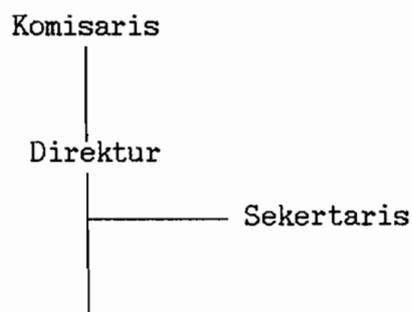




personil akan lebih memahami tugas-tugasnya, sehingga pekerjaan yang dilakukannya benar-benar sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Secara garis besar gambar struktur organisasi PT Ikrar Mandiriabadi dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini:

Gambar 7 : Struktur Organisasi PT Ikrar Mandiriabadi
(Sumber : PT Ikrar Mandiriabadi)

STRUKTUR ORGANISASI
PT IKRAR MANDIRIABADI





Adapun tugas dari masing-masing bagian dalam struktur organisasi tersebut adalah sebagai berikut :

Komisaris :

Tugasnya adalah mengawasi dan membantu direktur dalam menjalankan kegiatan perusahaan.

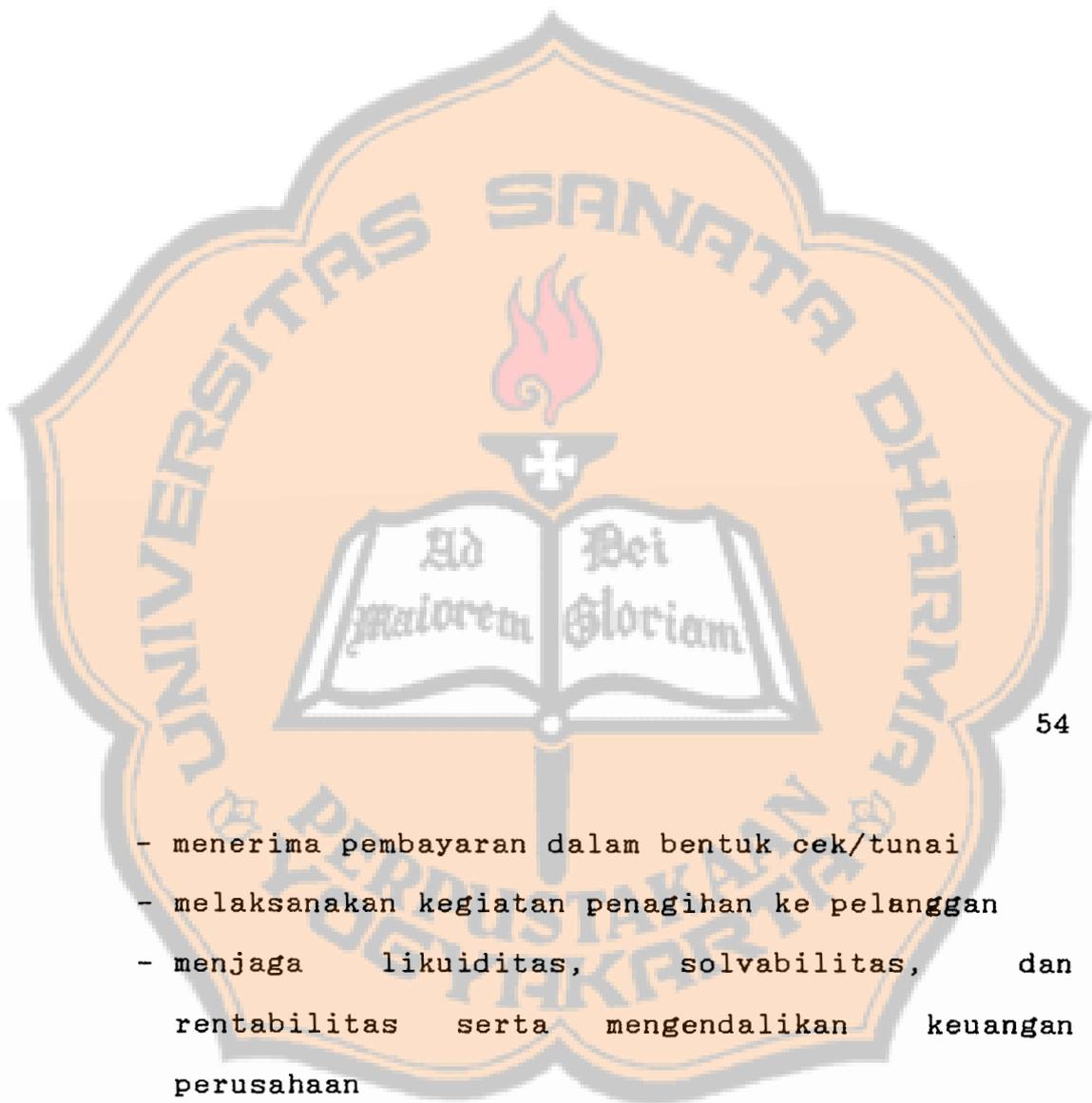
Direktur :

- menetapkan tujuan, strategi, kebijaksanaan perusahaan, dan sebagai penanggung jawab atas segala masalah yang ada hubungan dengan kegiatan perusahaan, baik hubungan ke dalam maupun ke luar perusahaan
- memimpin rapat kabag dan memberikan keputusan terakhir jika terdapat perbedaan pendapat dalam pengambilan keputusan



dengan surat menyurat

- melakukan pengelolaan surat masuk yang meliputi pengambilan dan penerimaan surat, penyortiran, pencatatan, dan distribusi surat
- melakukan pengiriman surat dari perusahaan yang meliputi pencatatan dan penyampaian secara langsung maupun pengiriman melalui pos/angkutan jasa lain
- melakukan pengiriman dan penerimaan berita melalui telex, telegram, radiogram, serta radio telekomunikasi faxsimile dari dan untuk perusahaan
- melakukan pengetikan dan penggandaan surat, naskah, dan dokumen



54

- menerima pembayaran dalam bentuk cek/tunai
- melaksanakan kegiatan penagihan ke pelanggan
- menjaga likuiditas, solvabilitas, dan rentabilitas serta mengendalikan keuangan perusahaan
- mengurus perpajakan
- mendeteksi penyimpangan-penyimpangan kebijakan akuntansi keuangan

Kabag. Personalia :

- memonitor bidang personalia
- menerima dan menyeleksi karyawan baru serta mengawasi karyawan-karyawan training
- menempatkan karyawan sesuai dengan prinsip *the right man on the right place*

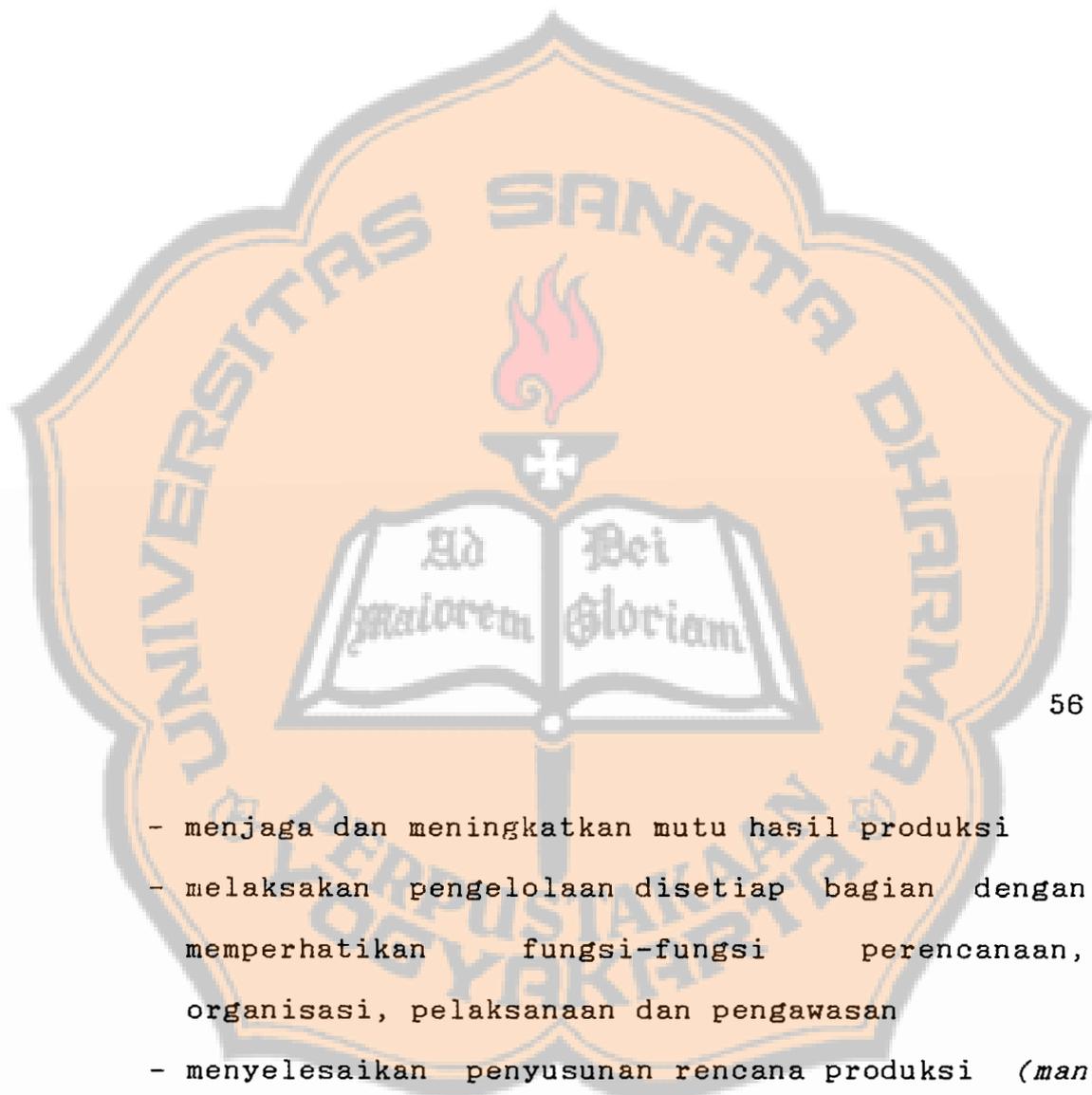


kegiatan serta perijinan yang berkaitan dengan kepegawaian

- mencatat dan menyiapkan daftar penilaian pelaksanaan pekerjaan pegawai perusahaan
- menghimpun, mengolah dan menyajikan data kepegawaian
- menghimpun dan mengolah absensi pegawai lingkungan perusahaan

Kabag. Pemasaran :

- mengidentifikasi, memantau, dan mengembangkan target market
- mengikuti tender pengadaan buku
- membuat kalkulasi terhadap order



56

- menjaga dan meningkatkan mutu hasil produksi
- melaksanakan pengelolaan disetiap bagian dengan memperhatikan fungsi-fungsi perencanaan, organisasi, pelaksanaan dan pengawasan
- menyelesaikan penyusunan rencana produksi (*man hours/machine hours efficiency*)
- mengendalikan pelaksanaan rencana produksi
- menyusun anggaran bahan cetak yang diperlukan
- Menyelenggarakan pembinaan administrasi produksi
- mengusahakan efisiensi dan produktifitas kerja dalam proses produksi
- menganalisa penyimpangan yang terjadi dalam proses produksi

Kabag. Umum :

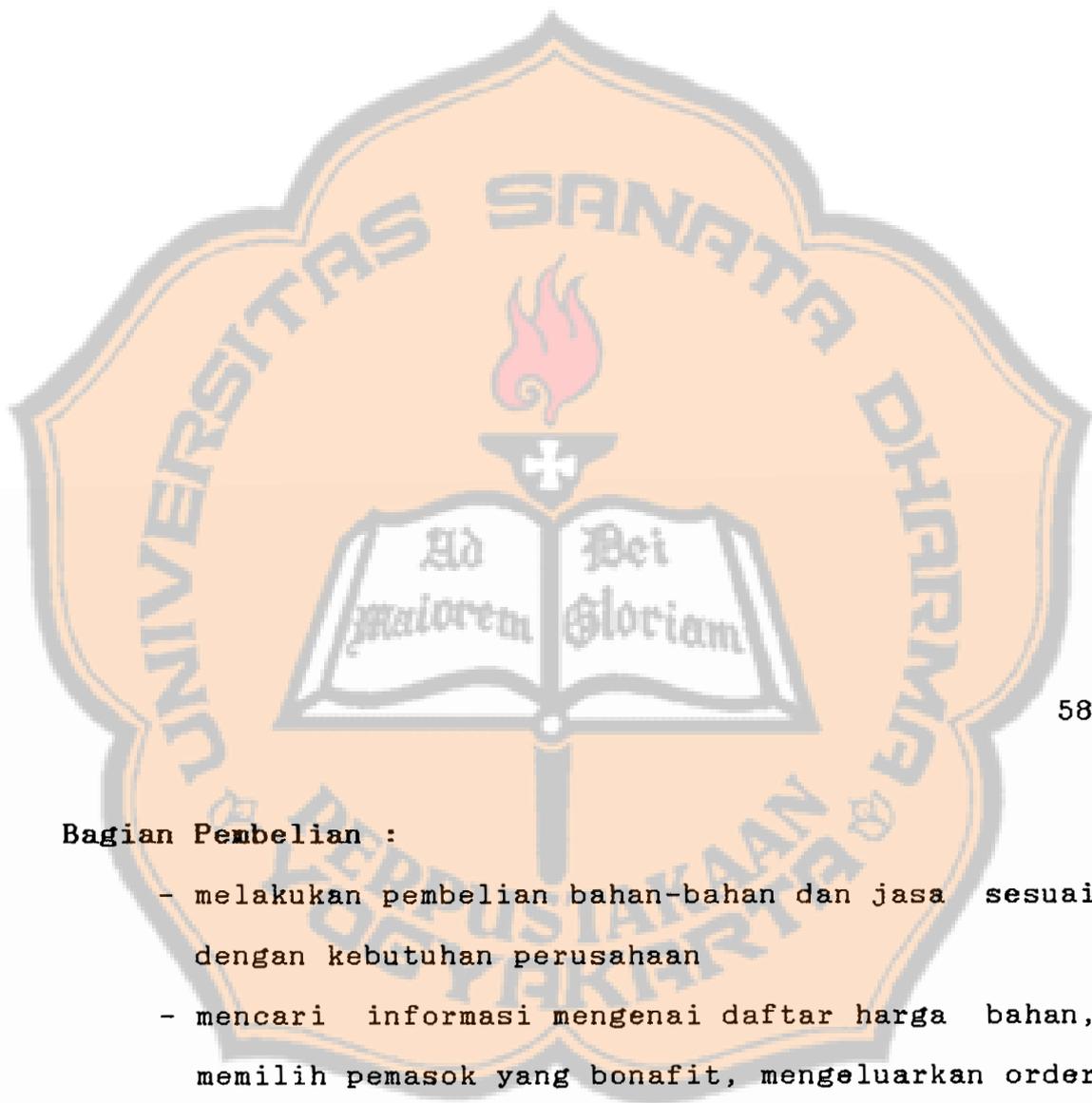


57

pemeliharaan bangunan, kendaraan dinas dan biaya langganan daya/jasa di lingkungan kantor perusahaan

Bagian Keuangan dan Pajak

- menyiapkan penyusunan anggaran tahunan sesuai dengan program kerja dan penyelesaian masalah perpajakan perusahaan
- mengumpulkan bahan untuk menyusun buku biaya
- menghimpun dan mengolah bahan serta menyusun konsep rencana anggaran belanja perusahaan
- menghimpun, mengolah dan menyajikan data keuangan untuk bahan sistem informasi manajemen perusahaan
- menghimpun data keuangan untuk penyusunan konsep



Bagian Pembelian :

- melakukan pembelian bahan-bahan dan jasa sesuai dengan kebutuhan perusahaan
- mencari informasi mengenai daftar harga bahan, memilih pemasok yang bonafit, mengeluarkan order pembelian kepada pemasok yang telah dipilih dan mengirimkan tembusan surat order pembelian kepada bagian gudang, bagian penerimaan, bagian hutang
- menghimpun dan menyusun rencana kebutuhan perlengkapan kantor
- menyiapkan penyelenggaraan inventarisasi serta menyusun petunjuk pelaksanaan inventarisasi barang



59

- mencatat penerimaan dan pengeluaran barang, baik penerimaan bahan baku maupun pengeluaran produk akhir
- menyimpan bahan-bahan yang dimiliki oleh perusahaan serta mengatur sedemikian rupa sehingga tidak mudah rusak dan hilang dan mempermudah dalam penggunaannya
- membuat daftar permintaan barang dari para pemesan

Job Preparator :

Merupakan unsur pelaksana didalam membantu kabag. produksi, mengelola materi, bahan baku, bahan pembantu, pekerjaan oleh pihak ke III (konsumen) dan *proof of* (proof keluar) suatu job.



tenaga kerja wanita. Karyawan musiman dipekerjakan untuk menyelesaikan suatu proyek yang membutuhkan banyak tenaga kerja. Apabila proyek telah selesai mereka tidak lagi bekerja di perusahaan, namun apabila pada suatu saat dibutuhkan kembali, mereka selalu bersedia dan mudah dihubungi. Misalnya, pada pertengahan tahun menjelang tahun ajaran baru perusahaan banyak mencetak pengadaan buku-buku pelajaran atau pada akhir tahun untuk pencetakan buku agenda dan kalender. Tenaga kerja musiman digunakan untuk proses finishing.

Upaya yang dilakukan perusahaan untuk lebih meningkatkan keahlian dan mutu karyawan, perusahaan



62

Sistem pengupahan atau balas jasa yang dilakukan oleh PT Ikrar Mandiriabadi bagi karyawannya adalah berdasarkan jabatan dan prestasi karyawan. Upah biasanya diberikan setiap satu bulan sekali terutama untuk karyawan tetap dan karyawan kontrak I dan II. Sedangkan karyawan yang masih menjalani masa *training* diberikan upah harian atau mingguan. Selain itu perusahaan juga memberikan fasilitas berupa makan siang dan uang transport. Upah lembur diberikan kepada karyawan yang bekerja melebihi jam kerja yang telah ditentukan. Upah lembur ini diberikan dengan cara mengalikan jumlah jam lembur yang dicapai oleh setiap karyawan dengan tarif upah per jam kerja lembur. Uang



E. Produksi

1. Bahan baku dan bahan pembantu

PT Ikrar Mandiriabadi sebagai perusahaan jasa yang bergerak dalam bidang percetakan untuk memenuhi kebutuhan konsumen, dalam menjalankan aktivitas produksi selalu membutuhkan bahan-bahan yang diolah. Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk produksi tersebut dikelompokkan menjadi bahan baku dan bahan pembantu.

Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi perusahaan terdiri dari :

- kertas ; diperoleh dari supplier kertas Singa Jawa, Surya Palace Jaya, Permata Biru Indah, KIM, Kemenangan, dan pemesan

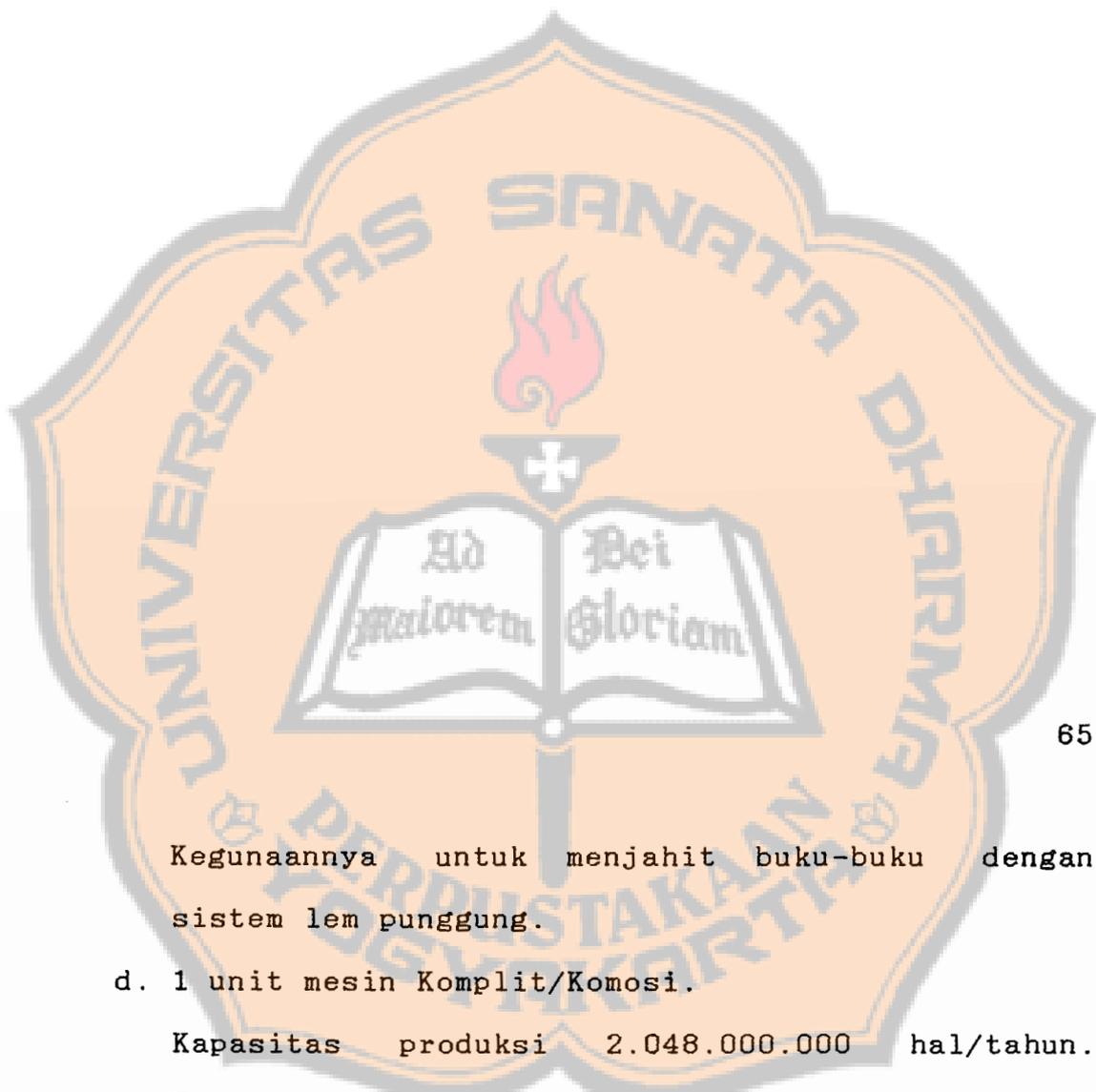


2. Mesin-mesin yang digunakan

Di dalam memproduksi barang, terlebih saat ini dengan semakin majunya teknologi modern, setiap perusahaan tentu menggunakan alat bantu berupa mesin-mesin. Adanya mesin-mesin maka akan lebih memperlancar proses produksi sekaligus membantu tenaga kerja dalam menghasilkan barang/produk dengan lebih mudah.

PT Ikrar Mandiriabadi, dalam melaksanakan proses produksinya saat ini memiliki mesin-mesin untuk produksi sebagai berikut:

- a. 7 unit mesin cetak, masing-masing dengan kapasitas yang berbeda, antara lain :



65

Kegunaannya untuk menjahit buku-buku dengan sistem lem punggung.

d. 1 unit mesin Komplit/Komosi.

Kapasitas produksi 2.048.000.000 hal/tahun.

Kegunaannya untuk mengurutkan nomor halaman demi halaman sebuah buku/majalah.

e. 2 unit mesin jahit kawat RRT.

Kapasitas produksi 25.600.000 eks/tahun.

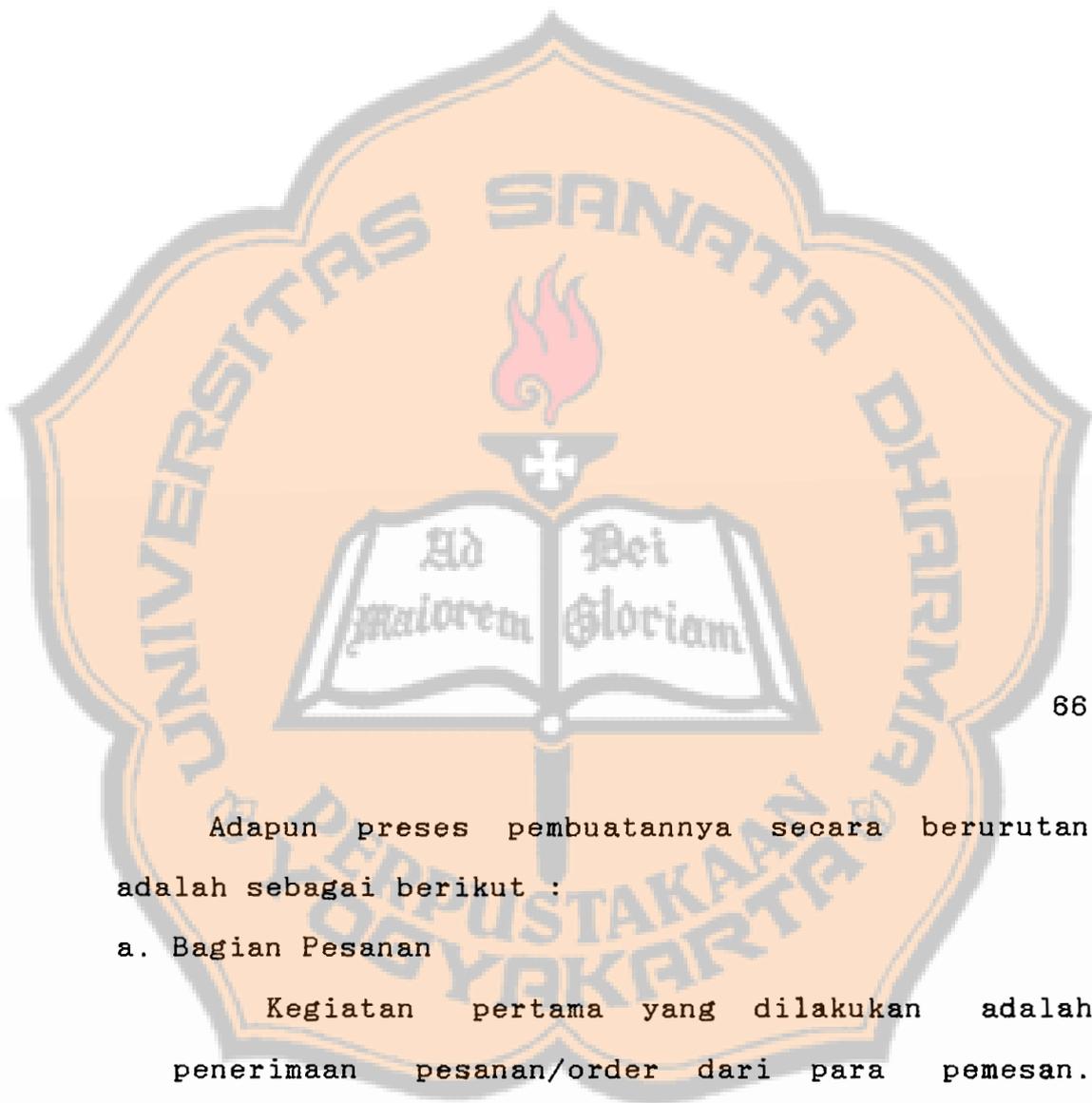
Kegunaannya untuk menjahit buku/majalah.

f. 3 unit mesin jahit benang

g. 3 unit mesin lipat

h. Mesin-mesin lainnya, seperti :

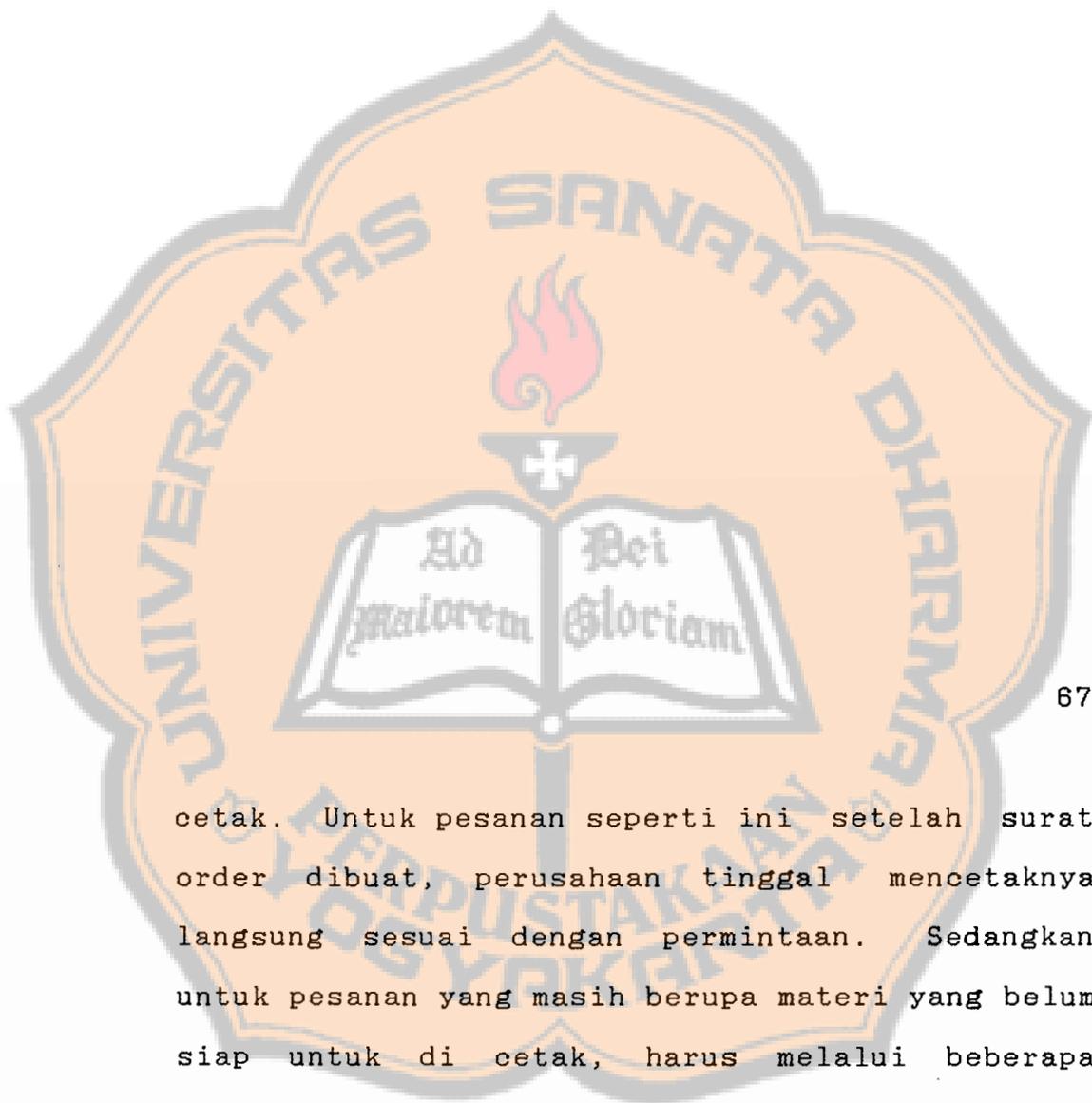
Mesin Expose Plate Nuarc, mesin Rell, mesin



Adapun proses pembuatannya secara berurutan adalah sebagai berikut :

a. Bagian Pesanan

Kegiatan pertama yang dilakukan adalah penerimaan pesanan/order dari para pemesan. Setiap order yang masuk diserahkan ke bagian kalkulasi untuk di kalkulasi. Setelah dikalkulasi besarnya biaya yang dibutuhkan untuk order tertentu dan diperoleh kesepakatan dari kedua belah pihak, order tersebut kemudian dimasukkan dan dicatat ke dalam nota pesanan. Setelah itu bagian daftar buku pesanan ini dicantumkan nama dan alamat pemesan, jenis barang yang dipesan, jumlah pesanan, besarnya uang muka, nomor



cetak. Untuk pesanan seperti ini setelah surat order dibuat, perusahaan tinggal mencetaknya langsung sesuai dengan permintaan. Sedangkan untuk pesanan yang masih berupa materi yang belum siap untuk di cetak, harus melalui beberapa proses terlebih dahulu sebelum proses pencetakan dilakukan.

b. Bagian Job Preparation

Pada bagian ini materi yang diterima dari bagian pesanan diteliti untuk memastikan apakah materi tersebut sudah lengkap dan sesuai dengan surat order (materi berupa naskah, colour separation, final artwork, film siap pakai, contoh warna, dan lain-lain). Setelah bagian



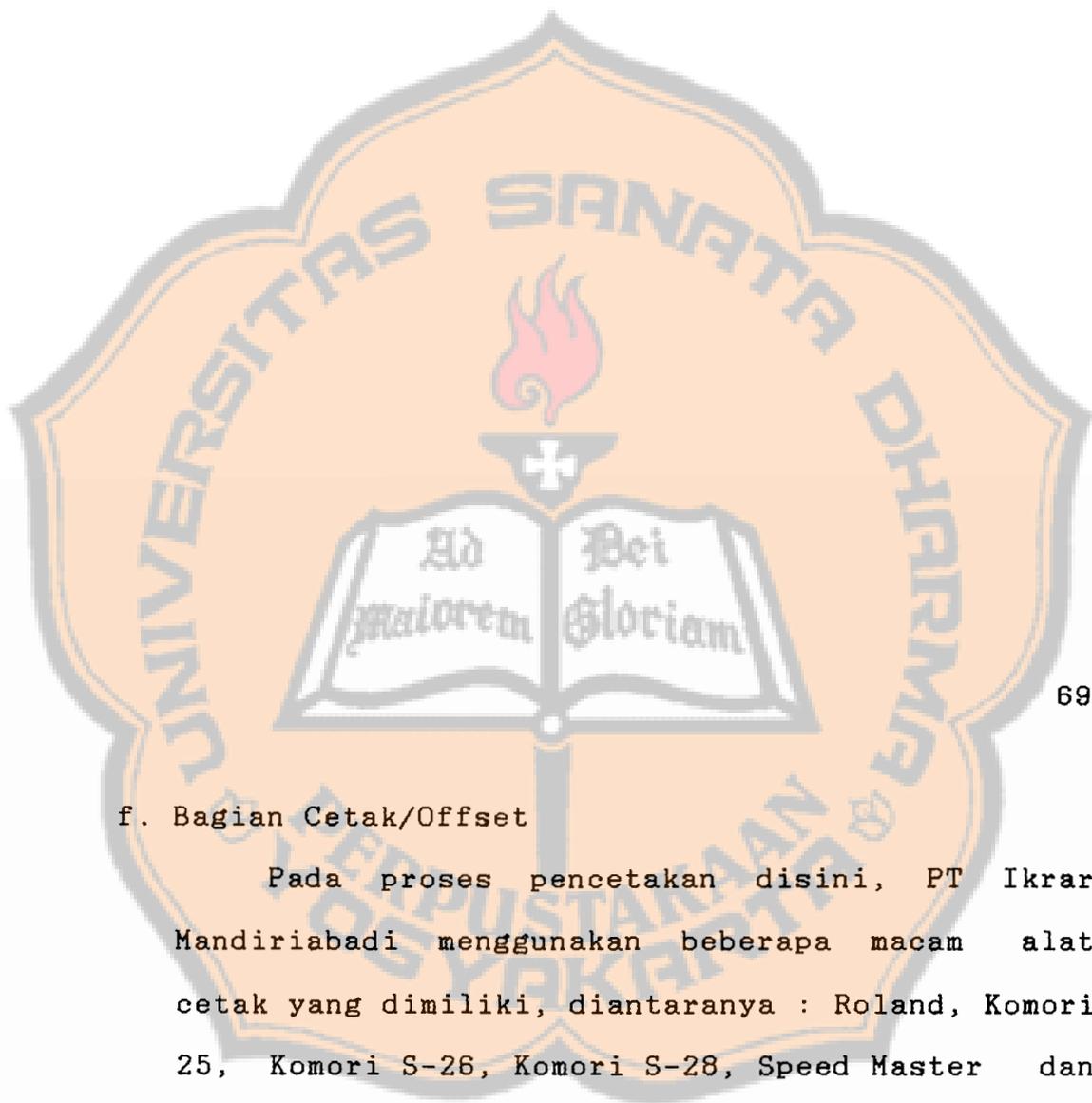
agar diperoleh hasil yang memuaskan.

d. Bagian Montage

Tugas bagian ini adalah melakukan kegiatan pemotongan kertas hasil setting yang ukurannya sesuai dengan besar kecilnya halaman buku yang akan dibuat. Bilamana proses pemotongan pada bagian ini selesai, selanjutnya akan dikirim ke bagian repro untuk diperiksa apakah hasil montage sudah sesuai dengan keinginan pemesan atau belum. Apabila disetujui oleh bagian repro maka naskah dimasukkan ke bagian *plate making* untuk di proses lebih lanjut.

e. Bagian Plate Making

Pekerjaan pada bagian ini relatif lebih

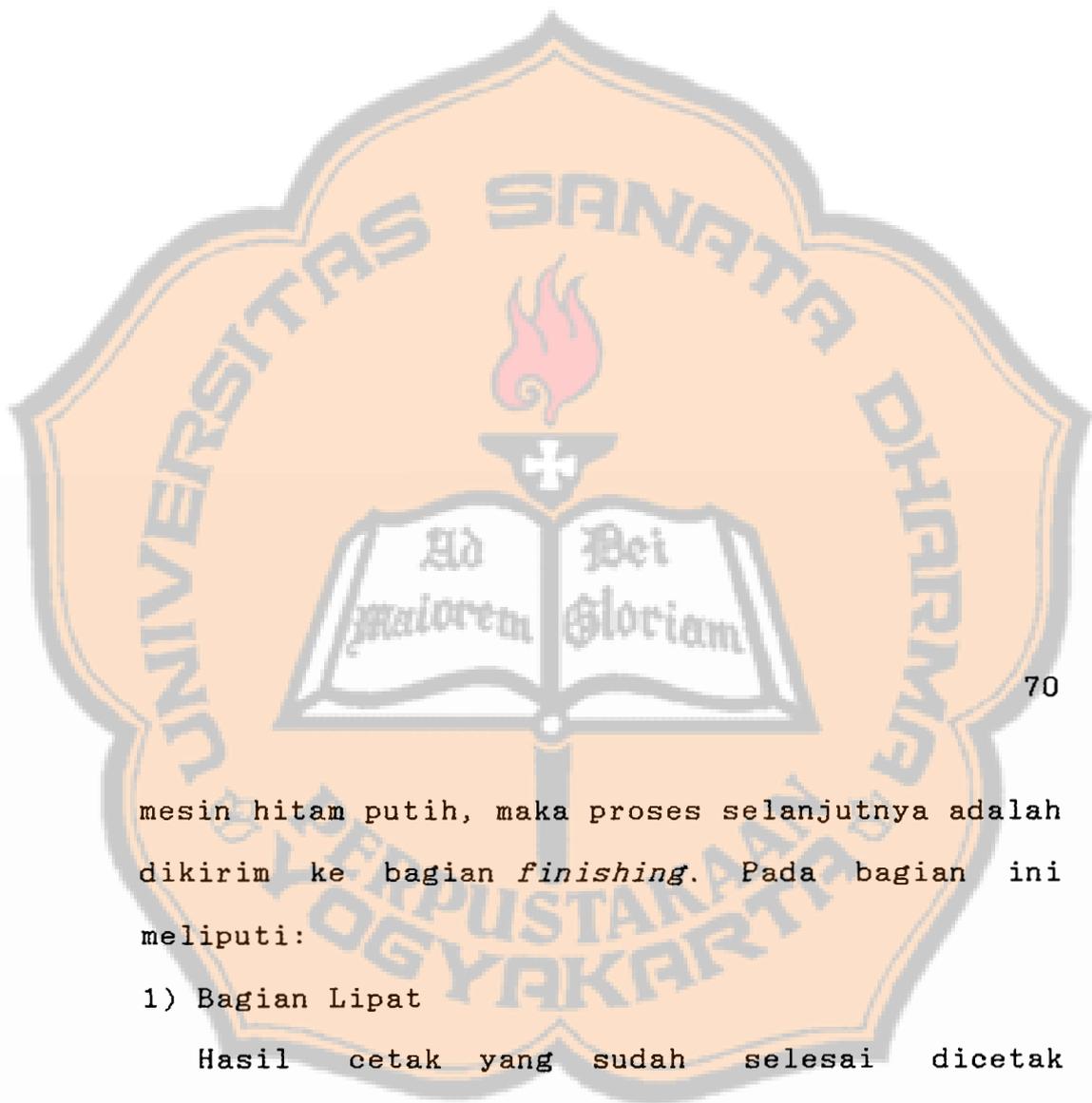


f. Bagian Cetak/Offset

Pada proses pencetakan disini, PT Ikrar Mandiriabadi menggunakan beberapa macam alat cetak yang dimiliki, diantaranya : Roland, Komori 25, Komori S-26, Komori S-28, Speed Master dan Speed Master WH.

d. Masing-masing mesin cetak tersebut mempunyai kapasitas yang berbeda-beda dan digunakan sesuai dengan fungsinya, masing-masing untuk mencetak hitam putih dan berwarna.

Pada bagian pencetakan ini, kegiatan pertama yang dilakukan adalah mencetak beberapa lembar sebagai sample, kemudian diserahkan ke pemesan yang akan mengoreksi apakah hasil cetakan sudah



70

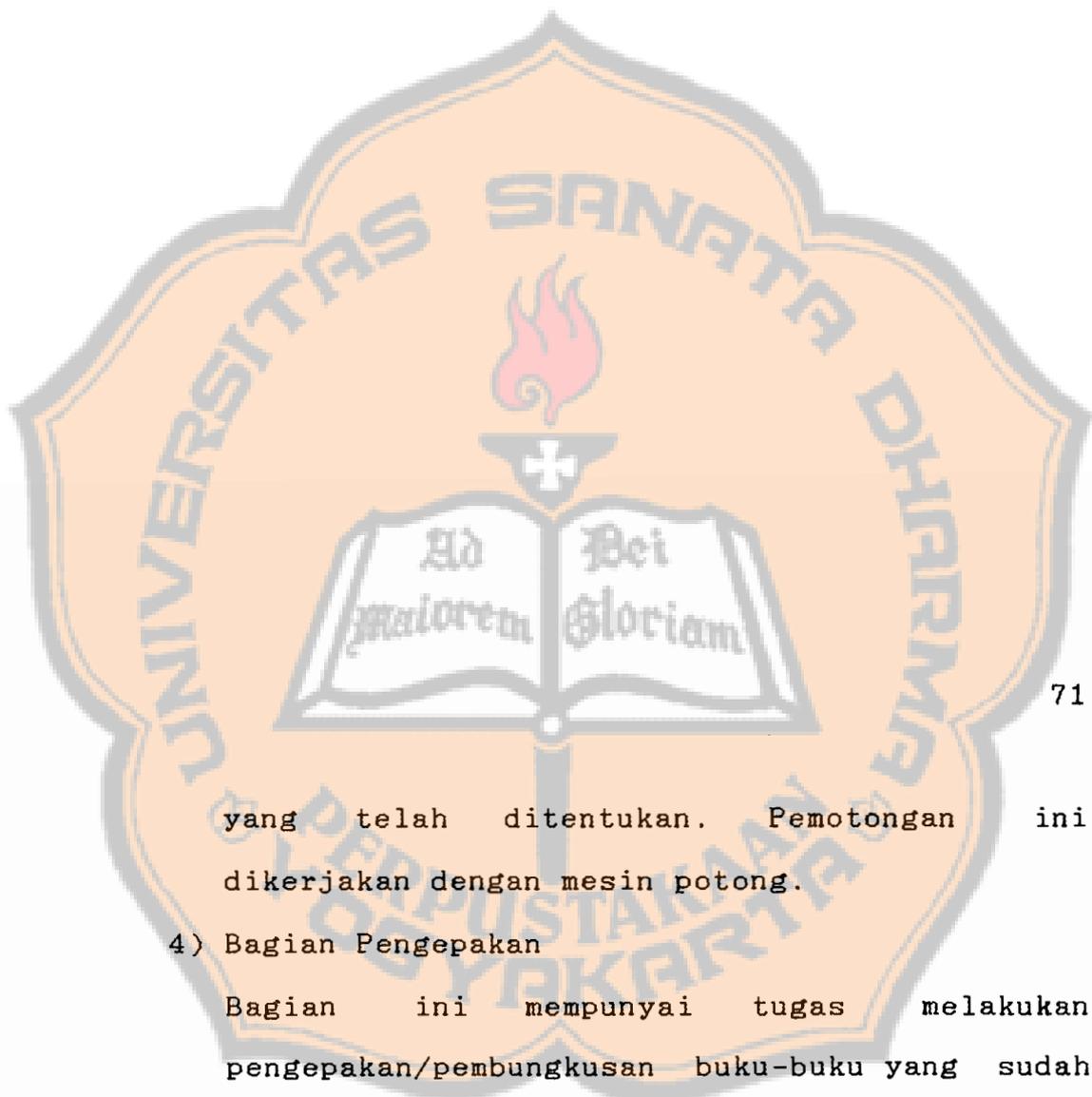
mesin hitam putih, maka proses selanjutnya adalah dikirim ke bagian *finishing*. Pada bagian ini meliputi:

1) Bagian Lipat

Hasil cetak yang sudah selesai dicetak dipotong sesuai dengan ukuran yang diperlukan kemudian dimasukkan ke mesin lipat. PT Ikrar Mandiriabadi mempunyai 3 mesin lipat untuk menyelesaikan proses *finishing*.

2) Bagian Penjilidan

Isi buku dan covernya yang sudah selesai diproses pencetakannya kemudian disusun menurut urutan halaman dimana cover merupakan halaman yang paling luar. Selanjutnya dijahit



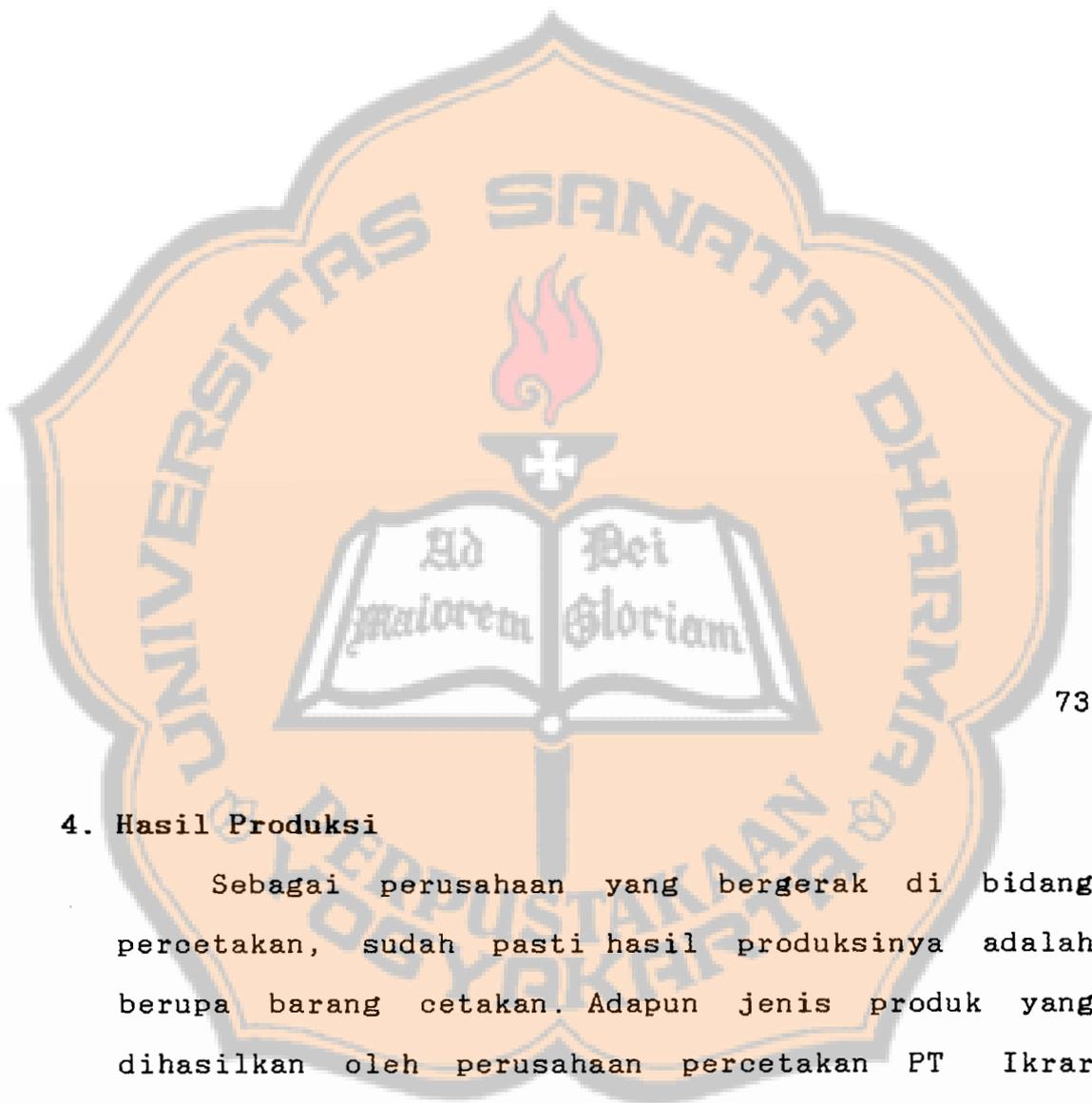
71

yang telah ditentukan. Pemotongan ini dikerjakan dengan mesin potong.

4) Bagian Pengepakan

Bagian ini mempunyai tugas melakukan pengepakan/pembungkusan buku-buku yang sudah dijilid dan dipotong. Pengepakan harus dibuat sedemikian rupa, sehingga nampak rapi dan juga tidak mudah terbuka, dengan demikian keamanan buku terjamin sampai kepada pemesan. Jumlah per-paknya tergantung permintaan yang dikehendaki pemesan, termasuk bahan pengepakannya.

Setelah selesainya pengepakan buku-buku maka



4. Hasil Produksi

Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang percetakan, sudah pasti hasil produksinya adalah berupa barang cetakan. Adapun jenis produk yang dihasilkan oleh perusahaan percetakan PT Ikrar Mandiriabadi antara lain :

1) Buku-buku terdiri dari :

- buku-buku proyek dari P & K
- buku petunjuk kendaraan Astra
- buku-buku pelajaran dari penerbit lain
- buku lux
- buku telepon (*elnusa yellow pages*) dan lainnya
- buku agenda
- novel

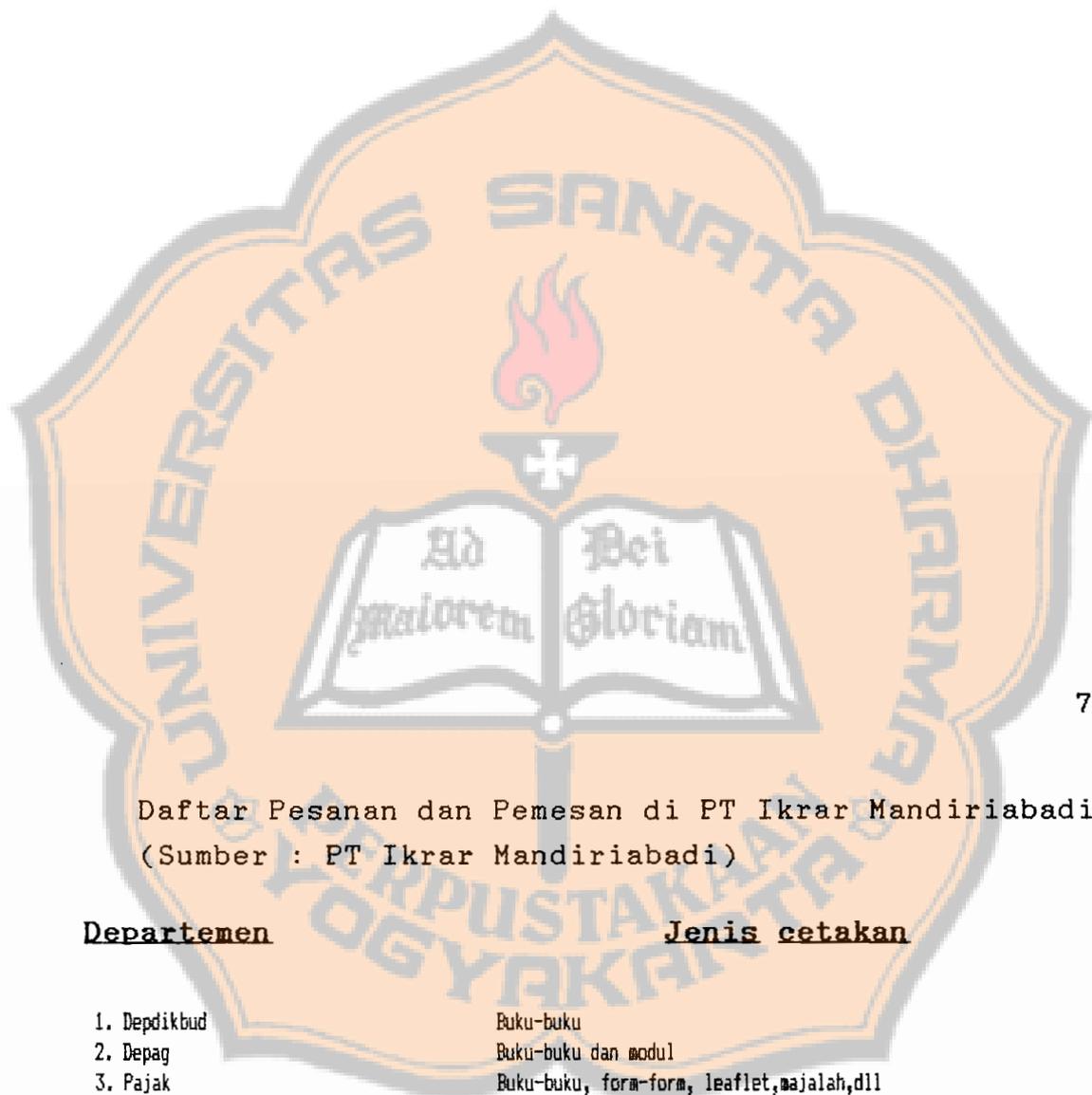


74

Untuk memasarkan produk-produk tersebut di atas, perusahaan tidak perlu mempromosikan ataupun menyalurkan ke penjual-penjual eceran karena PT Ikrar Mandiriabadi hanya mencetak buku dan lain-lainnya. Untuk proses penjualan adalah tanggung jawab pemesan, dengan kata lain perusahaan hanya mencetak kemudian diserahkan kembali ke pemesan.

Adapun daftar produk yang dihasilkan oleh perusahaan PT Ikrar Mandiriabadi beserta para pemesannya dapat dilihat pada daftar pesanan dan pemesan halaman 75.

Selain dari para langganan tersebut, perusahaan juga menerima pesanan yang datang dari perusahaan, departemen, atau individu lainnya. Untuk mengirimkan



Daftar Pesanan dan Pemesan di PT Ikrar Mandiriabadi
(Sumber : PT Ikrar Mandiriabadi)

<u>Departemen</u>	<u>Jenis cetakan</u>
1. Depdikbud	Buku-buku
2. Depag	Buku-buku dan modul
3. Pajak	Buku-buku, form-form, leaflet, majalah, dll
4. Pertanian	Buku-buku, leaflet, booklet, company profile
5. Bappenas	Buku-buku, booklet, leaflet
6. Perhubungan	Majalah
7. Pertambangan & energi	Buku-buku dan majalah
8. BKKBN	Buku-buku, booklet, leaflet, poster, dll

Non Departemen

9. PT Asuransi Jasa Indonesia	Majalah, kalender, booklet, leaflet, dll
10. PT Tambang Timah	Booklet, leaflet, kalender, agenda, dll
11. PT Kimia Farma	Kalender, booklet, leaflet, dll
12. Universitas Indonesia	Buku-buku, agenda, leaflet, majalah, dll
13. PT Bank Dagang Negara	Buku-buku, majalah, booklet, leaflet, dll
14. PT Bank Bumi Daya	Booklet, leaflet, sarana promosi, dll
15. PT Bank Negara Indonesia	Company Profile, buku, brosur



BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data

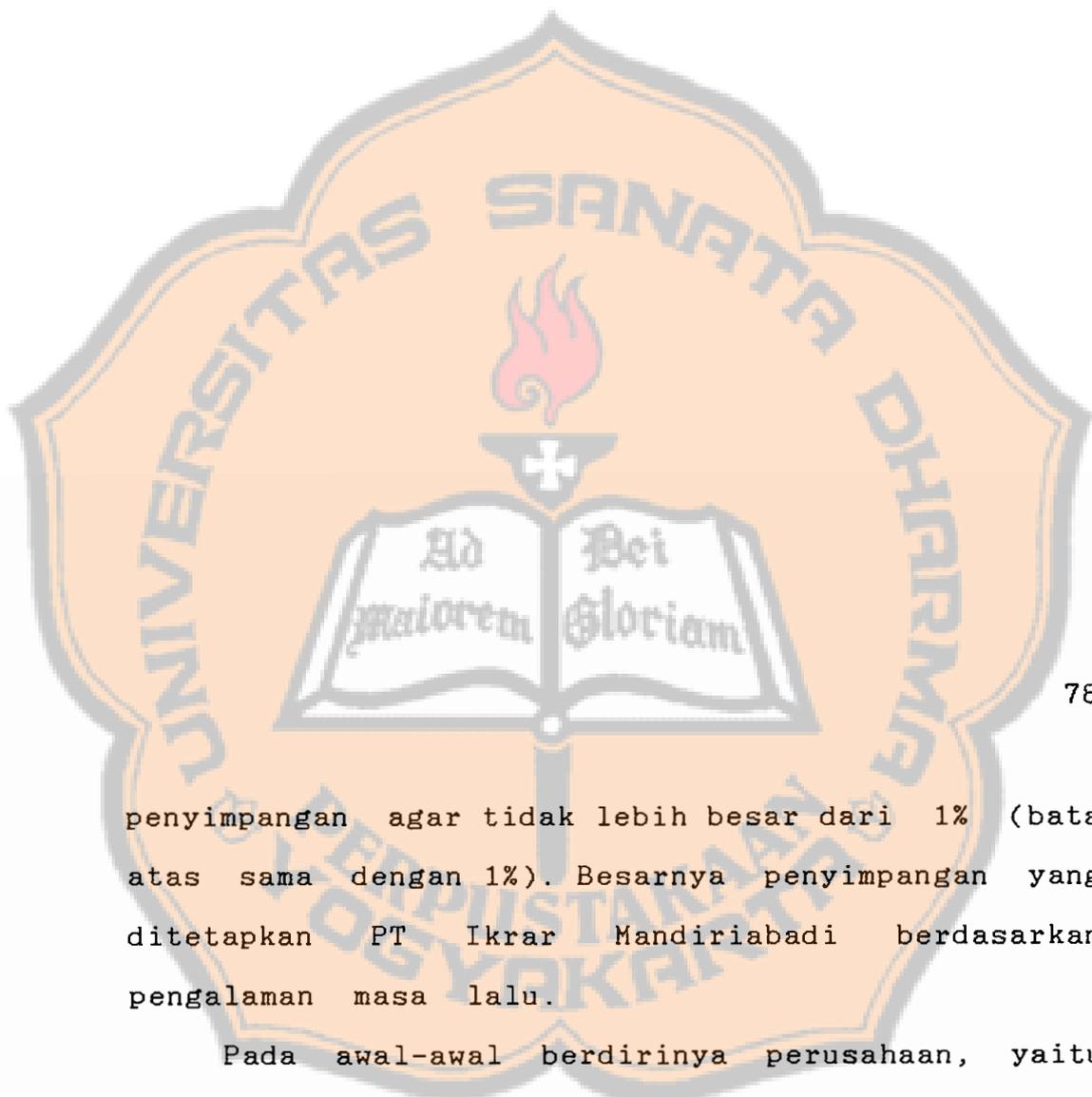
1. Analisis Data Masalah Pertama

Produk rusak adalah hal yang umum dijumpai pada suatu proses produksi. Suatu perusahaan dalam memproduksi produknya tentulah tidak berjalan sempurna seperti yang diharapkan dan telah direncanakan. Pihak perusahaan biasanya menentukan batasan/standar tertentu yang menunjukkan apakah tingkat kerusakan tersebut tergolong wajar atau tidak. Standar yang ditetapkan tersebut merupakan indikator bagi pengambil keputusan mengenai kapan



pesanan. Pemesan akan memberi kriteria bagi produk yang dipesannya, dan hampir setiap pemesan mempunyai kriteria yang sama, misalnya : ukuran buku, tebal kertas, sampul buku dan tulisan. Sedangkan mengenai isi buku, perusahaan tidak bertanggungjawab.

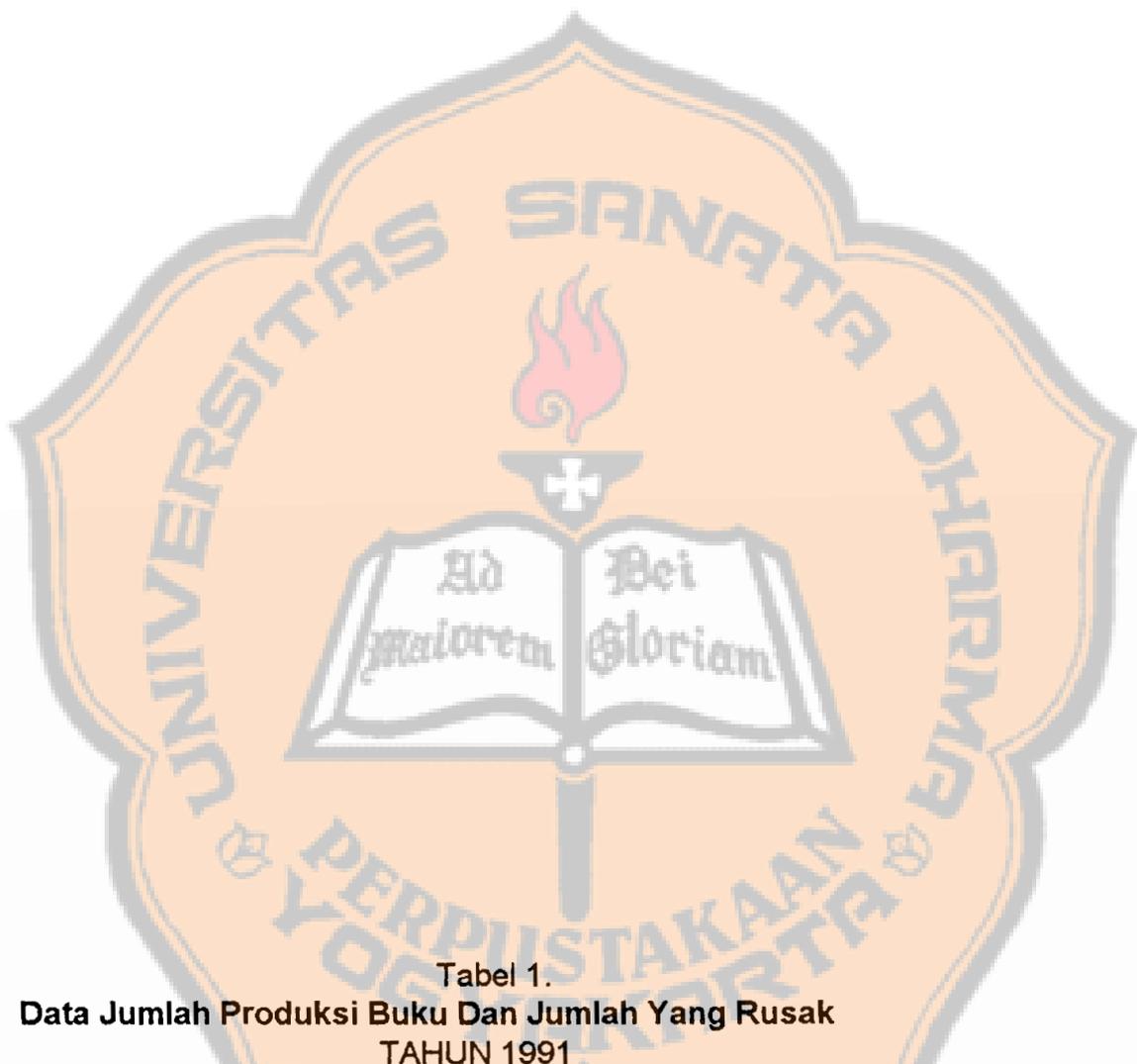
Dalam melaksanakan pengawasan kualitas ditetapkan penyimpangan-penyimpangan yang boleh terjadi. Cara menentukan standar penyimpangan dapat ditentukan oleh pimpinan perusahaan maupun dari pengalaman-pengalaman produksi dari tahun-tahun sebelumnya. Dari hasil produksi yang dicapai dan banyaknya produk yang rusak kemudian dianalisis berapa bagian yang rusak tersebut, melebihi atau kurang dari standar yang telah ditetapkan



penyimpangan agar tidak lebih besar dari 1% (batas atas sama dengan 1%). Besarnya penyimpangan yang ditetapkan PT Ikrar Mandiriabadi berdasarkan pengalaman masa lalu.

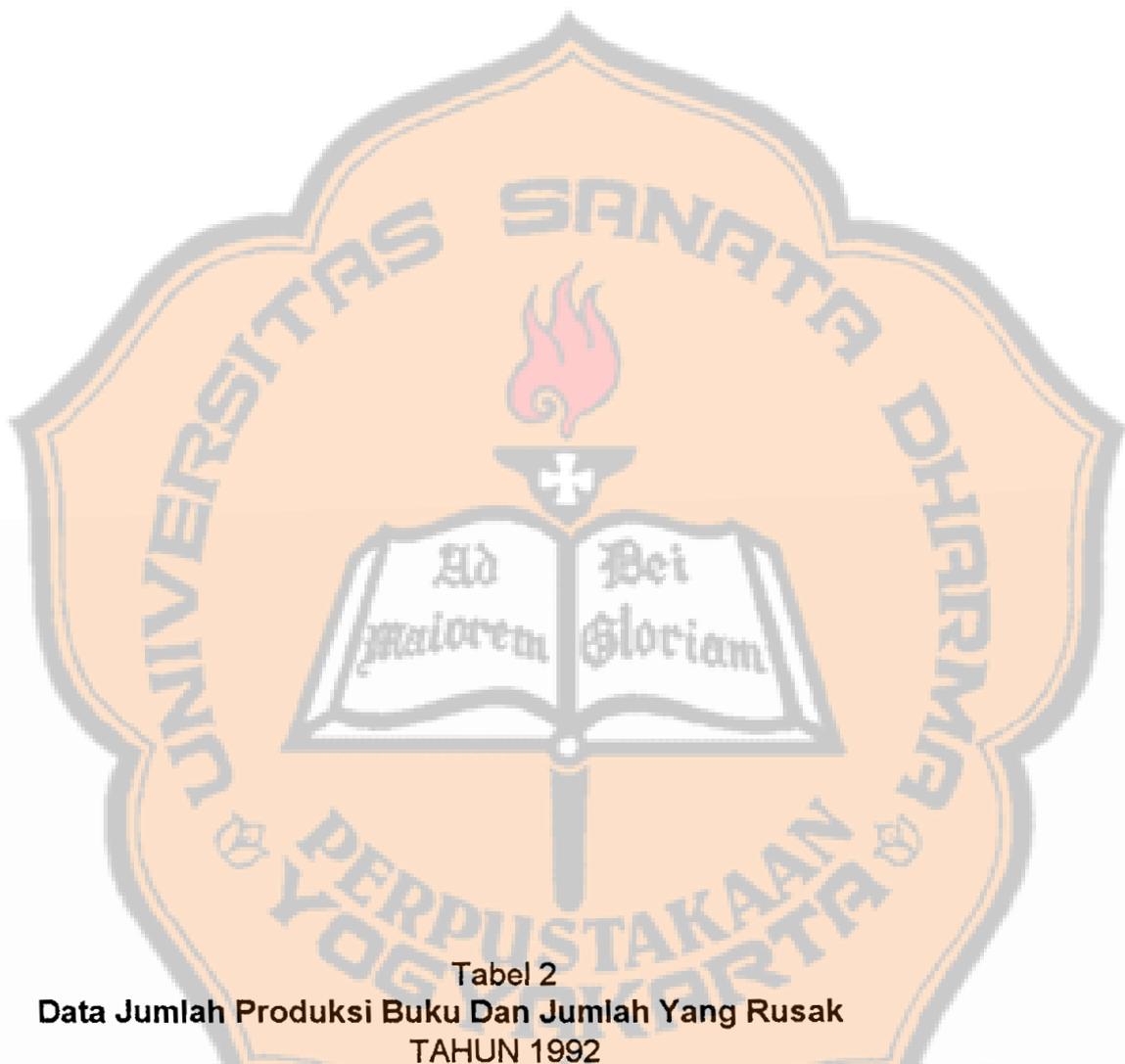
Pada awal-awal berdirinya perusahaan, yaitu tahun 1988 dan 1989 tingkat kerusakannya tinggi, karena pada awal-awal berdirinya perusahaan belum menerapkan pengawasan kualitas yang ketat. Berdasarkan keterangan kepala bagian produksi pada awal berdirinya proporsi kerusakan, sebelum ditetapkan standar batas atas, diperkirakan mencapai 2%.

Dalam penelitian yang dilakukan di PT Ikrar Mandiriabadi penulis ingin mengetahui bagaimanakah



Tabel 1.
Data Jumlah Produksi Buku Dan Jumlah Yang Rusak
TAHUN 1991

BULAN	Produksi	Produk Rusak	Proporsi Produk Rusak
Januari	75000	88	0.00117
Februari	80000	92	0.00115
Maret	80000	84	0.00105
April	75000	81	0.00108
Mei	85000	89	0.00105
Juni	175000	185	0.00106
Juli	205000	213	0.00104
Agustus	90000	92	0.00102
September	87000	93	0.00107
Oktober	100000	103	0.00103
November	125000	129	0.00103
Desember	150000	153	0.00102
	1327000	1402	0.00106

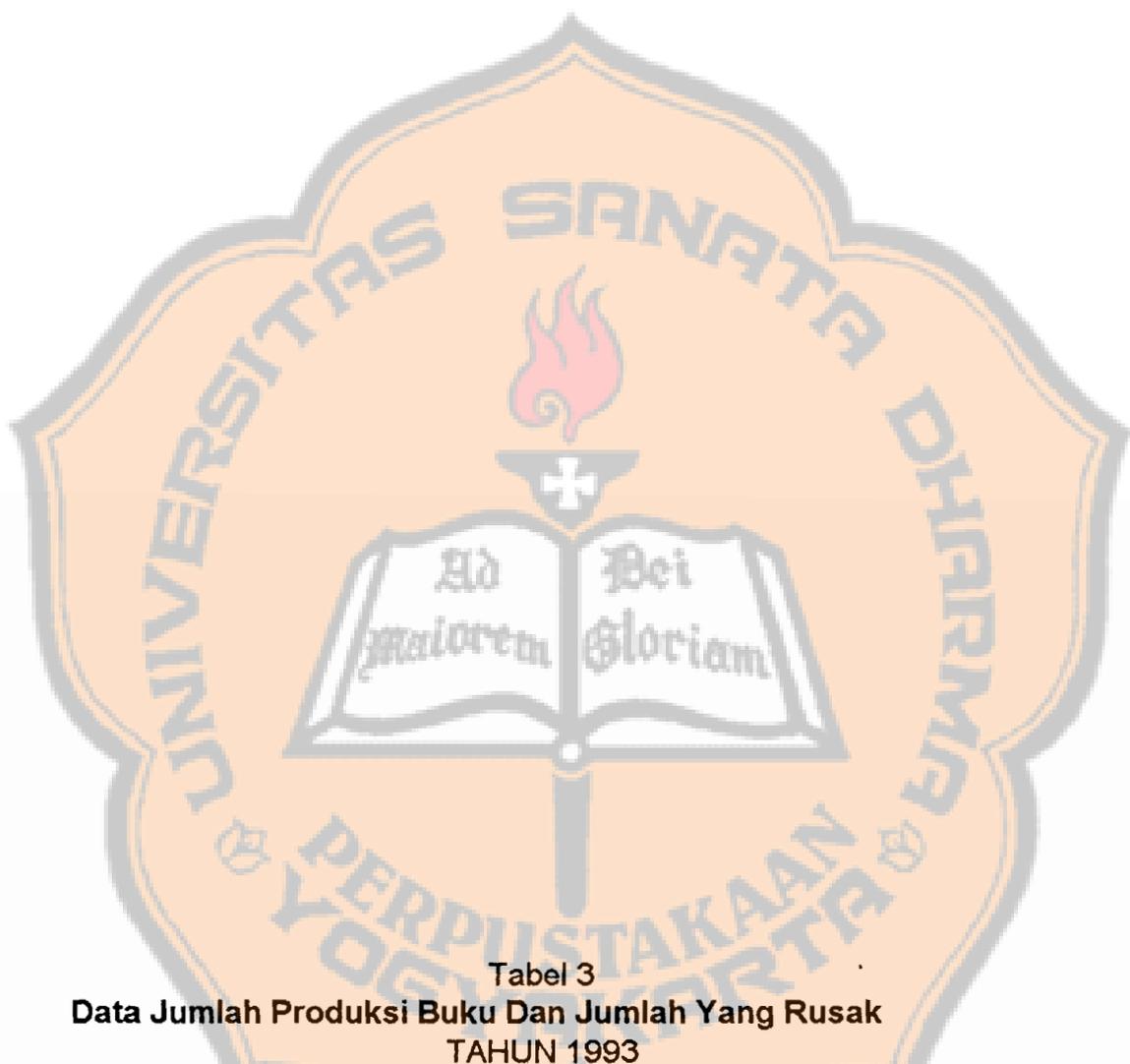


80

Tabel 2
Data Jumlah Produksi Buku Dan Jumlah Yang Rusak
TAHUN 1992

BULAN	Produksi	Produk Rusak	Proporsi Produk Rusak
Januari	135000	140	0.00104
Februari	155000	173	0.00112
Maret	170000	196	0.00115
April	165000	167	0.00101
Mei	195000	203	0.00104
Juni	325000	332	0.00102
Juli	321000	327	0.00102
Agustus	235000	243	0.00103
September	260000	276	0.00106
Oktober	295000	298	0.00101
November	250000	264	0.00106
Desember	275000	278	0.00101
	2781000	2897	0.00104

Sumber : PT Ikrar Mandiriabadi



Tabel 3
Data Jumlah Produksi Buku Dan Jumlah Yang Rusak
TAHUN 1993

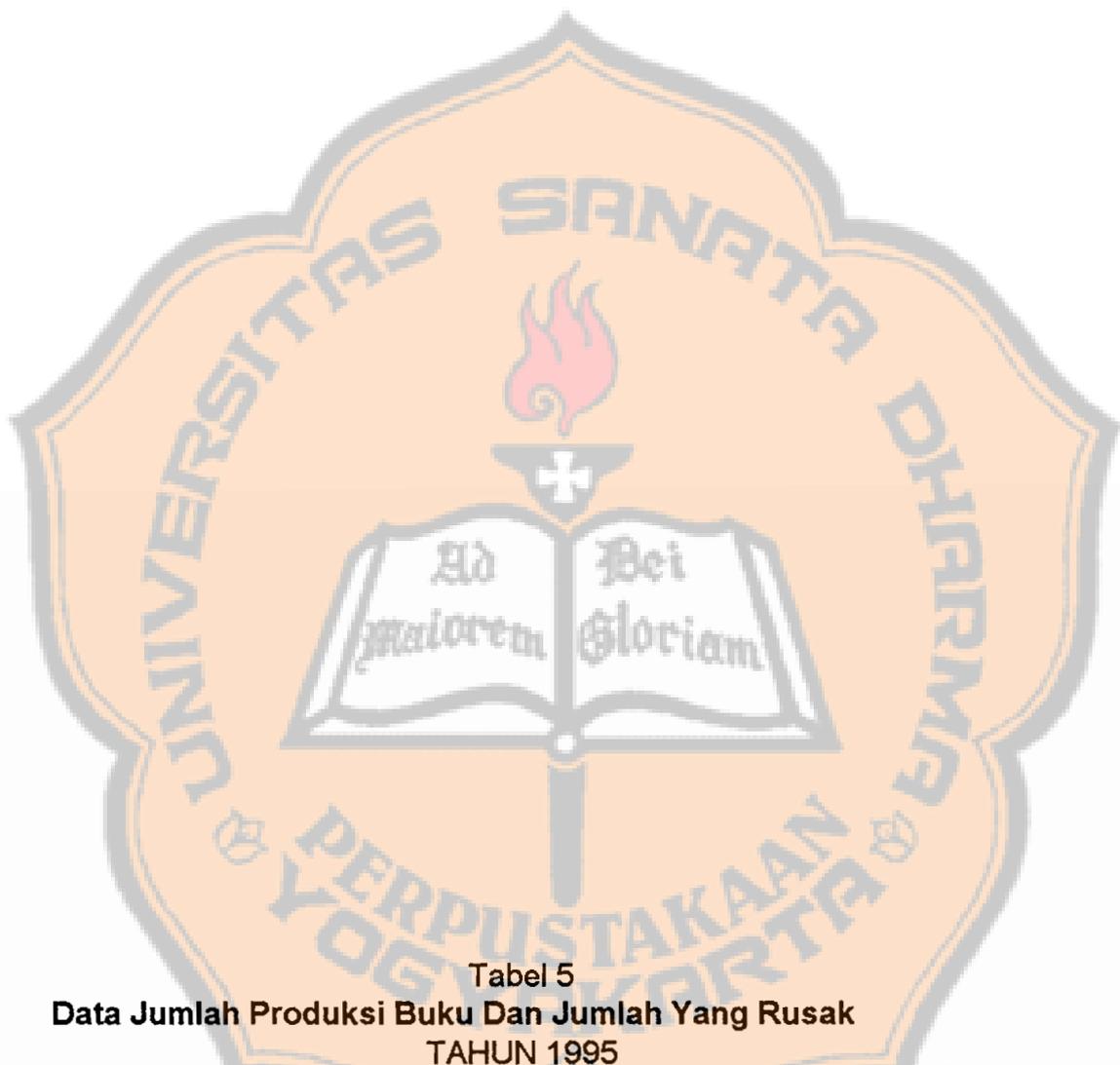
BULAN	Produksi	Produk Rusak	Proporsi Produk Rusak
Januari	200500	208	0.00104
Februari	225000	231	0.00103
Maret	270000	274	0.00101
April	275000	295	0.00107
Mei	230000	236	0.00103
Juni	420000	432	0.00103
Juli	427250	470	0.00110
Agustus	200750	203	0.00101
September	275000	282	0.00103
Oktober	300650	330	0.00110
November	334200	354	0.00106
Desember	350000	380	0.00109
	3508350	3695	0.00105



Tabel 4
Data Jumlah Produksi Buku Dan Jumlah Yang Rusak
TAHUN 1994

BULAN	Produksi	Produk Rusak	Proporsi Produk Rusak
Januari	400500	415	0.00104
Februari	300000	312	0.00104
Maret	375000	385	0.00103
April	437500	512	0.00117
Mei	640000	753	0.00118
Juni	1325000	1340	0.00101
Juli	1430000	1443	0.00101
Agustus	530000	620	0.00117
September	539500	626	0.00116
Oktober	542000	625	0.00115
November	545000	593	0.00109
Desember	575000	603	0.00105
	7639500	8227	0.00108

Sumber : PT Ikrar Mandiriabadi



Tabel 5
Data Jumlah Produksi Buku Dan Jumlah Yang Rusak
TAHUN 1995

BULAN	Produksi	Produk Rusak	Proporsi Produk Rusak
Januari	425000	435	0.00102
Februari	400000	415	0.00104
Maret	375000	383	0.00102
April	845000	935	0.00111
Mei	840000	906	0.00108
Juni	1495000	1617	0.00108
Juli	1507500	1553	0.00103
Agustus	675000	721	0.00107
September	602500	637	0.00106
Oktober	650500	667	0.00103
November	700225	732	0.00105
Desember	765000	771	0.00101
	9280725	9772	0.00105



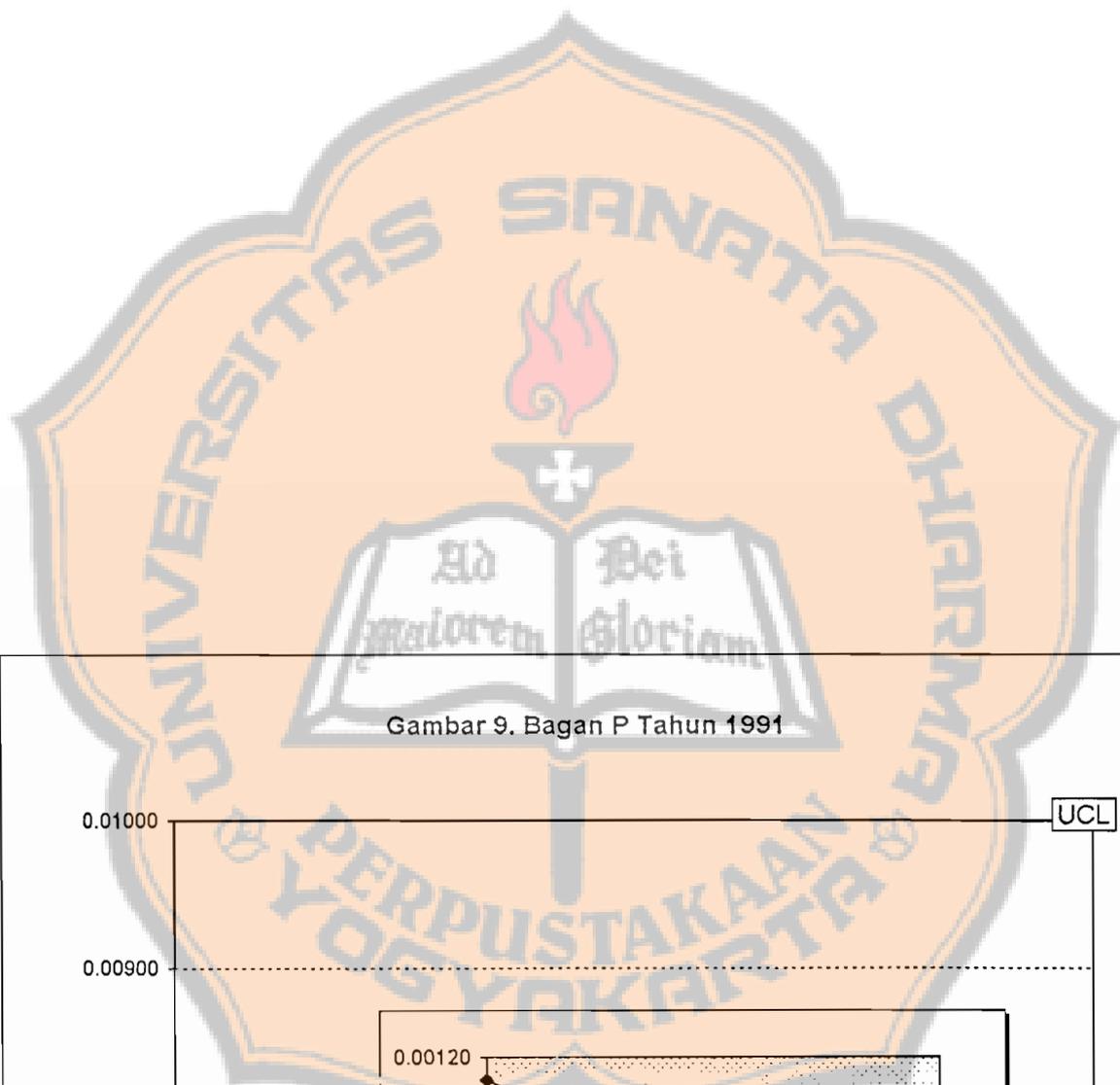
84

Berdasarkan data tersebut dibuatlah bagan-p yang menggambarkan proporsi rusak selama lima tahun terakhir (Gambar 8). Kemudian digambarkan pula daerah-daerah penyimpangan selama 60 bulan yang dipakai sebagai sampel pada gambar 9 sampai dengan gambar 13.

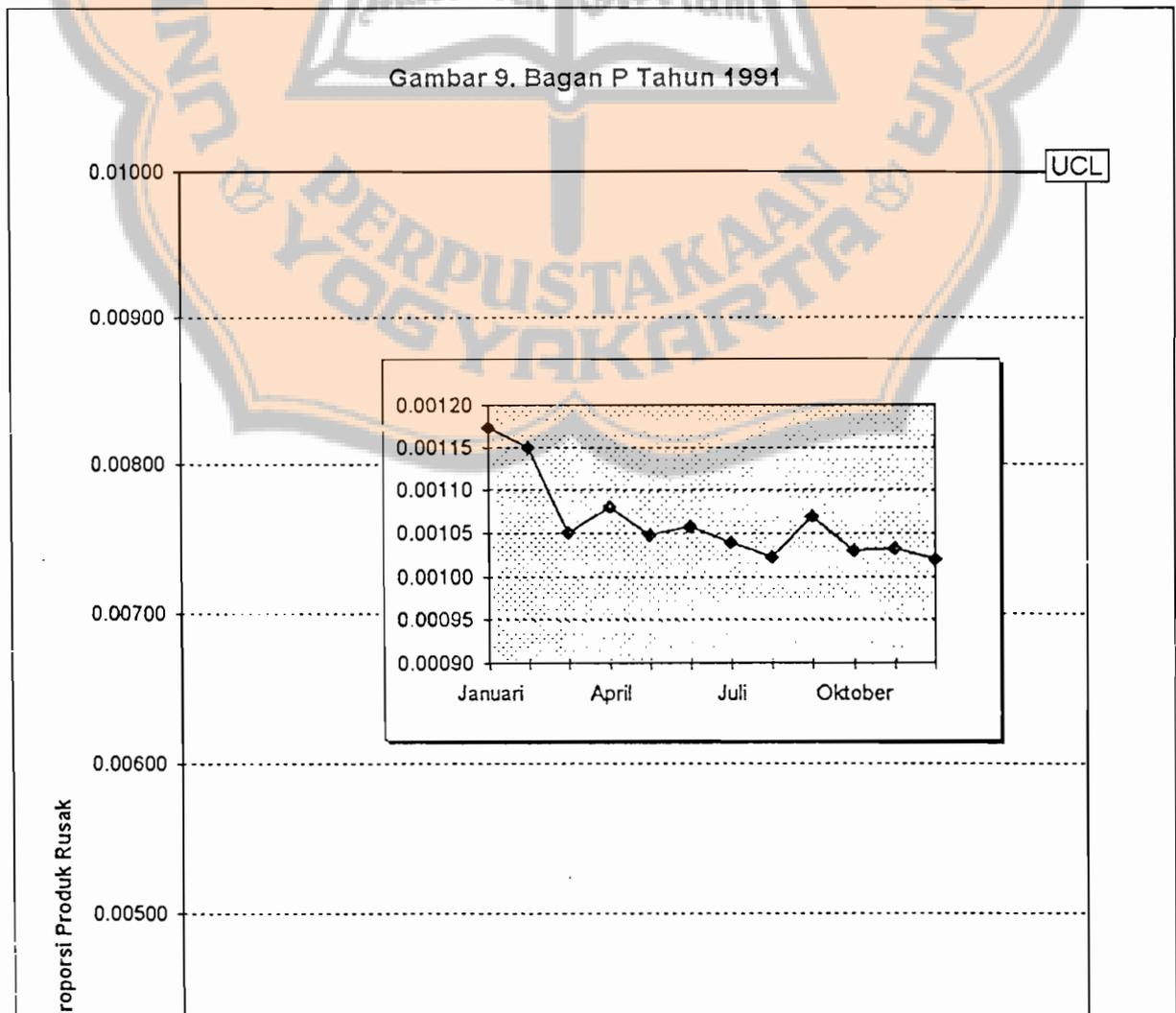
TABEL 6
Data Jumlah Produksi Buku dan Jumlah Yang Rusak
Tahun 1991 - 1995

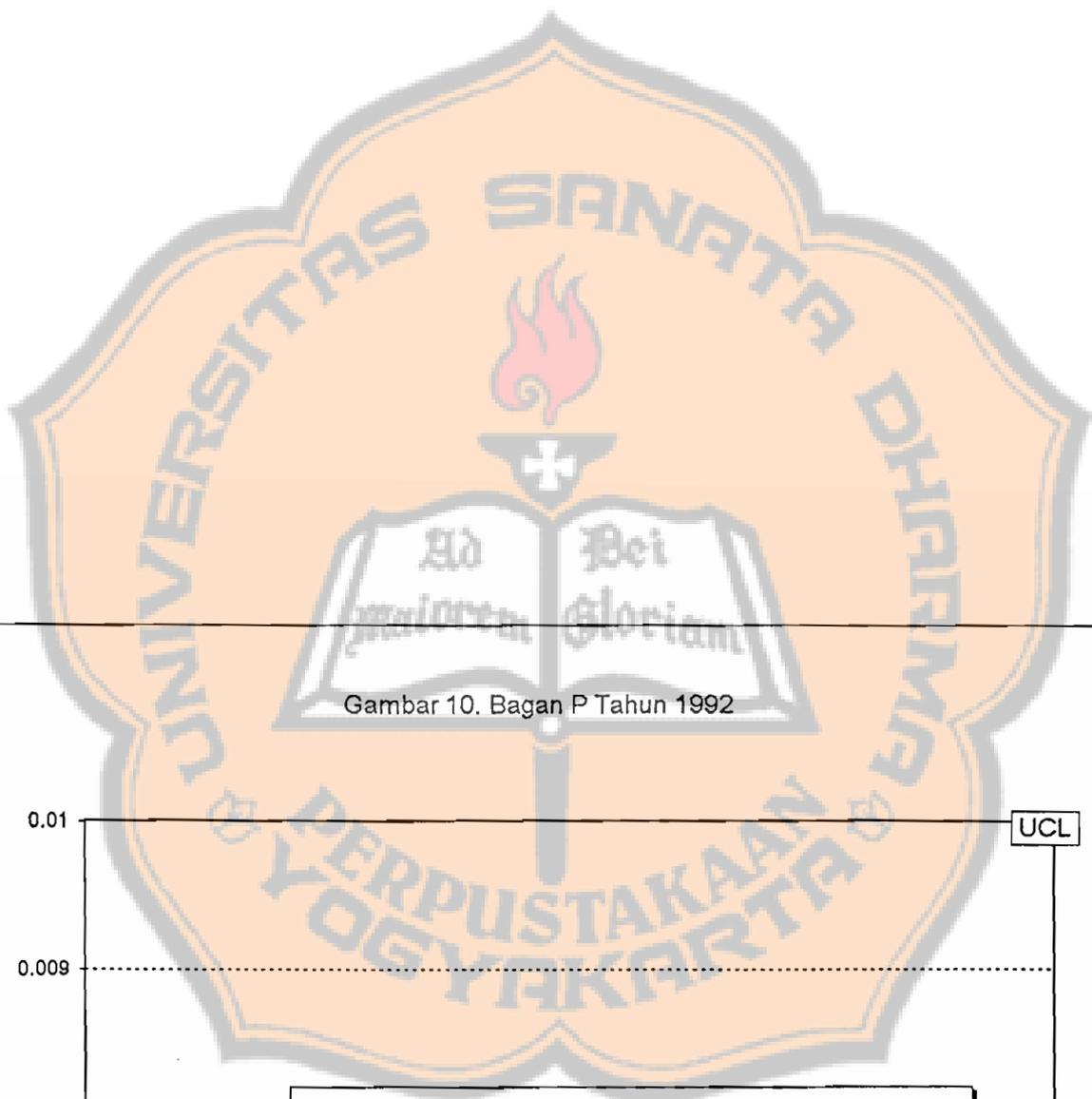
Tahun	Produksi	Produk Rusak	Proporsi Produk Rusak
1991	1327000	1402	0.001056518
1992	2781000	2897	0.001041712



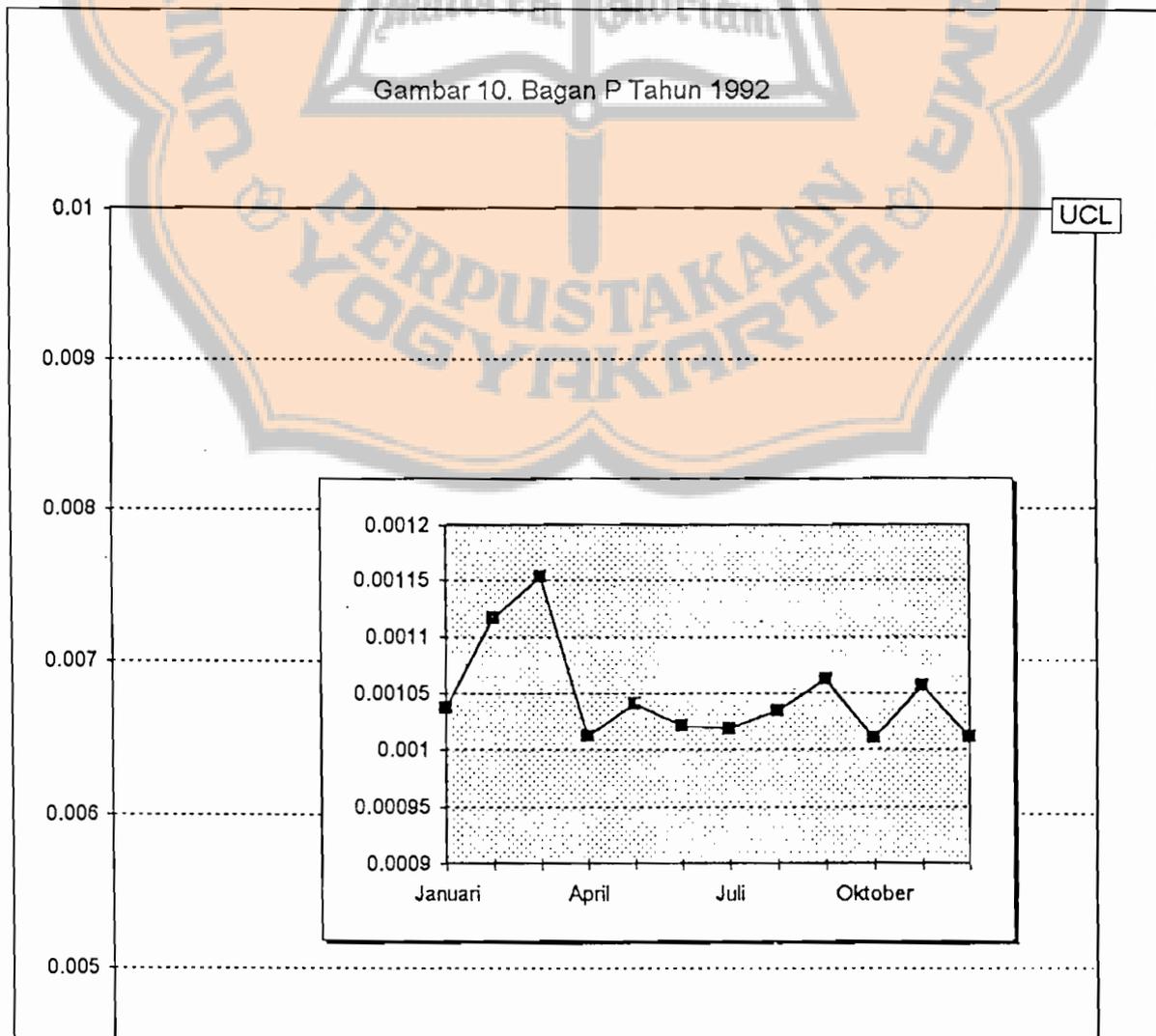


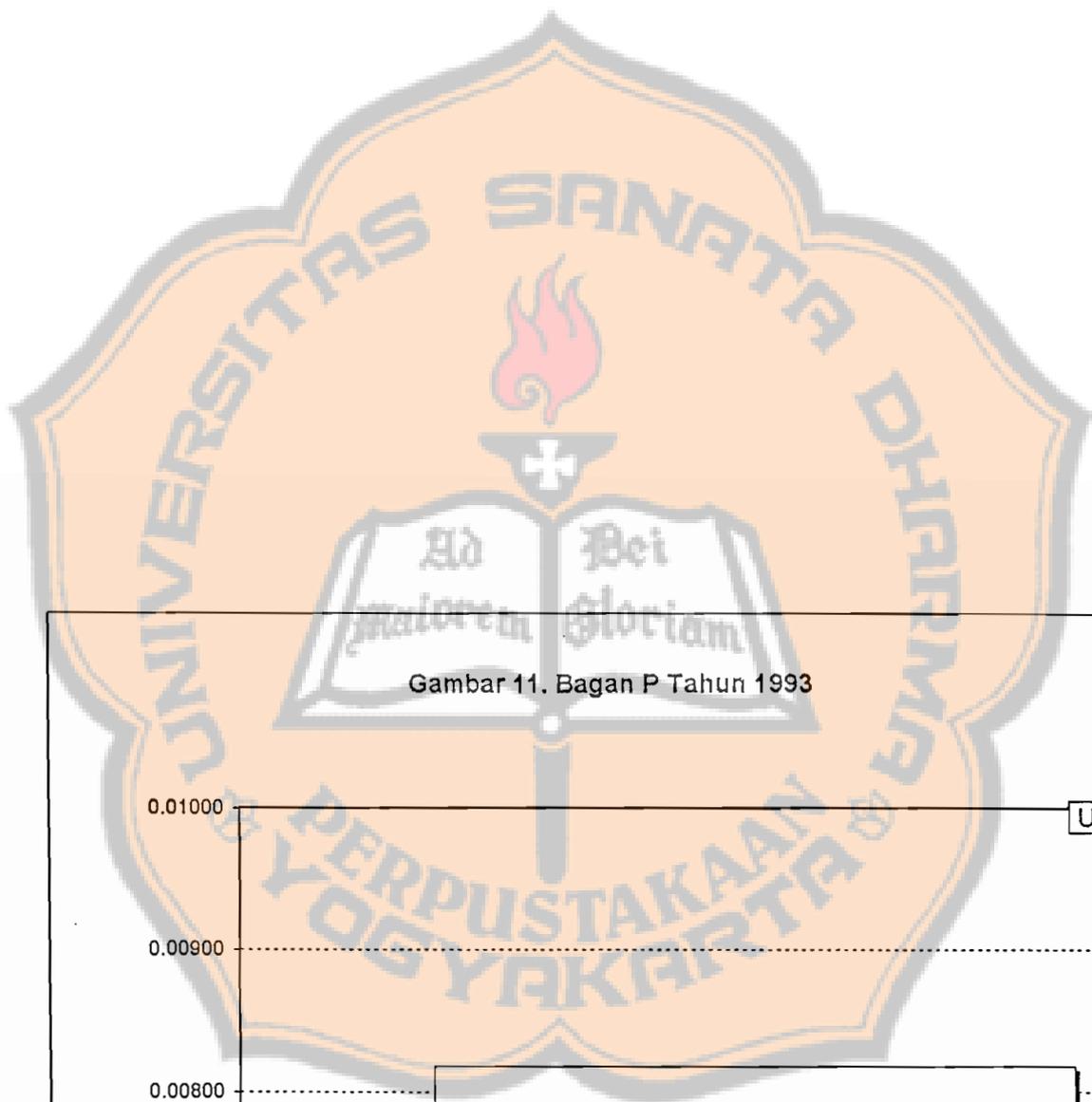
Gambar 9. Bagan P Tahun 1991



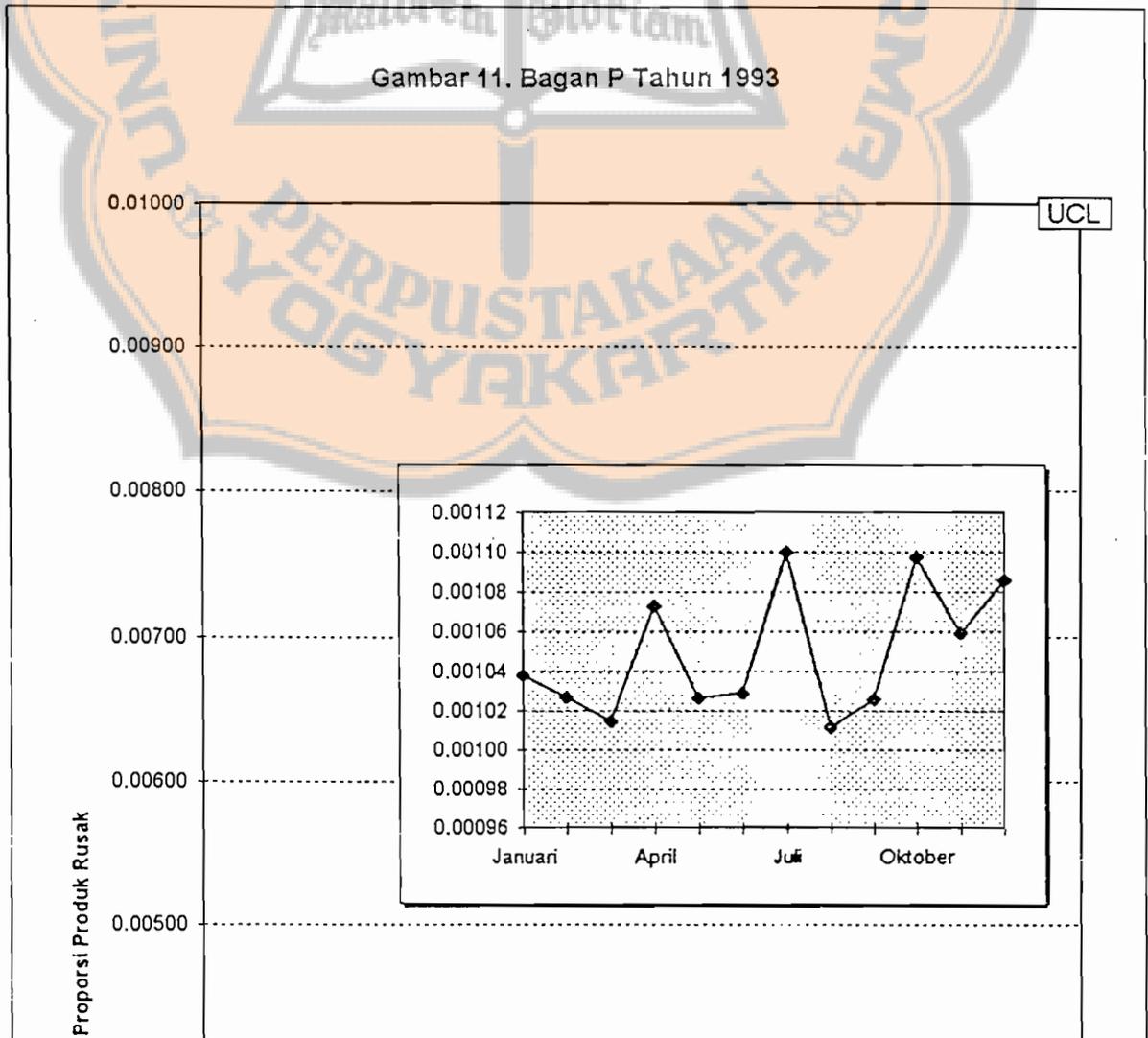


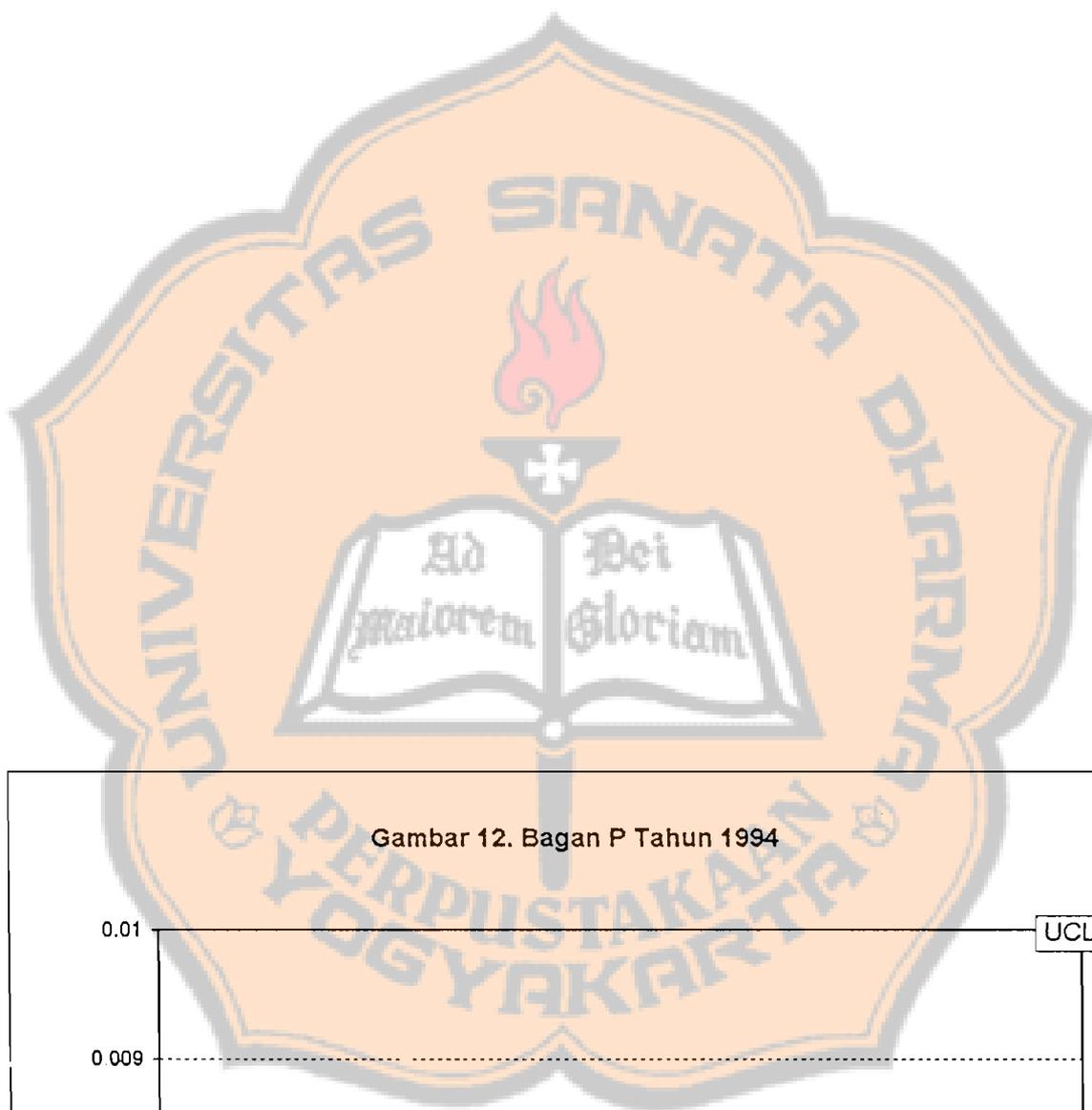
Gambar 10. Bagan P Tahun 1992



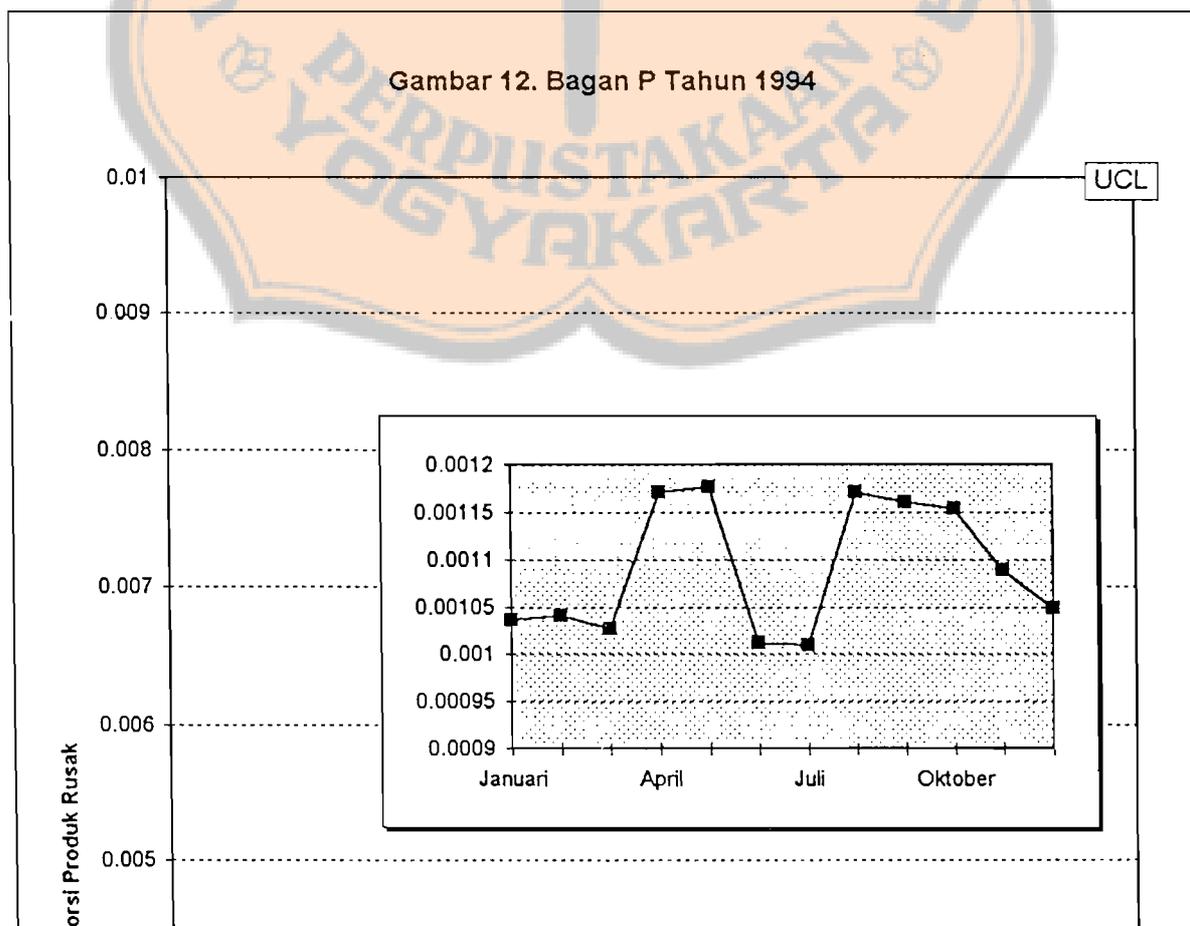


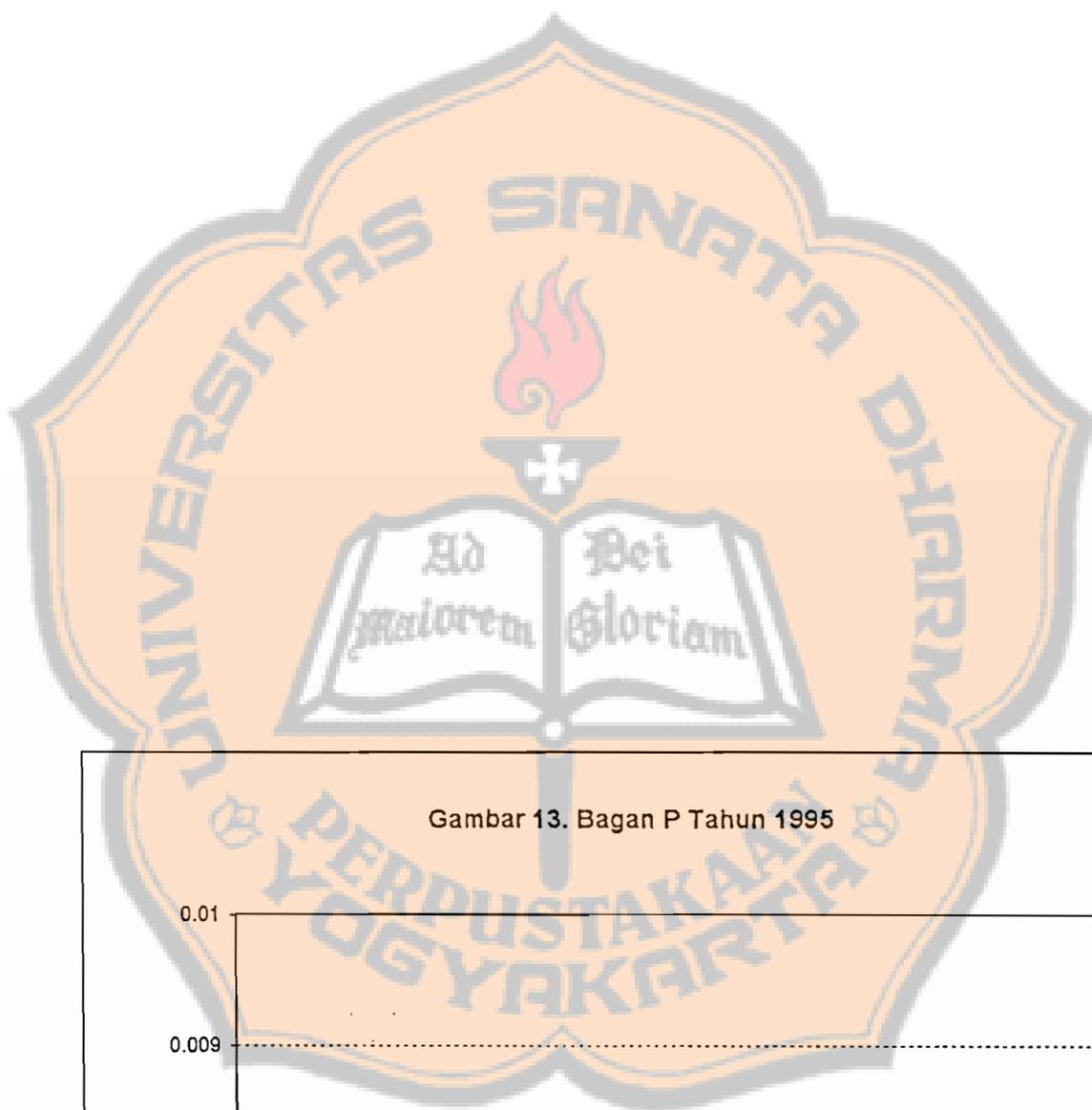
Gambar 11. Bagan P Tahun 1993



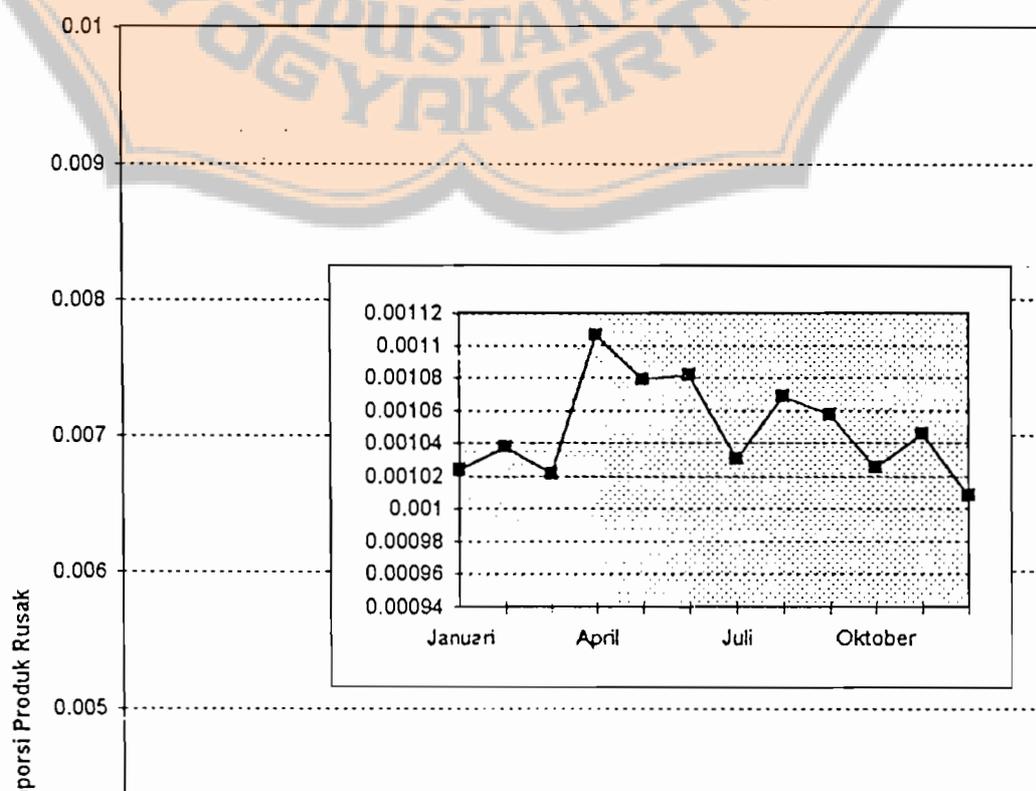


Gambar 12. Bagan P Tahun 1994





Gambar 13. Bagan P Tahun 1995





91

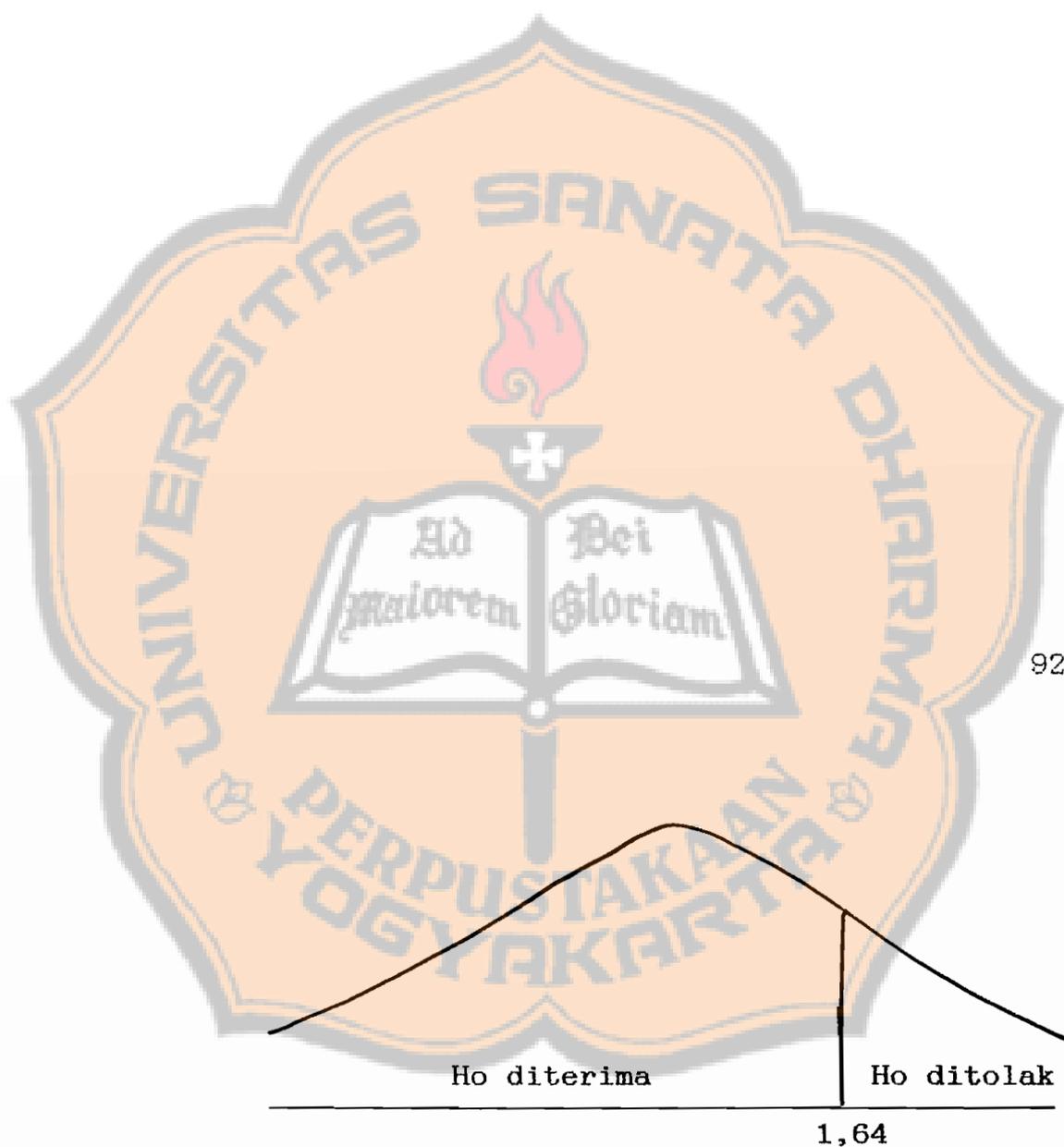
Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis untuk menarik kesimpulan apakah proporsi produk rusak hasil produksi lima tahun terakhir (tahun 1991 sampai dengan tahun 1995) mengalami penyimpangan terhadap standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut :

1. Menyusun formulasi hipotesis nihil (bersimbol H_0) dan hipotesis alternatif (bersimbol H_1).

$$H_0 : \bar{p} = P_0$$

$$H_1 : \bar{p} > P_0$$



Gambar 16: Daerah Terima dan Daerah Tolak. Pengujian Hipotesis Masalah Pertama

4. Kemudian menghitung nilai Z dengan rumus :

$$Z = \frac{\bar{p} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0 (1 - p_0)}{n}}}$$



93

P_0 = persentase produk rusak menurut perusahaan, yaitu $1\% = 0,01$.

\bar{n} = rata-rata jumlah buku yang diproduksi per bulan

$$\begin{aligned}\bar{n} &= \frac{24.536.575}{60} \\ &= 408942,9167\end{aligned}$$

$$Z = \frac{0,00106 - 0,01}{\sqrt{\frac{0,01(1 - 0,01)}{408942,9167}}}$$

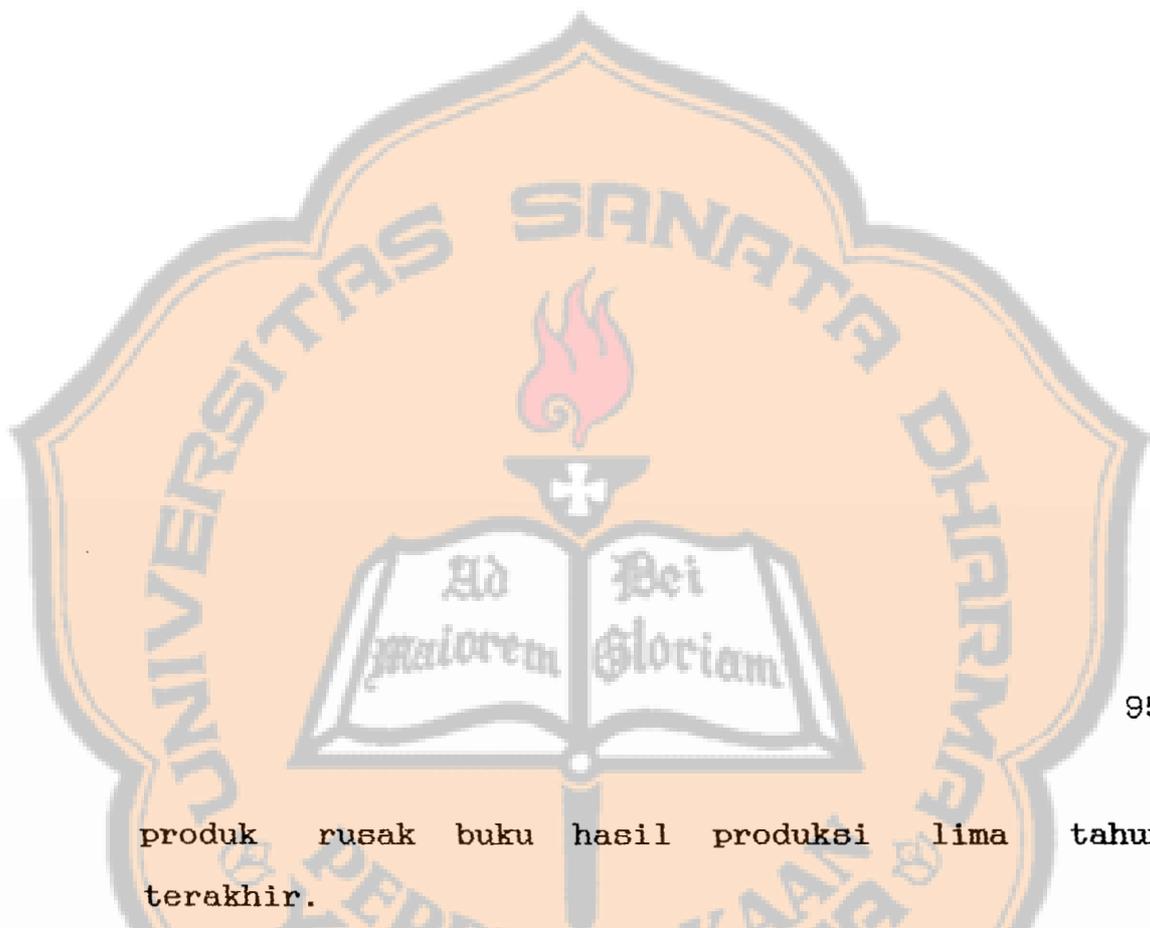


Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa nilai $Z = -57,45$ maka sesuai dengan kriteria pengujian atau *rule of the test*, dimana H_0 diterima apabila $Z < 1,64$; dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat penyimpangan yang signifikan antara proporsi produk rusak hasil produksi lima tahun terakhir dengan proporsi produk rusak berdasarkan standar perusahaan.

B. Pembahasan

1. Pembahasan Masalah Pertama

Dalam memproduksi suatu barang, tentu saja terdapat bagian-bagian yang tidak memenuhi syarat untuk dipasarkan, karena barang tersebut rusak. Bagian barang yang rusak dibandingkan dengan jumlah

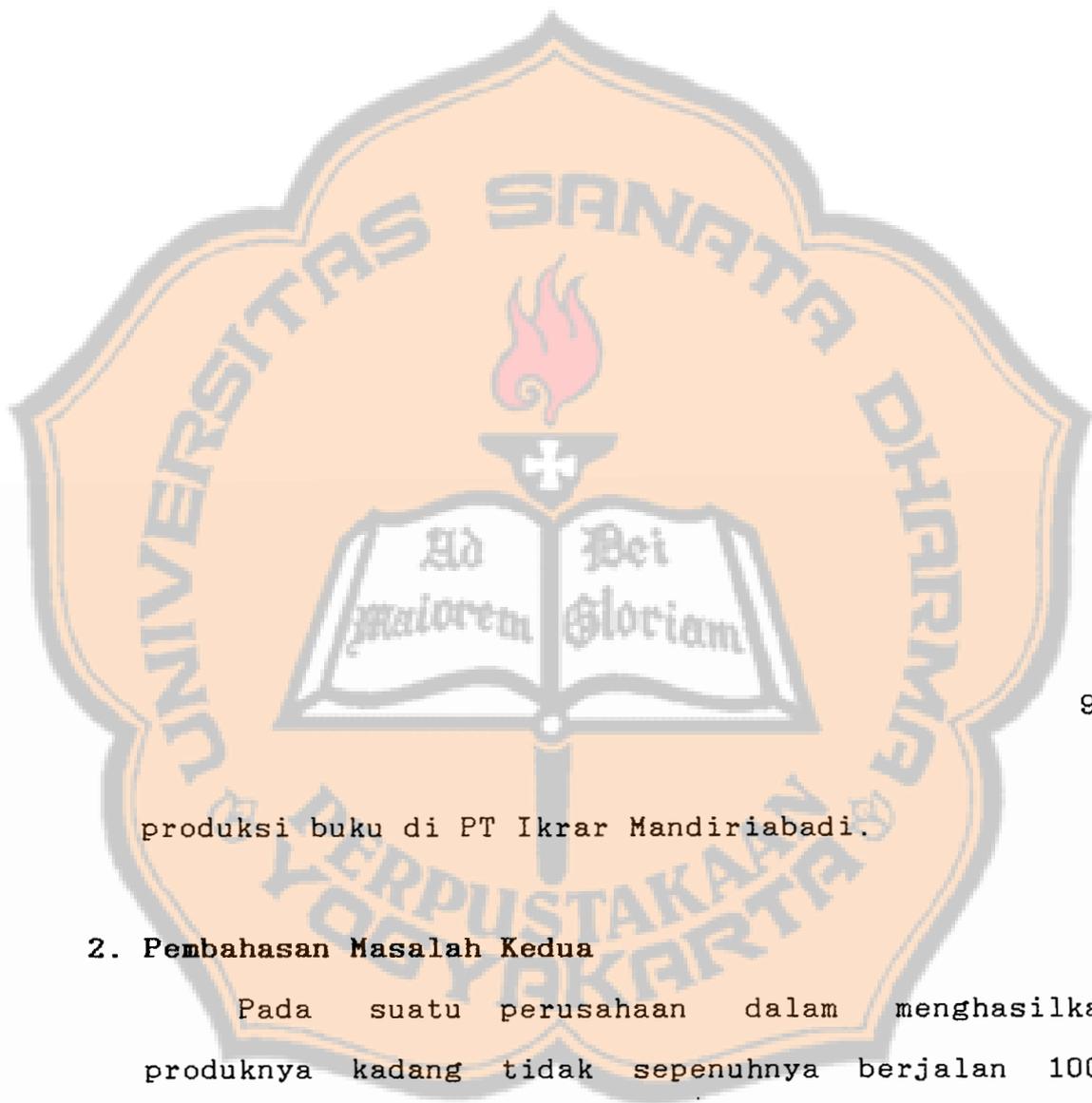


95

produk rusak buku hasil produksi lima tahun terakhir.

Trend kenaikan dan penurunan proporsi rusak pada setiap bulannya tidak stabil. Hal ini disebabkan oleh faktor ekstern yaitu konsumen atau pemesan yang berlainan dalam pemilihan bahan bakunya. Apabila pada bulan tertentu pemesan cetak buku lebih banyak menginginkan bahan kertas koran, maka proporsi rusak akan meningkat. Begitu juga sebaliknya apabila pemesan menginginkan bahan baku yang lebih baik, maka proporsi rusak akan menurun.

Kemudian untuk mengetahui apakah penurunan proporsi rusak tersebut mengakibatkan tidak terdapat penyimpangan terhadap standar yang ditetapkan oleh PT Ikrar Mandiriabadi, dilakukan pengujian



produksi buku di PT Ikrar Mandiriabadi.

2. Pembahasan Masalah Kedua

Pada suatu perusahaan dalam menghasilkan produknya kadang tidak sepenuhnya berjalan 100% sempurna, hal ini disebabkan karena adanya hambatan-hambatan yang nantinya akan mengakibatkan produk yang tidak sesuai dengan yang diharapkan oleh perusahaan, sehingga dapat menyebabkan terjadinya produk rusak. Hal ini akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan sehingga akan mengurangi laba yang seharusnya diperoleh perusahaan.

Produk yang rusak dan akhirnya tidak dipasarkan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yang



Ikrar Mandiriabadi, diketahui pengawasan kualitas selama proses produksi sudah dilakukan cukup baik sehingga dapat menekan tingkat kerusakan produk yang di produksi. Meskipun demikian masih terdapat faktor-faktor yang menyebabkan kerusakan produk. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan sebagai berikut:

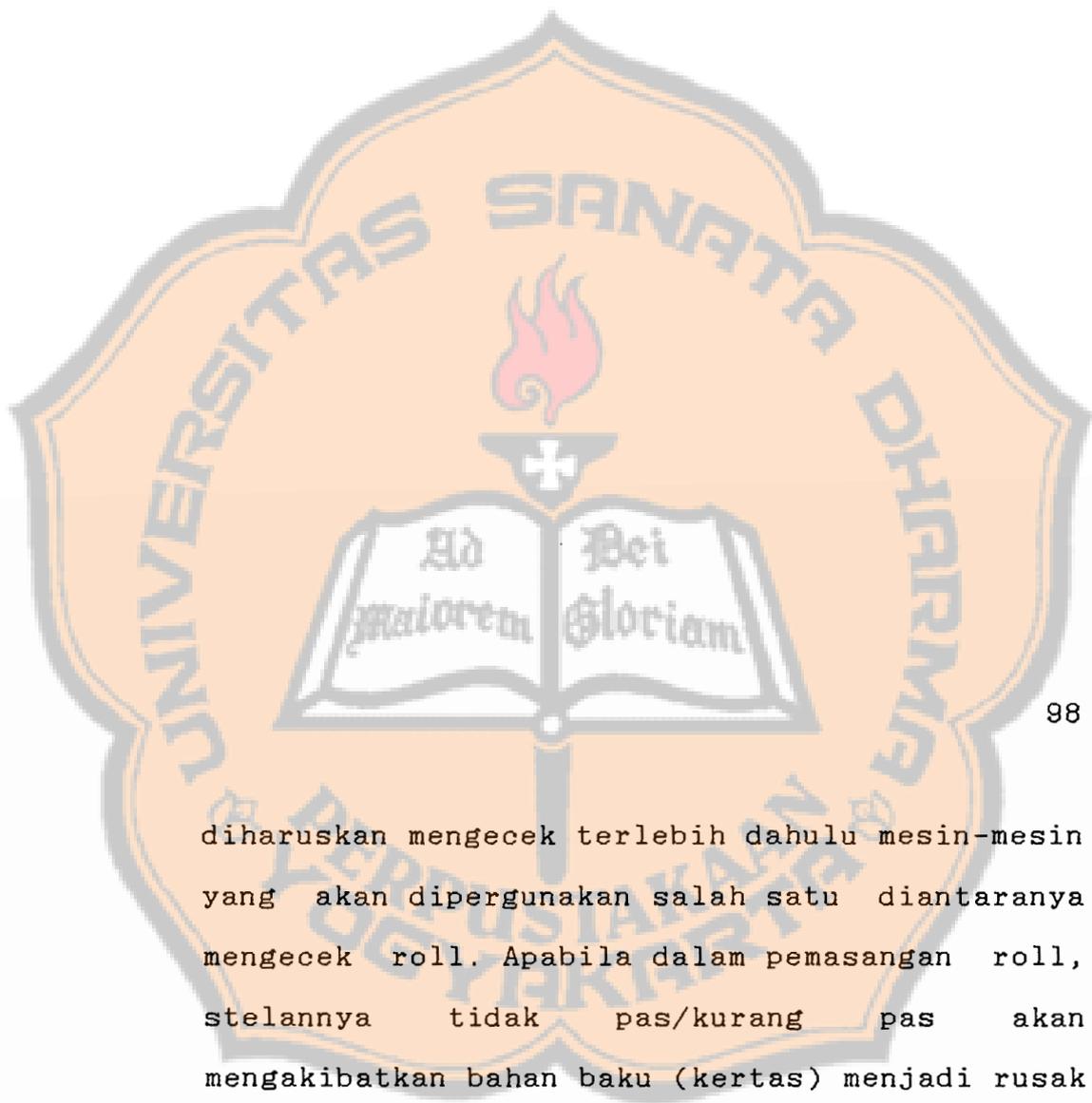
1. Faktor tenaga kerja

Kurang teliti, bahkan terkadang lalai/kurang perhatian dalam menjalankan tugasnya, yaitu :

- Pemberian warna/tinta

Dalam pemberian warna/tinta warnanya tidak pas sehingga hasilnya tidak sesuai dengan apa yang diharapkan.

- Kurang perhatian dalam menjalankan mesin



diharuskan mengecek terlebih dahulu mesin-mesin yang akan dipergunakan salah satu diantaranya mengecek roll. Apabila dalam pemasangan roll, stelannya tidak pas/kurang pas akan mengakibatkan bahan baku (kertas) menjadi rusak (flui/melipat/menggulung). Begitu juga sebaliknya jika pemasangan stelannya sudah pas, maka kesalahan seperti di atas dapat teratasi.

- Penjilidan

Dalam penjilidan yang menjadi faktor penyebab adalah kurang telitinya/lalai dalam memeriksa hasil cetakan, jadi yang seharusnya tidak layak di jilid ikut terjilid.



itu sendiri, maka mesin harus di servis terlebih dahulu.

3. Faktor bahan baku

Dalam hal ini bahan baku yang digunakan adalah kertas. Adapun kertas yang paling bermasalah dalam pencetakan adalah koran. Kertas jenis ini kadang-kadang pada waktu dicetak tiba-tiba kusut/flui. Dan ini sering terjadi lebih-lebih jika koran tersebut kualitasnya kurang baik. Kerusakan yang sering terjadi dalam hal ini kebanyakan disebabkan oleh faktor bahan baku.

3. Pembahasan Masalah Ketiga

Setelah faktor-faktor penyebab kerusakan produk



100

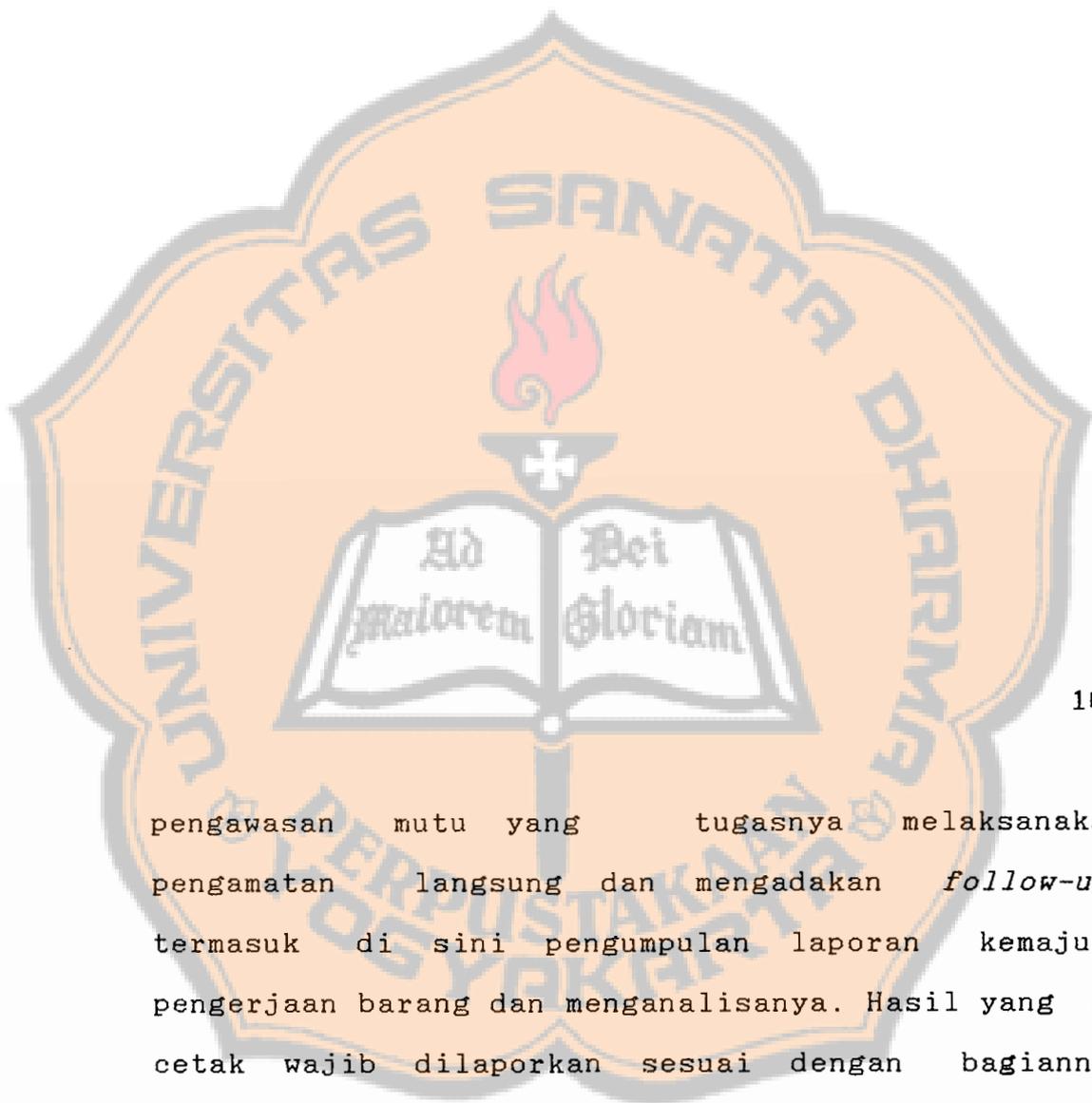
bertugas melakukan pengoperasian mesin. Disamping itu kepada supervisor juga ditekankan untuk selalu memberi contoh dan meningkatkan para karyawan tentang pentingnya mengikuti prinsip kerja dasar yang telah ditetapkan, sehingga kesalahan/kerusakan produk yang terjadi karena kurangnya perhatian terhadap prinsip kerja dasar dapat dihindari. Bagian tersulit dalam memproduksi buku di PT Ikrar Mandiriabadi adalah pada saat pengoperasian awal pada mesin, guna mencapai ukuran dan ketentuan yang ditetapkan oleh pemesan. Perusahaan menetapkan bahwa operator mesin selain harus memiliki ketrampilan yang memadai, juga harus memiliki disiplin terhadap prinsip kerja dasar. Di PT Ikrar Mandiriabadi



101

berjangka dilakukan pada saat *stock opname*, dimana semua mesin berhenti beroperasi/bekerja. Biasanya penggantian suku cadang dilakukan pada saat perawatan berjangka. Perawatan mesin dilakukan oleh masing-masing bagian dan menjadi tanggung jawab masing-masing supervisor. Selain perawatan juga ditambah beberapa mesin yang kapasitasnya lebih besar dan lebih baik untuk menambah produktivitas kerja. Mesin ini diantaranya adalah mesin cetak WEB merk SOLNA.

Selama ini PT Ikrar Mandiriabadi melakukan penyesuaian jadwal produksi berdasarkan permintaan batas akhir oleh konsumen, jadi pihak konsumen yang lebih dahulu memesan harus diutamakan. Hal ini akan



pengawasan mutu yang tugasnya melaksanakan pengamatan langsung dan mengadakan *follow-up*, termasuk di sini pengumpulan laporan kemajuan pengerjaan barang dan menganalisisnya. Hasil yang di cetak wajib dilaporkan sesuai dengan bagiannya tersendiri (buku, majalah, tabloid atau yang lainnya), berapa jumlah yang dicetak dan berapa yang tidak dapat diserahkan ke pemesan (rusak). Biasanya jumlah yang di cetak lebih besar dari permintaan konsumen, hal ini disebabkan karena setiap pesanan dipastikan ada kerusakan walaupun jumlahnya tidak besar. *Follow-up* (laporan-laporan) perlu dilakukan dengan seksama untuk melihat apakah produk sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan.



BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kualitas suatu produk merupakan aspek penting yang berpengaruh dalam suatu persaingan pasar, sehingga untuk dapat bersaing harus memperhatikan kualitas. Kualitas produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan antara lain dipengaruhi oleh kebijakan perusahaan dalam pengawasan kualitasnya.

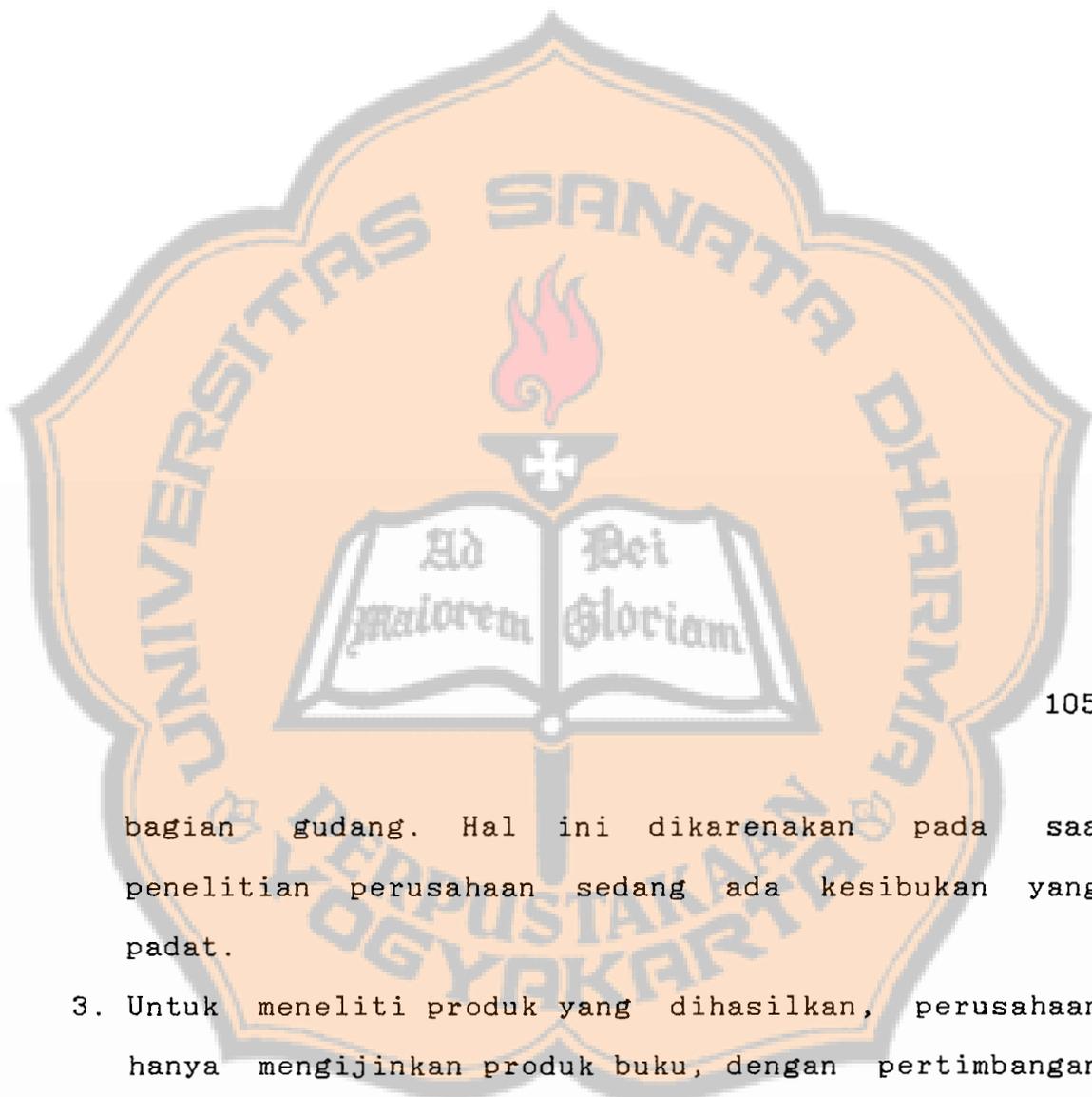
Setelah melakukan analisis data dan pembahasan, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan, sebagai berikut:

1. Tidak terdapat penyimpangan yang signifikan pada



diakibatkan faktor-faktor di atas, perusahaan PT Ikrar Mandiriabadi telah melakukan beberapa tindakan sejak tahun 1990, antara lain :

- a. Mengadakan pelatihan tenaga kerja dan menekankan pentingnya dipatuhi disiplin kerja. Memotivasi karyawan agar memiliki tanggung jawab moral untuk menghasilkan produk yang berkualitas sehingga akan memuaskan para pemesan.
- b. Melakukan perawatan terhadap mesin, secara rutin maupun maupun berjangka. Menambah mesin baru yang lebih besar jam kerja dan kapasitas produksinya untuk meningkatkan produktivitas.
- c. Membuat jadwal produksi yang didasarkan pada permintaan konsumen.



105

bagian gudang. Hal ini dikarenakan pada saat penelitian perusahaan sedang ada kesibukan yang padat.

3. Untuk meneliti produk yang dihasilkan, perusahaan hanya mengizinkan produk buku, dengan pertimbangan jumlah produk buku yang paling banyak dan dapat mewakili lainnya.

C. Saran

Sebelum perusahaan PT Ikrar Mandiriabadi menerapkan peraturan tentang langkah-langkah strategi, tingkat kerusakan masih tinggi (lebih dari 1%). Hal ini dikarenakan usianya yang masih muda serta pengalaman yang minim dan juga mesin-mesin yang dibeli bukan mesin



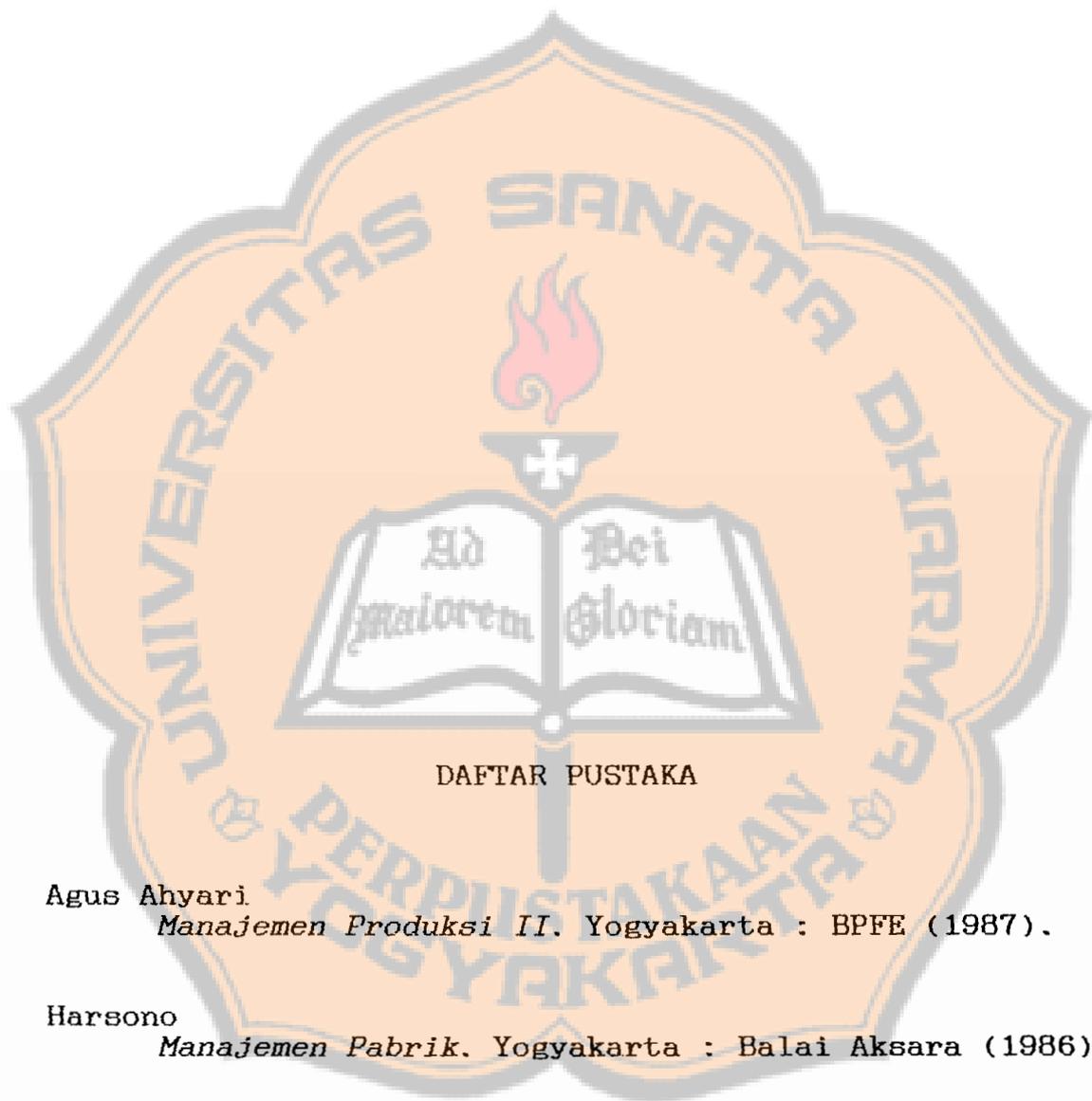
mesin dari lulusan Akademi Grafika, maka sebaiknya di masa mendatang merekrut tenaga kerja lulusan akademi teknik mesin yang dikhususkan untuk bagian operator mesin, sedangkan lulusan Akademi Grafika khusus menangani percetakan sekaligus membantu operator mesin. Dengan demikian adanya spesialisasi diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas serta meminimalkan jumlah produk rusak.

2. Berdasarkan masukan dari kepala bagian gudang, perusahaan sebaiknya mengadakan pemisahan tempat khusus untuk barang yang sudah jadi (siap dikirim) dengan bahan baku, dalam hal ini kertas. Dengan demikian akan lebih memudahkan dalam kelancaran kerja, serta akan menghindarkan adanya kerusakan



107

dirasa semakin penting manfaatnya, karena tuntutan pekerjaan atau jabatan, sebagai akibat kemajuan teknologi dan semakin ketatnya persaingan di antara perusahaan yang sejenis. Pengembangan karyawan ini memang membutuhkan biaya cukup besar, tetapi biaya ini merupakan investasi jangka panjang bagi perusahaan di bidang personel. Karyawan yang cakap dan trampil akan dapat bekerja lebih efisien, efektif, pemborosan bahan baku dan ausnya mesin berkurang, hasil kerjanya lebih baik, sehingga daya saing perusahaan akan semakin besar pula. Hal ini akan memberi peluang yang lebih baik bagi perusahaan untuk memperoleh laba yang semakin besar, sehingga balas jasa karyawan dapat dinaikkan.



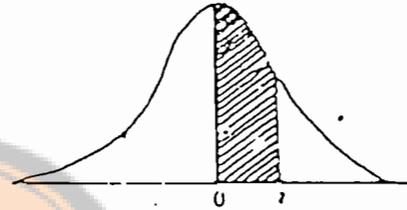
DAFTAR PUSTAKA

- Agus Ahyari
Manajemen Produksi II. Yogyakarta : BPFE (1987).
- Harsono
Manajemen Pabrik. Yogyakarta : Balai Aksara (1986)
- Hani Handoko
Manajemen Produksi dan Operasi. Yogyakarta : BPFE UGM (1990).
- Hitoshi Kume
Metode Statistik Untuk Peningkatan Mutu. Jakarta : Mediyatama Sarana Perkasa, (1988).
- Manulang
Pengantar Ekonomi Perusahaan. Jakarta : Ghalia Indonesia (1975).
- Richard J. Schonberger
Teknik-teknik Manufaktur Jepang. Jakarta : Erlangga



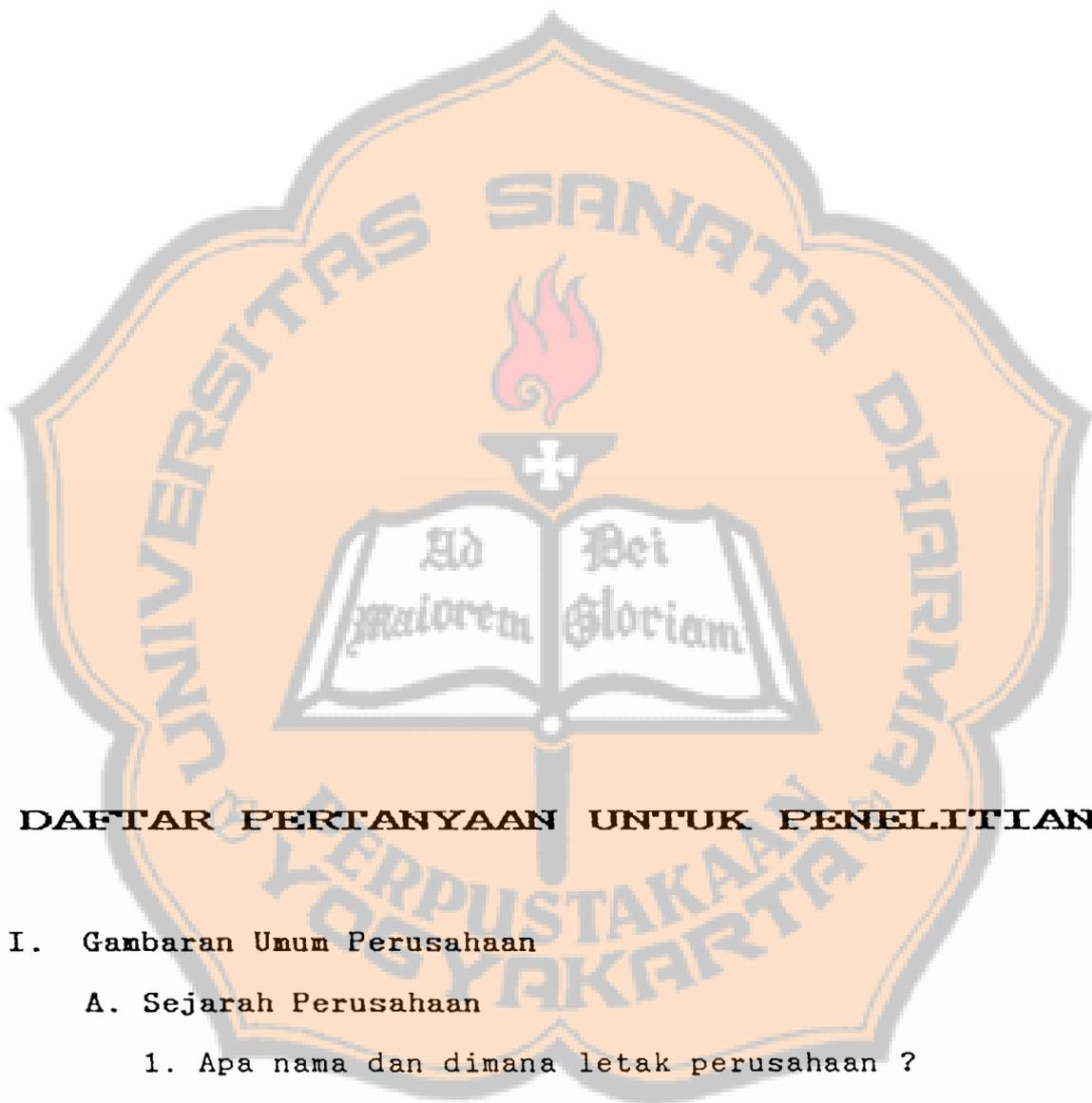
Lampiran

TABEL. I Tabel luas kurva normal standar



z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.0000	.0040	.0080	.0120	.0160	.0199	.0239	.0279	.0319	.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2518	.2549
0.7	.2580	.2612	.2643	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990

Sumber: Paul G. Hoel and Raymond T. Tessen: *Basic Statistics for Business and Economics* Table IV: *Areas of a Standard Normal Distribution.*



DAFTAR PERTANYAAN UNTUK PENELITIAN

I. Gambaran Umum Perusahaan

A. Sejarah Perusahaan

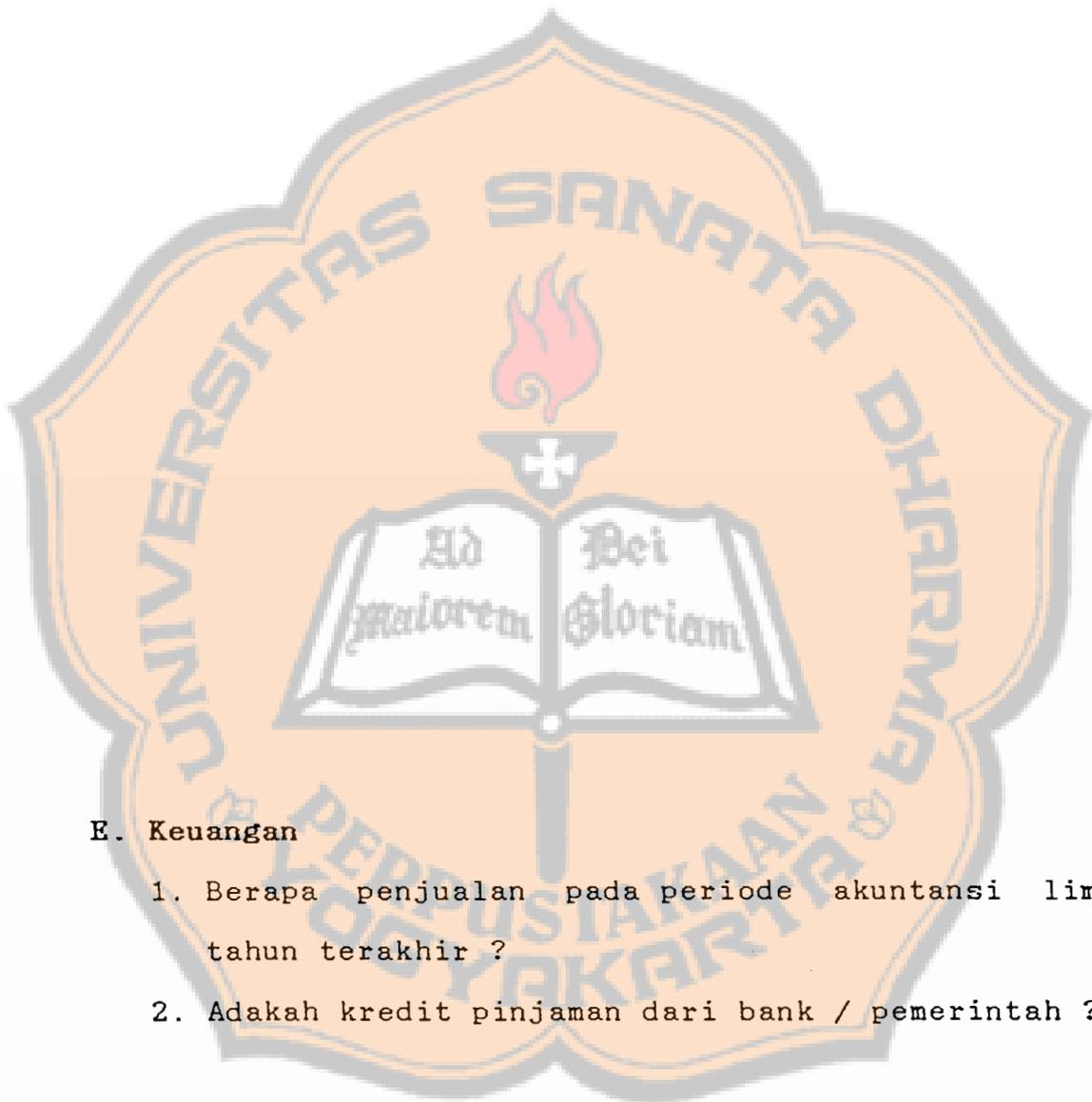
1. Apa nama dan dimana letak perusahaan ?
2. Apa bentuk perusahaan ?
3. Kapan perusahaan diresmikan dan oleh siapa ?
4. Siapa direktur perusahaan yang pertama dan siapa sekarang dan sudah berapa kali ada penggantian ?
5. Kapan perusahaan mulai memproduksi ?
6. Faktor-faktor apa yang menjadi landasan pemilihan letak perusahaan ?
7. Berapa luas perusahaan ?
8. Bagaimana perkembangan perusahaan ditinjau



5. Berapa jam kerja sehari dan apakah ada jam kerja lembur ?
6. Bagaimana sistem upah yang diterapkan ?
7. Bagaimana usaha pengembangan tenaga kerja ?
8. Bagaimana dengan kesejahteraan karyawan ?

C. Organisasi

1. Berapa banyak bagian yang ada dalam perusahaan dan jabatan yang ada dalam masing-masing bagian tersebut ?
2. Apa tugas / wewenang dan tanggung jawab masing-masing bagian tersebut ?
3. Bagaimana struktur organisasinya ?
4. Bagaimana masalah intern dan ekstern ?



E. Keuangan

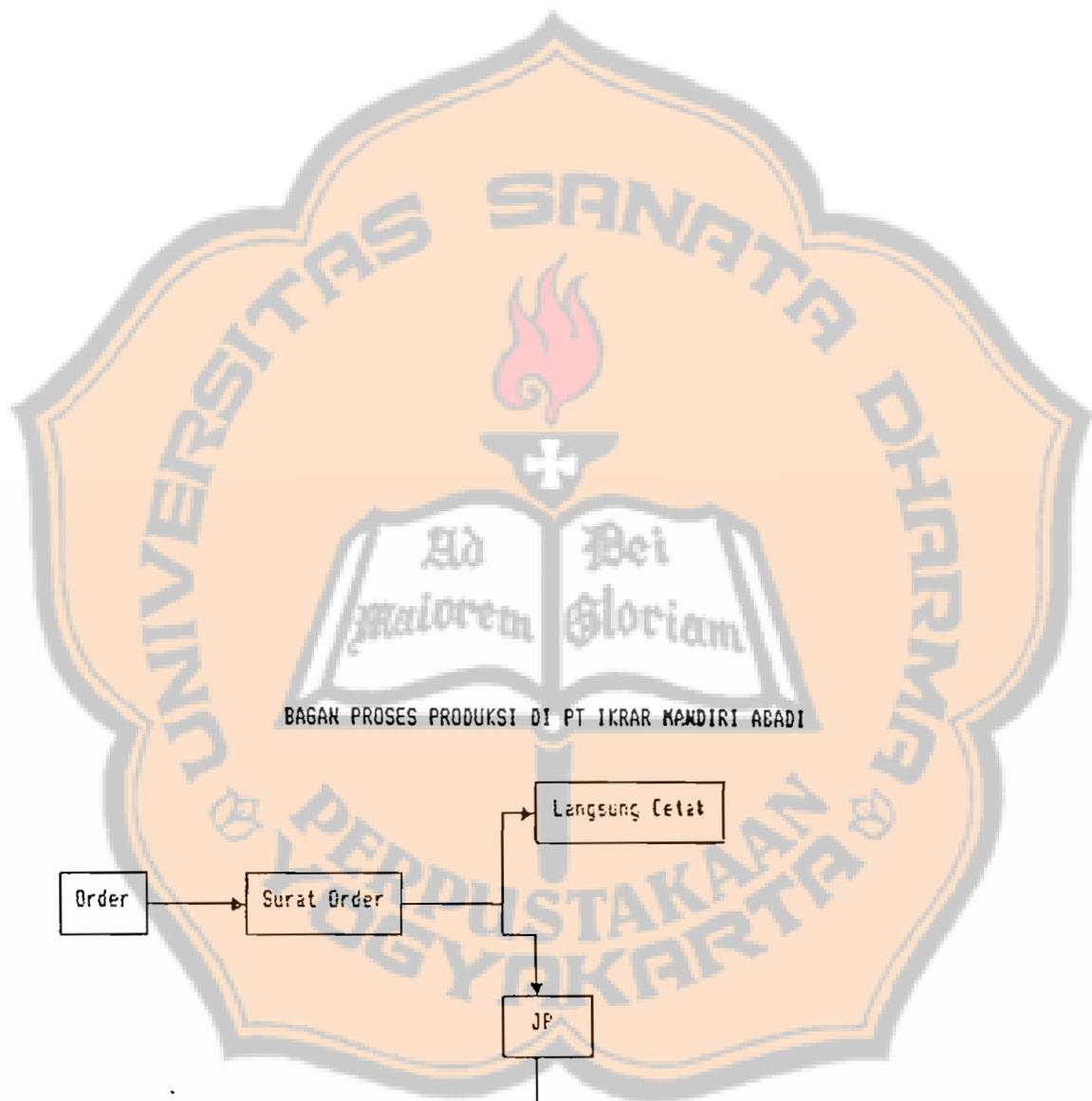
1. Berapa penjualan pada periode akuntansi lima tahun terakhir ?
2. Adakah kredit pinjaman dari bank / pemerintah ?

II. Produksi

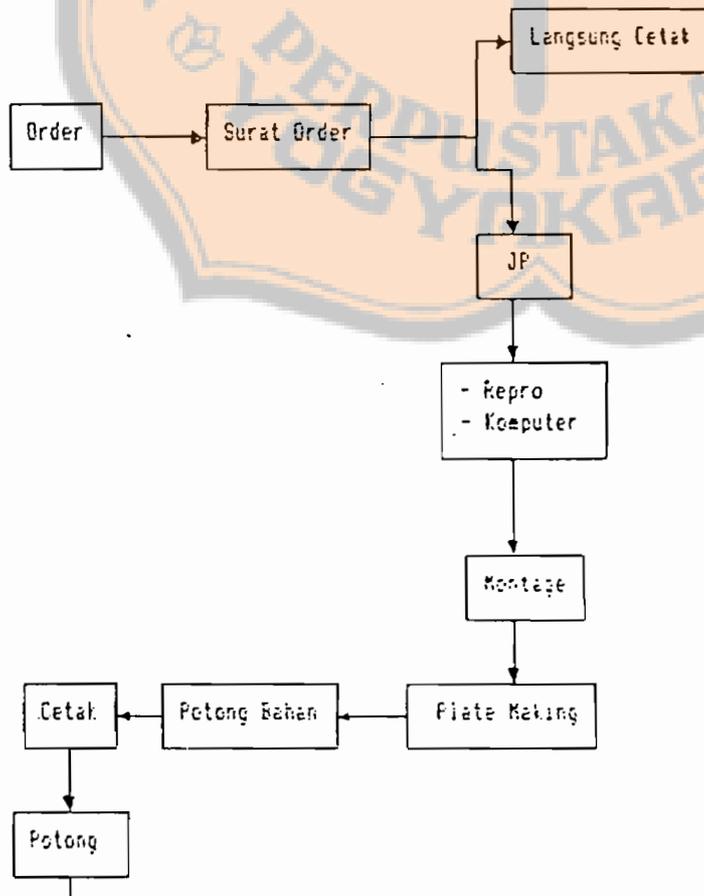
1. Apa saja macam produksinya ?
2. Bahan-bahan apa saja yang dibutuhkan ?
3. Darimana bahan-bahan tersebut diperoleh ?
4. Bahan pembantu apa saja yang digunakan ?
5. Bagaimana alur proses produksinya ?
6. Kapan pengawasan kualitas dilaksanakan ?
7. Barang yang dihasilkan diuji atau tidak untuk menjaga kualitas barang ?



14. Apakah ada pemeliharaan mesin dalam jangka waktu tertentu ?
15. Berapa jam perhari proses produksi berlangsung ?
16. Apakah gudang barang jadi sama dengan tempat proses produksi berlangsung ?
17. Apakah bila berbeda tempat gudang tersebut ber-AC ?

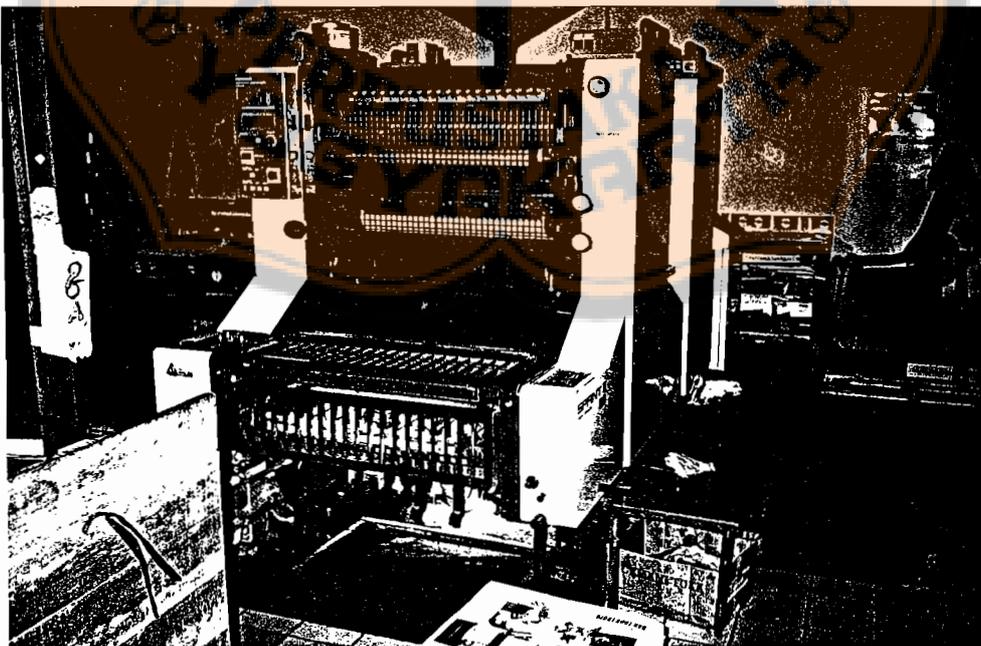


BAGAN PROSES PRODUKSI DI PT IKRAR MANDIRI ABADI



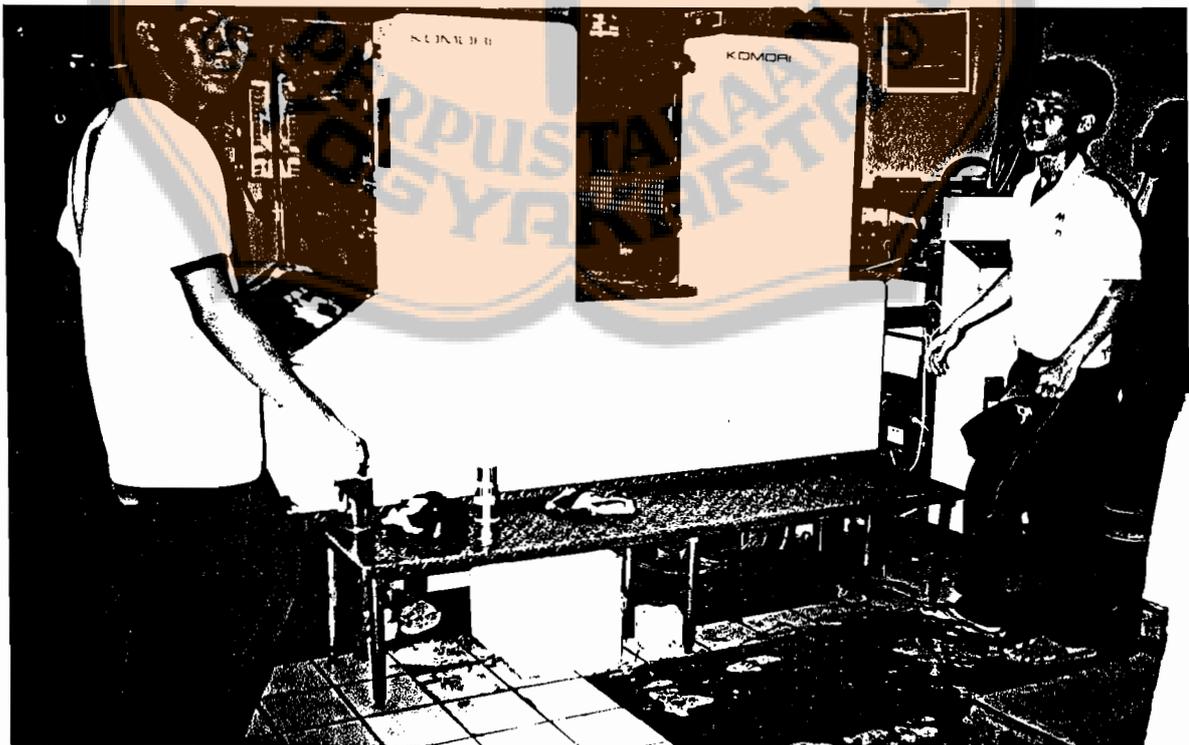


Mesin Cetak Speed Master



Mesin cetak Komori





Mesin cetak Komori





PT IKRAR MANDIRIABADI
Offset Printing & Promotion

Jl. H. Sulaiman No. 12 - Pelukangan Utara - Kebayoran Lama, Jakarta 12260
Telp. 7363935, 7354568 (Hunting). Fax: 7363929

SURAT KETERANGAN

Nomor : 702/Sekr/IV/1996

Yang bertandatangan di bawah ini menerangkan sebagai berikut :

Nama : *E. Sigit Harimurti*
NIM : *91 234 096*
NIRN : *911052010602220084*
Prodi : *Pendidikan Akuntansi*
Jurusan : *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*
Fakultas : *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta

benar-benar telah mengadakan penelitian di PT Ikrar