

**TESIS**

**ANALISIS BEBERAPA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
EFEKTIVITAS PENGENDALIAN MANAJEMEN  
PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR  
DI JAWA TIMUR**

*KIC*  
*TE. 118/96*

*Ind*  
*a*



**MILIK  
PERPUSTAKAAN  
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"  
SURABAYA**

**NUR KHUSNIYAH INDRAWATI**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1996**

**ANALISIS BEBERAPA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
EFEKTIVITAS PENGENDALIAN MANAJEMEN  
PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR  
DI JAWA TIMUR**

**TESIS**

**Untuk memperoleh Gelar Magister  
dalam Program Studi Ilmu Manajemen  
pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga**

**OLEH :  
NUR KHUSNIYAH INDRAWATI  
NIM 099311420 M**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1996**

Lembar Pengesahan

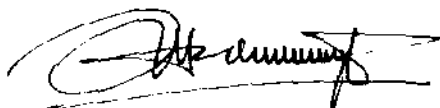
TESIS INI TELAH DISETUJUI  
Tanggal 1 Februari 1996

Oleh  
Pembimbing Ketua



Drs. Ec. Budiman Christiananta, MA., Ph.D.  
NIP 130 206 173

Pembimbing



Drs. Widi Hidayat, Ak., M.Si  
NIP 131 558 573

Mengetahui :

Ketua Program Studi Ilmu Manajemen  
Program Pascasarjana Universitas Airlangga



Prof. DR. H. Guroso Imam Zadjuli, SE  
NIP 130 355 369

Telah diuji pada  
Tanggal 23 Januari 1996

---

**PANITIA PENGUJI TESIS**

Ketua : Prof. V. Henky Supit, SE, Ak.  
Anggota : Budiman Christiananta, SE, MA, Ph.D  
Widi Hidayat, SE, Ak., MSi  
DR. drh. H Sarmanu, MS

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama saya panjatkan syukur alhamdulillah ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga tesis ini dapat diselesaikan.

Saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Pemerintah Republik Indonesia c.q. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan melalui Team Manajemen Program Doktor yang telah memberikan bantuan finansial, sehingga meringankan beban saya dalam menyelesaikan tesis ini.

Dengan selesainya tesis ini, perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

Bapak Drs. Ec. Budiman Christiananta, MA, Ph.D, pembimbing utama dan Bapak Drs. Widi Hidayat, Ak., MSi, pembimbing yang dengan penuh perhatian telah memberikan dorongan, bimbingan dan saran yang amat berharga dan berguna dalam penyusunan mulai proposal sampai selesainya tesis ini.

Bapak Drs. Z. A. Achmadi., MPA., Rektor Universitas Brawijaya Malang, yang hingga pertengahan pendidikan saya diganti oleh Bapak Prof. Drs. Hasjim Baisuni, sebagai Rektor Universitas Brawijaya Malang, atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk melanjutkan studi program magister di Universitas Airlangga Surabaya.

Bapak Drs. H. Abidin Lating, MS, Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya, atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk melanjutkan studi program magister Universitas Airlangga Surabaya.

Bapak Prof. dr. Bambang Rahino Setokoesoemo, Rektor Universitas Airlangga atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program magister pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya.

Bapak Prof. Dr. dr. Soedijono, Bapak Dr. Fasich, Apt., dan Bapak Dr. dr. Muhamad Amin, pimpinan Program Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya yang telah membantu saya selama mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program magister.

Bapak Prof. Dr. H. Suroso Imam Zadjuli, SE, Ketua Program Studi Ilmu Manajemen Program Pascasarjana Universitas Airlangga yang telah memperkenankan dan membantu saya mengikuti pendidikan sampai selesai.

Seluruh staf pengajar pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga yang telah memberikan tambahan ilmu dan wawasan berpikir.

Seluruh staf TU dan perpustakaan Program Pascasarjana Universitas Airlangga yang dengan senang hati melayani saya selama mengikuti pendidikan.

Seluruh pimpinan dan staf perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang bersedia memberikan jawaban terhadap kuesioner yang dikirimkan dan mengirim kembali jawaban tersebut guna pengumpulan data penelitian.

Ayahanda H. M. Hasan Khozin dan Ibunda H. Masyitah, Ayahanda Mertua Warsoedi, BA (Alm) dan Ibunda Mertua Siswati, serta adik-adik saya Anik, Purnomo, Iis, Nanang, Nina, Totok, Lela, Budi, Itok, dan Nita atas dorongan dan bantuannya selama mengikuti pendidikan program magister pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga.

Dra. Desak Ketut Sintaasih, MSi, Dra. Sofia Amin, MSi, Dra. Istifadah, MSi, dan Dra. Sri Murni, MSi, serta teman-teman sejawat lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selama mengikuti pendidikan selalu saling memberikan dorongan dan bantuan demi terselesainya pendidikan program magister ini dengan segala suka dan duka.

Khusus kepada L. Priyandoko, SE, suami tercinta dan anak saya tersayang Zahra Mahdiatari yang dengan penuh pengertian, kesetiaan dan doa dalam mendampingi serta memberikan semangat dan dorongan yang tak terhingga sehingga saya dapat menyelesaikan studi program magister pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga.

Semoga Allah SWT senantiasa memberi balasan kepada beliau yang telah berjasa baik terhadap saya.

Akhirnya semoga tesis ini bermanfaat, baik kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan tesis ini maupun bagi pengembangan ilmu pengetahuan pada umumnya dan bagi ilmu manajemen pada khususnya.

## RINGKASAN

Penelitian ini mempelajari beberapa faktor yang mempengaruhi efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

Sampel penelitian adalah perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang berskala sedang dan besar. Pemilihan perusahaan manufaktur yang berskala sedang dan besar dilakukan karena setiap perusahaan manufaktur berskala sedang dan besar telah memanfaatkan tenaga kerja yang lebih dari keterbatasan manajer untuk melaksanakan pengendalian dengan menggunakan sistem. Pengumpulan data dilakukan melalui *mailed survey*, kuesioner dikirimkan kepada responden melalui pos, demikian pula pengembaliannya dilakukan langsung oleh responden dengan menggunakan sampul surat siap kirim yang telah disediakan oleh peneliti. Alasan dilakukannya cara tersebut adalah dengan harapan proses pengumpulan data dapat lebih menghemat waktu dan biaya, mengingat jumlah sampel tidak sedikit. Dari 150 perusahaan yang dikirim kuesioner, yang mengembalikan jawaban sebanyak 35 perusahaan.

Untuk menguji kesahihan dan keandalan instrumen penelitian digunakan analisis validitas dan reliabilitas. Teknik validitas yang digunakan adalah *construct validity*, sedangkan teknik reliabilitas yang digunakan adalah teknik belah-dua. Dari 50 butir pernyataan yang disusun, terdapat 2

butir pernyataan yang gugur, yaitu butir pernyataan nomor 7 dari variabel tolok ukur prestasi dan motivasi, dan butir pernyataan nomor 4 dari variabel perencanaan strategik, sehingga kedua butir pernyataan tersebut didrop/dikeluarkan.

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Regresi Linier Berganda. Model ini dipilih karena dalam penelitian ini ingin mengetahui seberapa besar pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel tidak bebas. Pengujian analisis ini dengan menggunakan uji statistik dan didukung evaluasi ekonometrika.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada umumnya perusahaan manufaktur di Jawa Timur mempunyai indeks efektivitas pengendalian manajemen yang positif, walaupun nilainya banyak yang berada di bawah 1. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pengendalian manajemen yang dilaksanakan oleh perusahaan manufaktur di Jawa Timur cukup efektif. Dari sepuluh variabel bebas yang dianalisis, menunjukkan bahwa kesepuluh variabel bebas yang dianalisis secara bersama-sama atau serentak mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur. Besarnya kontribusi kesepuluh variabel bebas tersebut adalah sebesar 73,33 %, sedangkan 26,67 % efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model. Dari kesepuluh variabel bebas



yang digunakan dalam kajian ini, ternyata variabel penyusunan program mempunyai pengaruh yang dominan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur dengan kontribusi sebesar 28,97 % dan probabilitas sebesar 0,54 % ( $p < 0,05$ ).

Pada penelitian ini dijumpai adanya gejala multikolinieritas diantara beberapa variabel bebas, tetapi karena nilainya di bawah 0,8, maka gejala multikolinieritas tersebut masih dapat ditoleransi. Selain itu, juga dijumpai adanya gejala heteroskedastisitas, tetapi karena hanya satu variabel, maka gejala heteroskedastisitas pada model regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini sangat lemah, sehingga analisis tetap dapat dilaksanakan. Sedangkan gejala autokorelasi tidak dijumpai dalam penelitian ini.

Manfaat penelitian ini adalah untuk memperoleh bukti empiris tentang pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur, sehingga dapat dijadikan acuan bagi perusahaan manufaktur di Jawa Timur dalam melaksanakan pengendalian manajemen secara efektif agar dapat mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan.

## ABSTRACT

**Key words : Effectiveness**

**Management control**

**Manufacturing companies**

**Programming**

This study learns about some factors which influence the effectiveness of management control in East Java manufacturing companies.

The sample of the study consists of middle and big scale manufacturing companies in East Java. Data collection was done by mailed survey.

To test of the instrumen of study, validity and reliability analysis are used. Contructs validity was used to test of validity, whereas split-half was used to test of reliability.

The analysis model used in this study was a Lenear Multiple Regression. The results of this study show that management control applied by manufacturing companies in East Java was effective enough. All of 10 independent variables simultaneously have significant influence for the effectiveness of management control in East Java manufacturing companies. The contribution of those 10 independent variables are 73.33 %, whereas 26.67 %

effectiveness of management control in East Java is influenced by another variable, such as individual behavior in the organization and organization culture. Programming has a dominant variable influence for effectiveness of management control in manufacturing companies in East Java with 28.97 % contribution and the probability is 0.54 % ( $p < 0.05$ ).

In this study it was found multicollinearity phenomena among some independent variables, but the value is below 0.8, so that multicollinearity phenomena still can be tolerated. Besides, it was found heteroskedasticity phenomena for only one variable, so that heteroskedasticity phenomena was weak. In this study, autocorrelation phenomena was not found.

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
1. : PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	8
1.3. Tujuan Penelitian .....	9
1.4. Manfaat Penelitian .....	9
2. : TINJAUAN PUSTAKA .....	11
2.1. Tinjauan Penelitian Sebelumnya .....	11
2.2. Landasan Teori .....	12
2.2.1. Sistem Pengendalian Manajemen .....	12
2.2.2. Efektivitas Pengendalian Manaje: .....	15
2.2.3. Struktur dan Proses Pengendali: .....	18
Manajemen .....	18
3. : KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN..	60
3.1. Kerangka Konseptual Penelitian .....	60
3.2. Hipotesis Penelitian .....	63
4. : METODE PENELITIAN .....	64
4.1. Identifikasi Variabel .....	64
4.1.1. Variabel Tidak Bebas atau Dependent .....	64
Variable .....	64
4.1.2. Variabel Bebas atau Independent .....	64
Variable .....	64
4.2. Definisi Operasional .....	65
4.2.1. Efektivitas Pengendalian Manajemen .....	65
4.2.2. Struktur Organisasi .....	67
4.2.3. Aliran Informasi .....	68
4.2.4. Pusat Pertanggungjawaban dan Pelim- .....	68
pahan Wewenang .....	68
4.2.5. Tolok Ukur Prestasi dan Motivasi ..	69
4.2.6. Analisis Lingkungan .....	70
4.2.7. Perencanaan strategik .....	71
4.2.8. Penyusunan Program .....	71
4.2.9. Penyusunan Anggaran .....	72
4.2.10. Pelaksanaan dan Pengukuran .....	73

4.2.11. Pelaporan dan Analisis .....	74
4.3. Populasi dan Pengambilan Sampel .....	77
4.4. Teknik Pengumpulan Data dan Materinya ...	79
4.5. Teknik Pengujian Instrumen Penelitian ....	80
4.6. Model Analisis .....	87
4.7. Teknik Analisis .....	88
4.6.1. Analisis Deskriptif .....	88
4.6.2. Uji Hipotesis .....	89
4.6.3. Evaluasi Ekonometrika .....	90
5. : HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS PENELITIAN .....	94
5.1. Gambaran Industri Di Jawa Timur .....	94
5.1.1. Perekonomian Jawa Timur .....	94
5.1.2. Perkembangan Industri Di Jawa Timur	95
5.1.3. Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur	102
5.2. Gambaran Khusus Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur .....	111
5.3. Deskripsi Variabel Penelitian .....	114
5.3.1. Efektivitas Pengendalian Manajemen	114
5.3.2. Struktur Organisasi .....	117
5.3.3. Aliran Informasi .....	120
5.3.4. Pusat Pertanggungjawaban dan Pelimpahan Wewenang .....	126
5.3.5. Tolok Ukur Prestasi dan Motivasi ..	129
5.3.6. Analisis Lingkungan .....	134
5.3.7. Perencanaan Strategik .....	137
5.3.8. Penyusunan Program .....	139
5.3.9. Penyusunan Anggaran .....	143
5.3.10. Pelaksanaan dan Pengukuran .....	147
5.3.11. Pelaporan dan Analisis .....	150
5.4. Pengujian Hipotesis .....	154
5.4.1. Pengujian Secara Serempak (Uji F) ..	156
5.4.2. Pengujian Secara Parsial (Uji t) ..	158
6. : PEMBAHASAN .....	168
6.1. Pembahasan Hasil Penelitian .....	168
6.2. Evaluasi Ekonometrika .....	183
6.2.1. Uji Multikolinieritas .....	184
6.2.2. Uji Heteroskedastisitas .....	186
6.2.3. Uji Autokorelasi .....	188
7. : KESIMPULAN DAN SARAN .....	191
7.1. Kesimpulan .....	191
7.2. Saran-saran .....	192
DAFTAR PUSTAKA .....	195
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	199

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 : Peran Sektor Pertanian dan Sektor Industri Terhadap PDRB Jawa Timur (Menurut Harga Konstan 1983) .....	2
Tabel 5.1 : Perkembangan Jumlah Usaha Sektor Industri Di Jawa Timur Tahun 1986 - 1994 (Dalam Unit) .....	97
Tabel 5.2 : Jumlah Proyek PMA Menurut Lokasi Yang Disetujui Dari Tahun 1967 s/d Paruh Pertama Tahun 1995 (Dalam Ribu US \$) ..	104
Tabel 5.3 : Jumlah Proyek PMA Menurut Bidang Usaha Yang Disetujui Dari Tahun 1967 s/d Paruh Pertama Tahun 1995 (Dalam Ribu US \$) .....	1
Tabel 5.4 : Jumlah Proyek PMDN Menurut Lokasi Yang Disetujui Dari Tahun 1968 s/d Paruh Pertama Tahun 1995 (Dalam Jutaan Rupiah) .....	108
Tabel 5.5 : Jumlah Proyek PMDN Menurut Bidang Usaha Yang Disetujui Dari Tahun 1968 s/d Paruh Pertama Tahun 1995 (Dalam Jutaan Rupiah) .....	111
Tabel 5.6 : Data Umum Responden .....	113
Tabel 6.7 : Indeks Efektivitas Pengendalian Manajemen Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur	116
Tabel 5.8 : Jawaban Responden Terhadap Variabel Struktur Organisasi (X1) .....	117
Tabel 5.9 : Jawaban Responden Terhadap Variabel Aliran Informasi (X2) .....	120
Tabel 5.10: Jawaban Responden Terhadap Variabel Pusat Pertanggungjawaban dan Pelimpahan Wewenang (X3) .....	129

Tabel 5.11: Jawaban Responden Terhadap Variabel Tolok Ukur Prestasi dan Motivasi (X4) ..	133
Tabel 5.12: Jawaban Responden Terhadap Variabel Analisis Lingkungan (X5) .....	134
Tabel 5.13: Jawaban Responden Terhadap Variabel Ferencanaan Strategik (X6) .....	137
Tabel 5.14: Jawaban Responden Terhadap Variabel Penyusunan Program (X7) .....	139
Tabel 5.15: Jawaban Responden Terhadap Variabel Penyusunan Anggaran (X8) .....	143
Tabel 5.16: Jawaban Responden Terhadap Variabel Pelaksanaan dan Pengukuran (X9) .....	147
Tabel 5.17: Jawaban Responden Terhadap Variabel Pelaporan dan Analisis (X10) .....	151
Tabel 5.18: Rangkuman Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur.....	155
Tabel 6.1 : Koefisien Korelasi Rank Spearman Masing-Masing Variabel Bebas .....	187

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 6.1 : Statistik <i>d</i> Durbin Watson .....	189
---	-----

v



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Daftar Pertanyaan .....	199
Lampiran 2 : Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian .....	207
Lampiran 3 : Pencuplikan Secara Rambang .....	247
Lampiran 4 : Surat Pengantar Penelitian .....	248
Lampiran 5 : Data Induk Efektivitas Pengendalian Manajemen .....	249
Lampiran 6 : Hasil Perhitungan Regresi Linier Berganda .....	250
Lampiran 7 : Uji Multikolinieritas .....	251
Lampiran 8 : Data Induk Uji Heteroskedastisitas- tistitas .....	252
Lampiran 9 : Rank Spearman Data Induk Uji Uji Heteroskedastisitas .....	253
Lampiran 10 : Uji Heteroskedastisitas .....	254
Lampiran 11 : Uji Autokorelasi .....	259
Lampiran 12 : Tabel Statistik Uji F .....	260
Lampiran 13 : Tabel Statistik Uji t .....	261

**BAB 1****PENDAHULUAN****1.1. Latar Belakang Permasalahan**

Pembangunan Nasional mencakup berbagai aspek kehidupan, seperti bidang politik, sosial, budaya, ekonomi, dan pertahanan keamanan. Salah satu perhatian pemerintah dalam melanjutkan pembangunan adalah bagaimana mencapai tingkat perkembangan dan pertumbuhan ekonomi yang cepat untuk mengupayakan kehidupan yang lebih baik dan merata untuk seluruh masyarakat Indonesia.

Dalam Pembangunan Jangka Panjang Tahap II, arah pembangunan Indonesia diprioritaskan pada peningkatan sektor industri. Agar industri tumbuh semakin cepat dan dinamis pada saat ini dan di masa mendatang, maka industrialisasi harus mengutamakan efisiensi dan efektivitas, nilai tambah yang memiliki daya saing pasar, serta terus ditumbuhkembangkan sebanyak mungkin partisipasi penduduk dalam kegiatan industri di daerah-daerah sampai ke tingkat pedesaan.

Daerah Tingkat I Jawa Timur merupakan daerah yang memiliki jumlah industri cukup besar. Adanya upaya pemerintah melalui berbagai langkah konsolidasi di sektor industri dan didukung dengan berbagai kebijakan deregulasi serta debirokratisasi, terlihat adanya pertumbuhan industri

di Jawa Timur yang semakin meningkat. Sehubungan dengan kondisi tersebut, maka peran sektor industri dalam pembangunan ekonomi daerah menjadi semakin nyata dan semakin meningkat pula. Struktur ekonomi di daerah sudah semakin seimbang antara sektor industri dengan sektor pertanian. Hal tersebut dapat dilihat dari peran kedua sektor terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut harga konstan 1983, pada tahun 1988 peran sektor pertanian (termasuk peternakan, kehutanan, dan perikanan) sebesar 28,74 %, sedangkan sektor industri sebesar 18,69 %. Sedangkan pada tahun 1993 peran sektor pertanian turun menjadi 23,60 %, dan peran sektor industri meningkat menjadi 22,12 %.

Besarnya peran sektor pertanian dan industri terhadap PDRB Jawa Timur secara lebih lengkap dapat dilihat pada Tabel 1.1. berikut ini :

TABEL 1.1.

PERAN SEKTOR PERTANIAN DAN SEKTOR INDUSTRI  
TERHADAP PDRB JAWA TIMUR  
(MENURUT HARGA KONSTAN 1983)

No.	Sektor	Peran Terhadap PDRB Jawa Timur (%)					
		1988	1989	1990	1991	1992	1993
1	Pertanian	28,74	27,61	26,72	25,71	24,92	23,60
2	Industri	18,69	19,57	20,33	20,81	21,19	22,12

Suaber : Kantor Statistik Jawa Tiour

Menurut Laporan Tahunan dari Kantor Departemen Perindustrian, pertumbuhan industri pada tahun 1989 mencapai 10 %, tahun 1990 menjadi 11 %, dan pada tahun 1991 meningkat menjadi 12,3 %. Dengan keberhasilan pembangunan di sektor industri, peran sektor industri terhadap pembentukan Pendapatan Regional Jawa Timur semakin meningkat dibandingkan dengan sektor pertanian. Pertumbuhan industri diharapkan terus berkembang. Untuk itu masing-masing perusahaan industri dapat bekerja secara efektif dan efisien agar dapat bersaing dan mampu mengantisipasi, serta memanfaatkan peluang yang ada. Perkembangan industri ini dapat mendukung perkembangan perusahaan sesuai dengan kelompok industri yang bersangkutan. Perkembangan perusahaan inilah yang didambakan oleh setiap pengusaha. Kalau perkembangan perusahaan sulit dicapai, upaya minimal yang ingin dicapai oleh pengusaha adalah bagaimana perusahaan mampu bertahan hidup. Namun, sejalan dengan perkembangan tersebut, membawa konsekuensi tersendiri bagi perusahaan.

Pada waktu perusahaan masih berskala kecil, pemilik menjalankan usahanya dibantu dengan beberapa orang yang bekerja secara instruksional, kegiatan usaha dan pengelolaannya masih sangat sederhana, sehingga pengendalian manajemen dapat dilakukan dengan mudah. Jika perusahaan makin berkembang menjadi besar, kegiatan usaha dan pengelolaannya semakin banyak dan kompleks. Pada saat

perusahaan menjadi besar, tiba saatnya bagi pemilik untuk mengangkat manajer-manajer untuk dapat membantu menjalankan kegiatan usaha sesuai dengan bidangnya untuk mencapai tujuan. Pemilik harus berani memberikan sebagian wewenang kepengurusan kepada manajer-manajer tersebut.

Dengan semakin berkembangnya kondisi perekonomian dan persaingan, seorang manajer dituntut untuk pandai dalam menentukan tujuan perusahaan. Tujuan ini akan menunjukkan alasan atas keberadaan perusahaan. Tujuan berfungsi untuk mengkoordinasikan, menuntun, dan memberikan arah bagi para anggota perusahaan dalam melaksanakan kegiatan. Karenanya, setiap perusahaan sebelum melaksanakan usahanya, menentukan terlebih dahulu kegiatan apa yang akan dikerjakan, siapa yang akan melaksanakan dan bagaimana serta bilamana kegiatan itu harus dikerjakan. Dengan demikian, para manajer di semua tingkatan manajemen harus memiliki pemahaman yang jelas tentang struktur organisasi, tidak hanya dari sudut pandang bagan organisasi saja melainkan struktur organisasi secara luas. Dengan memandang suatu bagan struktur organisasi, seseorang hanya melihat suatu susunan posisi, tugas-tugas pekerjaan, dan garis wewenang dari bagan-bagan yang digambarkan dalam suatu perusahaan.

Struktur organisasi merupakan susunan sistem hubungan antar posisi kepemimpinan yang ada dalam organisasi. Struktur tersebut merupakan hasil dari pertimbangan dan

kesadaran tentang pentingnya perencanaan atas penentuan kekuasaan, tanggung jawab, dan spesialisasi setiap anggota organisasi. Atas dasar itulah, maka penentuan struktur organisasi harus meliputi pula penentuan hirarki dalam organisasi yang dapat digolongkan ke dalam dua bentuk, yaitu hirarki vertikal, dan hirarki horisontal.

Femahaman manajer terhadap struktur organisasi ini penting dalam mempengaruhi perilaku individu atau kelompok-kelompok yang terdapat dalam sebuah perusahaan. Menurut Gibson et al. (1992 ; 9) tentang perilaku individu dan kelompok dalam suatu organisasi, adalah sebagai berikut :

"Perilaku para individu dan kelompok di dalam organisasi sangat dipengaruhi oleh pekerjaan yang mereka laksanakan. Pekerjaan itu sendiri memberikan rangsangan kuat bagi perilaku individu. Tuntutan, dan harapan individu dapat menghasilkan kepuasan pribadi atau tekanan mental, kecemasan, dan pukulan psikologis akibat keadaan tidak berfungsi (*psychological dysfunction*)".

Kelompok-kelompok itu dapat mempunyai ikatan lebih erat atau lebih renggang, lebih komunikatif atau kurang komunikatif, bergantung dari bentuk khusus setiap pekerjaan dan departemen dalam organisasi yang bersangkutan.

Disamping itu, sudah tentu bahwa sebelum tujuan ditentukan, harus diawali dengan pemikiran tentang kondisi lingkungan di tempat perusahaan melakukan usahanya. Adanya aliran informasi membantu manajemen baik di bidang perencanaan, pelaksanaan kegiatan, maupun pengendalian. Informasi ini mengalir melalui saluran komunikasi yang ada

di antara berbagai tingkat manajemen. Selain informasi masa lalu, manajer memerlukan informasi tentang lingkungan eksternal dan informasi lainnya yang akan mempengaruhi perusahaan di masa depan. Lingkungan eksternal dapat menimbulkan hambatan atau ancaman dan peluang bagi perusahaan didalam upaya mencapai tujuan.

Adanya berbagai pengaruh realitas dan saling berhubungan antara internal perusahaan dengan lingkungan eksternal, manajer puncak menghadapi masalah bagaimana menyusun tujuan yang mencerminkan keseimbangan pengaruh kekuatan internal perusahaan dengan lingkungannya. Pencapaian tujuan perusahaan, juga bukan hal mudah dilakukan. Karenanya, untuk mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan perusahaan dalam usaha mencapai tujuan, diperlukan rumusan strategi untuk mencapainya. Strategi usaha merupakan suatu cara yang menjamin adanya kepemimpinan dan keterpaduan untuk mencapai tujuan. Strategi meliputi kebijakan-kebijakan umum yang mengarahkan kegiatan-kegiatan perusahaan.

Berdasarkan tujuan perusahaan, maka perencanaan dapat disusun dengan menentukan program-program yang akan dijabarkan dalam bentuk anggaran. Penyusunan anggaran sangat penting, karena akhirnya perencanaan yang bersifat kuantitatif dan dalam satuan moneter adalah melalui penyusunan anggaran, sekaligus anggaran ini akan menjadi

dasar pelaksanaan kegiatan, dengan demikian tujuan akan berhasil dicapai.

Melihat keberhasilan suatu unit kegiatan, harus disadari pengetahuan tentang siapa yang akan diukur keberhasilannya dan diperlakukan sebagai unit kegiatan tersebut. Unit kegiatan ini disebut unit pusat pertanggungjawaban.

Untuk melihat keberhasilan pusat pertanggungjawaban, perlu diuji efektivitas kegiatan yang dilakukan oleh pusat pertanggungjawaban. Efektivitas ini diuji dengan cara melihat apakah kegiatan yang dilakukan oleh pusat pertanggungjawaban telah mengarah pada tujuan yang telah ditentukan. Mengarah atau tidaknya kegiatan pusat pertanggungjawaban pada tujuan yang diinginkan, dapat dilihat dengan membandingkan tujuan yang diinginkan dan prestasi yang telah diraih oleh pusat pertanggungjawaban. Dengan demikian, mekanisme pengawasan, selain melalui sistem pengawasan intern yang memadai, dilaksanakan melalui sistem pelaporan. Pelaporan ini meliputi segala kegiatan yang telah dilakukan oleh pusat pertanggungjawaban. Laporan-laporan harus dibuat secara periodik dan pada waktunya, untuk dianalisis, sehingga memberikan umpan-balik tentang prestasi pusat pertanggungjawaban. Berdasarkan evaluasi prestasi ini, maka manajer dapat mengambil tindakan koreksi bila diperlukan.



Dengan demikian, rumusan strategi usaha yang baik, akan tidak mempunyai arti apabila penerapannya tidak disertai dengan adanya sistem pengendalian manajemen yang baik pula. Sistem pengendalian manajemen dalam suatu perusahaan merupakan suatu sistem yang meliputi struktur dan proses. Sistem tersebut dirancang untuk mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan. Manajer memerlukan sistem untuk mengalokasikan penggunaan berbagai sumber ekonomi secara efektif dan efisien.

Melihat pentingnya sistem pengendalian manajemen bagi perusahaan dalam upaya mencapai tujuan yang ingin dicapai, maka perlu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat dirumuskan beberapa pokok permasalahan sebagai berikut :

- a. Apakah faktor struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan

analisis, berpengaruh terhadap efektifitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ?.

- b. Faktor manakah yang mempunyai pengaruh dominan terhadap efektifitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ?.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah, maka tujuan penelitian dapat dikemukakan sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan analisis terhadap efektifitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
- b. Untuk mengetahui faktor mana yang mempunyai pengaruh dominan terhadap efektifitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Memperoleh bukti empiris tentang pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
- b. Bagi perusahaan manufaktur di Jawa Timur dapat dijadikan sebagai acuan secara efektif dalam melaksanakan pengendalian manajemen, sehingga pada akhirnya dapat mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan.
- c. Sebagai sumbangan referensi bagi penelitian selanjutnya.

**BAB 2****TINJAUAN PUSTAKA****2.1. Tinjauan Penelitian Sebelumnya**

Dari studi literatur yang dilakukan, telah ditemukan beberapa penelitian yang dapat dikaitkan dengan penelitian ini, sehingga diharapkan dapat menambah wawasan untuk analisis penelitian yang akan dilakukan.

Helmy Vanoes Saboet telah melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Surabaya. Penelitian ini dilakukan pada 1989. Model analisis yang digunakan adalah kai-kuadrat ( $\chi^2$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa memang terdapat perbedaan yang berarti terhadap efektivitas pengendalian manajemen yang disebabkan oleh berbedanya kualitas unsur-unsur pengendalian manajemen yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara efektivitas pengendalian manajemen dengan kualitas unsur-unsur yang digunakan.

J. V. Budi Kartono juga mengadakan penelitian tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan industri percetakan di Surabaya. Penelitian dilakukan pada 1990. Model analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda. Dari

hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa pengujian dengan model regresi linier tersebut dapat diterima ( $P < 0,01$ ). Selanjutnya diperoleh koefisien korelasi multipel ( $R$ ) sebesar 0,9057 dan koefisien determinasinya sebesar 82,02 %. Berarti unsur-unsur pengendalian manajemen 82,02% berpengaruh terhadap efektivitas pengendalian manajemen. Diantara unsur-unsur pengendalian manajemen yang berpengaruh nyata terhadap efektivitas pengendalian manajemen adalah penyusunan program ( $P < 0,05$ ) serta pelaporan dan analisis ( $P < 0,01$ ). Sedang struktur organisasi, sistem informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, penyusunan anggaran serta pelaksanaan dan pengukuran berpengaruh tidak nyata terhadap efektivitas pengendalian manajemen.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian terdahulu terletak pada tempat dan perusahaan yang menjadi sampel penelitian, periode penelitian, variabel-variabel analisis yang digunakan serta model analisis, khususnya pada penelitian yang dilakukan oleh Helmy Vanoes Saboet.

## 2.2. Landasan Teori

### 2.2.1. Sistem Pengendalian Manajemen

Untuk mengelola perusahaan yang relatif besar, manajemen memerlukan suatu elemen yang disebut sistem



pengendalian manajemen. Sistem ini diformulasikan sesuai dengan rumusan strategi usaha yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan sistem pengendalian yang baik, diharapkan dapat mengamankan penerapan strategi usaha agar operasi perusahaan tetap mengarah pada tujuan.

Kegiatan pengendalian dalam setiap organisasi, umumnya dibagi ke dalam dua jenis, yaitu pengendalian manajemen (*management control*) dan pengendalian operasional (*operational control*). Pengendalian manajemen berbicara tentang pengendalian kegiatan secara menyeluruh demi mendapatkan keyakinan bahwa strategi usaha telah dijalankan secara efektif dan efisien, sedangkan sistem yang digunakan untuk melakukan pengendalian manajemen dinamakan sistem pengendalian manajemen. Dengan demikian, perancang sistem pengendalian manajemen harus dapat menjamin bahwa sistem pengendalian yang disusun konsisten dengan tujuan dan strategi perusahaan. Pengendalian operasional hanya berbicara bahwa tugas-tugas tertentu telah dilaksanakan secara efektif dan efisien, sebagaimana yang dikemukakan oleh Barney and Griffin (1992 ; 387) : "Operation control is control of the process that the organization uses to transform resources into products or services". Untuk kepentingan pengembangan sistem pendalian manajemen, perlu dibedakan antara pengendalian manajemen dengan kegiatan-kegiatan perencanaan dan pengendalian lainnya serta

membedakan fungsi pengendalian dari fungsi-fungsi manajemen yang lain.

Menurut Anthony et al. (1992 ; 6) : "Sistem pengendalian manajemen adalah suatu proses dan struktur yang tertata secara sistematis yang digunakan oleh manajemen untuk memastikan bahwa dipatuhinya kebijakan-kebijakan dan strategi-strategi organisasi". Sedangkan menurut Maciariello (1984 ; 7) : "Management control is the process of ensuring that the human, physical, and technological resources are allocated so as to achieve the overall purposes of an organization". Maciariello and Kirby (1994 ; 1) memperluas pengertian sistem pengendalian manajemen sebagai berikut :

"A MCS is a set of interrelated communication structures that facilitates the processing of information for the purpose of assisting managers in coordinating the parts and attaining the purpose of an organization on a continuous basis".

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat diketahui bahwa sistem pengendalian manajemen berusaha untuk mengarahkan dan mengkoordinasi berbagai macam usaha yang dilaksanakan oleh semua sub-unit organisasi agar mengarah pada tujuan organisasi yang telah ditetapkan dalam proses perencanaan strategis. Pengendalian manajemen meliputi baik tindakan-tindakan untuk menuntun dan memotivasi usaha guna mencapai tujuan organisasi maupun tindakan-tindakan untuk mengoreksi kinerja yang tidak efisien dan tidak efektif.

Situasi yang berbeda memerlukan sistem pengendalian manajemen yang berbeda. Walaupun demikian, semua sistem pengendalian manajemen mempunyai beberapa karakteristik. Menurut Anthony et al. (1992 ; 15 - 16), karakteristik dari sistem pengendalian manajemen adalah :

1. Sistem pengendalian manajemen difokuskan pada program dan pusat-pusat tanggung jawab.
2. Informasi yang diproses pada sistem pengendalian manajemen terdiri atas dua macam : (a) *data terencana* dalam bentuk program, anggaran, dan standar; dan (b) *data aktual* mengenai apa yang telah atau sedang terjadi, baik di dalam maupun di luar organisasi.
3. Sistem pengendalian manajemen merupakan *sistem organisasi total* dalam arti bahwa sistem ini mencakup semua aspek dari operasi organisasi.
4. Sistem pengendalian manajemen biasanya berkaitan erat dengan *struktur keuangan*, dimana sumber daya dan kegiatan-kegiatan organisasi dinyatakan dalam satuan moneter.
5. Aspek-aspek perencanaan dari sistem pengendalian manajemen cenderung mengikuti pola dan jadwal tertentu.
6. Sistem pengendalian manajemen adalah *sistem yang terpadu dan terkoordinasi* dimana data yang terkumpul untuk berbagai kegunaan dipadukan untuk saling dibandingkan setiap saat pada setiap unit organisasi".

#### 2.2.2. Efektivitas Pengendalian Manajemen

Pada uraian terdahulu dikatakan bahwa pada umumnya, pengendalian di dalam suatu organisasi dibagi ke dalam dua jenis, yaitu pengendalian manajemen dan pengendalian operasional. Pengendalian manajemen memanfaatkan pengendalian operasional untuk memastikan prestasi yang efektif dan efisien di tingkat operasional.



Stoner (1986 ; 15) mendefinisikan efektivitas sebagai berikut : "Efektivitas berarti 'melakukan pekerjaan yang benar'. ... efektivitas adalah kemampuan untuk memilih tujuan yang tepat". Sedangkan menurut Anthony et al. (1992 ; 14), "Efektivitas diartikan sebagai kemampuan suatu unit untuk mencapai tujuan yang diinginkan."

Efektivitas juga menunjukkan keberhasilan yang telah dilakukan manajer dalam melaksanakan tugas-tugasnya, sebagaimana yang dikemukakan oleh Komaruddin (1994 ; 269) berikut ini : "Efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan (atau kegagalan) kegiatan manajemen dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan lebih dahulu".

Dengan demikian, berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat dikatakan bahwa efektivitas selalu berkaitan dengan tujuan organisasi. Untuk melaksanakan kegiatan dengan lebih efektif, menurut Anonim (1986 ; 19) adalah :

"Pertama, menggali apa saja yang dapat menjadi efektif. Beberapa manajer berpandangan sempit tentang pekerjaannya. Apa yang ia kerjakan, mungkin telah dikerjakan dengan baik. Tetapi ternyata yang belum dikerjakan masih segudang. ... Metode bagaimana efektivitas dapat ditingkatkan dilupakan. Jadi kalau ingin lebih efektif, harus tahu lubang-lubang yang efektivitasnya masih kurang".

Untuk dapat mengatakan bahwa manajer telah efektif dalam melaksanakan pengendalian manajemen, harus dibuat ukuran efektivitas. Menurut Narayanan and Nath (1993 ; 177)

terdapat dua ukuran efektivitas sebagai berikut : "There are two major issues involved in measuring effectiveness, once effectiveness criteria are known. They pertain to : (1) Standards, and (2) Indicator".

Selanjutnya, menurut Anonim (1986 ; 19), tentang ukuran efektivitas adalah sebagai berikut :

"Yang perlu diingat, efektivitas bukan mengacu pada kepribadian (*personality*) tapi hasil (*performance*). Efektivitas manajer tidak dapat hanya diukur dari lamanya bertahan di kantor, datang selalu tepat waktu, menjawab cepat, meja bersih, atau cepat mengambil keputusan. Efektivitas manajerial harus diukur dengan sampai seberapa jauh yang bersangkutan dapat mencapai *output* yang diminta untuk posisinya".

Dengan demikian, standar pengukuran efektivitas berupa *output*, bukan tingkah laku. Semua sumbangan yang dapat diberikan oleh setiap posisi manajemen dijabarkan dalam standar efektivitas. Ini merupakan *output* yang biasanya diharapkan dari posisi manajemen yang bersangkutan (*general output requirements*). Menetapkan standar efektivitas harus dilakukan bersama atasan. Kalau tidak, maka standar efektivitas yang ditetapkan tersebut tidak berguna, tidak dapat diterima, atau salah bila sudah diterapkan.

Dari beberapa pengertian efektivitas tersebut, dapat diketahui bahwa untuk mencapai efektivitas pengendalian manajemen, terlebih dahulu harus menetapkan standar efektivitas yang digunakan sebagai ukuran efektivitas pengendalian yang dicerminkan dari keberhasilan manajemen

tingkat atas dalam menekan sekecil mungkin penyimpangan yang tidak menguntungkan. Sehingga kemungkinan kerugian yang besar dapat dihilangkan atau setidaknya tidaknya diperkecil. Jadi fungsi pengendalian manajemen adalah mengarahkan pelaksanaan agar sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

### 2.2.3. Struktur dan Proses Pengendalian Manajemen

Terdapat dua bagian pokok dalam sistem pengendalian manajemen, yaitu : struktur dan proses. Proses adalah pelaksanaan kegiatan pengendalian manajemen, sedang struktur adalah prasarana yang digunakan untuk melaksanakan proses pengendalian manajemen. Menurut Mulyadi (1988 ; 8) tentang pengendalian manajemen, adalah sebagai berikut :

"Termasuk dalam kelompok struktur adalah :

- Struktur organisasi
- Aliran Informasi
- Pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang
- Tolok ukur prestasi dan motivasi

Adapun yang termasuk dalam proses adalah :

- Penyusunan program
- Penyusunan anggaran
- Pelaksanaan dan pengukuran
- Pelaporan dan analisis".

Maciariello (1984 ; 80), menyatakan bahwa yang termasuk dalam kelompok struktur pengendalian manajemen adalah sebagai berikut : "Together, we refer to the organization structure, responsibility centers, performance

measure, and rewards as the *control structure*". Adapun yang termasuk dalam kelompok proses pengendalian manajemen menurut Maciariello (1984 ; 213), adalah sebagai berikut : "The elements of the control process include environmental scanning and business planning, programming and long-term planning, operational budgeting, accounting, reporting and analysis of variances, and decision and control".

Sedangkan Maciariello and Kirby (1994 ; 309), mengemukakan unsur-unsur pengendalian manajemen yang termasuk dalam proses pengendalian manajemen adalah sebagai berikut : "The elements of the control process include environmental scanning and strategic planning, programming and capital budgeting, operational budgeting, accounting and measurement, and reporting and analysis".

Dengan demikian, setiap pengendalian manajemen terdiri dari struktur dan proses yang tertata secara sistematis dalam suatu sistem yang disebut sistem pengendalian manajemen.

#### a. Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan harus tersusun secara baik dan jelas sebelum bentuk pengendalian manajemen dirumuskan. Kejelasan ini dibutuhkan agar dapat membagikan fungsi kepada para anggota organisasi yang harus bertanggung

jawab atas sistem yang ada dan memperoleh gambaran secara lengkap bagi pengendali dalam menjalankan fungsinya.

Di dalam sistem pengendalian manajemen, aspek pengendalian yang bersifat manusiawi sangat dominan. Karena itulah pemahaman tentang perilaku organisasi sangat penting didalam pelaksanaan sistem pengendalian manajemen. Oleh karena fokus utama sistem pengendalian manajemen adalah evaluasi prestasi manajer pusat pertanggungjawaban, dalam pelaksanaan pengendalian manajemen harus juga memahami struktur organisasi. Menurut Hasan Fauzi (1994 ; 20) :

"Struktur organisasi pada intinya adalah pengaturan subsistem organisasi dalam hubungannya dengan wewenang dan tanggung jawab. Dengan demikian, ia meracu kepada apakah suatu organisasi disentralisasi atau didesentralisasi".

Robbins (1994 ; 6), mengemukakan tentang struktur organisasi sebagai berikut: "Struktur organisasi menetapkan bagaimana tugas akan dibagi, siapa melapor kepada siapa, dan mekanisme koordinasi yang formal serta pola interaksi yang akan diikuti". Selanjutnya menurut Barney and Griffin (1992 ; 315), "Organization structure is the basic framework of positions, groups of positions, reporting relationships, and interaction patterns that an organization adopts to carry out its strategy". Sedangkan menurut Maciariello and Kirby (1994 ; 5) : "The job of defining a formal organization structure involves the labor and creating

specializations. The formal organization is defined in the organization chart".

Dari definisi tersebut terlihat bahwa organisasi mengakui adanya kebutuhan untuk mengkoordinasikan pola interaksi para anggota organisasi secara formal dalam suatu bagan organisasi sebagai akibat adanya bagian-bagian yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan sebagai implementasi dari strategi-strategi untuk mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan.

Sebuah struktur organisasi mempunyai elemen-elemen/komponen-komponen. Menurut Barney and Griffin (1992 ; 315), ada enam elemen struktur organisasi sebagaimana yang dikemukakan berikut ini : "There are six elements of organization structure: designing jobs, forming departemens and work units, creating a hierarchy, distributing authority, coordinating and integrating activities, and differentiating between positions". Sedangkan menurut Robbins (1994 ; 6), "Sebuah struktur organisasi mempunyai tiga komponen: kompleksitas, formalisasi, dan sentralisasi". Selanjutnya, Robbins (1994 ; 26), mengatakan bahwa "Ketiganyanya merupakan variabel, yang jika dikombinasikan, akan menciptakan berbagai macam desain organisasi".

Struktur organisasi dikatakan baik apabila menampakkan ciri-ciri sebagai berikut :

1. Disusun sesuai dengan kebutuhan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.
2. Terdapat pembagian tugas dan tanggung jawab yang jelas bagi karyawan.
3. Mendudukan orang yang tepat pada bagian-bagian yang ada.
4. Dalam penyusunannya telah memperhitungkan adanya koordinasi antar bagian.

Bentuk organisasi bisa dibedakan menjadi berbagai macam. Akan tetapi menurut Hasan Fauzi (1994 ; 20), "untuk tujuan analisis struktur pengendalian manajemen secara tepat, organisasi dibedakan menjadi tiga : organisasi fungsional, organisasi divisional, dan organisasi matriks".

#### a). Organisasi Fungsional

Pada organisasi fungsional, setiap manajer bertanggung jawab atas salah satu dari beberapa fungsi yang ada dalam organisasi. Secara bersama-sama, para manajer bertanggung jawab atas tercapainya tujuan perusahaan secara keseluruhan. Organisasi fungsional mempunyai potensi mencapai efisiensi tinggi karena organisasi seperti ini memanfaatkan masukan-masukan manajerial khusus dan pusat-pusat tanggung jawab fungsional di tingkat organisasi bawah. Juga kualitas supervisi dan layanan teknis, seperti rekayasa dan pengendalian mutu, akan jauh lebih baik bila tenaga-tenaga kerja spesialis dan manajer-manajer yang mempunyai

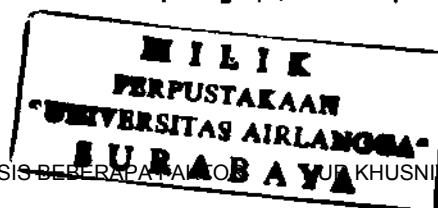
pengetahuan khusus dipadukan dalam melaksanakan beberapa fungsi khusus bagi organisasi.

Selain memiliki kelebihan, struktur organisasi fungsional mempunyai kelemahan. Kelemahan struktur organisasi fungsional adalah bahwa efektivitas dari fungsi-fungsi yang terpisah tidak dapat ditentukan secara pasti, sehingga dalam organisasi fungsional, manajemen tingkat atas harus merencanakan dan menyelesaikan perbedaan pendapat di antara para manajernya. Ini menambah sulit pengendalian oleh manajemen tingkat atas.

Tidak ada manajemen yang mempunyai luas pemikiran yang sama dengan manajemen tingkat atas dalam pengambilan keputusan. Tiap keputusan yang diambil oleh manajemen tingkat atas akan mempunyai pengaruh terhadap seluruh fungsi yang ada. Karenanya, manajemen tingkat atas harus dapat menyelesaikan dengan baik konflik yang terjadi antar manajer.

#### b). Organisasi Divisional

Pada organisasi divisional, divisi dari suatu organisasi yang terkendali dapat dipandang sebagai suatu kesatuan yang mandiri. Dengan tetap tunduk pada persetujuan manajemen tingkat atas, manajer divisi dapat mengembangkan strategi tersendiri bagi bisnisnya yang berbeda dari strategi yang diterapkan oleh divisi-divisi lain yang produknya berlainan.





Para manajer divisi bertanggung jawab atas, dan mengendalikan, elemen profitabilitas utama dari divisi. Mereka dapat diminta pertanggung jawaban atas hasil divisinya; tetapi mereka, dalam sistem pengendalian manajemen, tidak dapat dimintai pertanggungjawaban atas kondisi-kondisi dan kegiatan-kegiatan yang di luar jangkauan pengendalian mereka. Hal ini memudahkan manajemen tingkat atas dalam melaksanakan pengendalian manajemen dibanding pada organisasi fungsional.

Disamping kelebihan yang dimiliki, organisasi divisional mempunyai kelemahan. Pengendalian kegiatan organisasi divisi mudah dilakukan oleh manajemen tingkat atas terhadap divisi-divisi yang ada, namun kesulitan pengendalian tetap dialami oleh manajer divisi dalam mengendalikan divisinya. Kesulitan ini, karena dalam divisi terdapat organisasi fungsional dalam ruang lingkup yang lebih kecil, namun mempunyai kesulitan dalam jenis yang sama dengan organisasi fungsional yang besar.

#### c). Organisasi Matriks

Organisasi matriks merupakan perpaduan antara organisasi fungsional dan organisasi divisional. Organisasi matriks memberikan tanggung jawab seorang manajer berdasarkan aktivitas fungsional dan manajer yang lain berdasarkan proyek. Biasanya struktur organisasi matriks digunakan oleh

perusahaan yang mempunyai unit produksi bermacam-macam dan pada tempat yang terpisah. Pengendalian manajemen pada organisasi matriks lebih sulit dilaksanakan dari pada kedua jenis organisasi lainnya. Kesulitannya, karena prestasi tidak diukur berdasar kegiatan masing-masing unit, tetapi diukur berdasar seluruh kegiatan perusahaan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.

#### b. Aliran Informasi

Informasi banyak digunakan orang. Informasi tidak sama dengan data. Data harus dibedakan dengan informasi. Menurut Anthony et al. (1992 ; 147), "data merupakan fakta dan statistik dalam bentuk kumpulan sinyal dan simbol yang tidak berkaitan dengan penggunaan macam apapun dan belum ditafsirkan". Agar data menjadi informasi dan mengandung makna tertentu, data harus diproses atau diolah. Berdasarkan hal itu, Anthony et al. (1992 ; 147) selanjutnya mendefinisikan informasi sebagai "data yang telah disaring, dianalisis, ditata, disampaikan dalam bentuk yang berguna untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi". Sedangkan Burch and Grudnitski (1986 ; 3) mengemukakan : "Information is data that have been put into a meaningful and useful context and communicated to a recipient who use it to make decision". Sementara Wilkinson (1982 ; 6) mengemukakan

sebagai berikut : "Information is data made meaningful and more valued processing : that is, it is data tranformed into understadable intelligence and rendered useful for achieving desired objective".

Berdasarkan definisi-definisi di atas, dapat dikatakan bahwa informasi terdiri dari data yang telah diambil kembali, diolah, atau digunakan untuk tujuan informatif atau kesimpulan, argumentasi, atau sebagai dasar untuk peramalan atau pengambilan keputusan.

Untuk kepentingan manajerial, informasi yang dibutuhkan adalah informasi yang berasal baik dari dalam perusahaan maupun dari luar perusahaan. Informasi ini dapat bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Manajemen membutuhkan kedua jenis informasi, baik yang kuantitatif maupun kualitatif, karena kombinasi keduanya akan memberikan informasi yang lebih bermanfaat bagi pemakai. Untuk ini, perusahaan dapat merancang sistem informasi yang dapat memberikan informasi yang diperlukan manajer, dalam bentuk, tempat, dan waktu yang tepat untuk melakukan tugas sesuai dengan tingkatan manajemen, sehingga informasi tersebut benar-benar mempunyai kualitas yang tinggi. Ada tiga konsep penting untuk menentukan kualitas informasi sebagaimana dikemukakan oleh Burch and Grudnitski (1989 ; 5) berikut ini : "... the quality of information rests solidity on three pillars — accuracy, timeliness, and relevancy". Berkaitan dengan pengendalian

manajemen, baik dalam kegiatan perencanaan maupun pengendalian, selalu dibutuhkan informasi tetapi dalam jenis yang berbeda sebagaimana yang dikemukakan Anthony and Morton (1989 ; 51) berikut ini :

"The information needs for the operational control area stand in sharp contrast to those of strategic planning". ... The information requirements for management control fall between the extremes for operational control and strategic planning".

Anthony et al. (1992 ; 152), juga mengemukakan pentingnya informasi bagi pengendalian manajemen sebagaimana yang dikemukakan berikut ini : "... informasi digunakan untuk perencanaan, koordinasi, dan evaluasi".

Informasi yang berguna untuk perencanaan adalah informasi yang berorientasi ke depan, dan sebagian besar berasal dari luar perusahaan, yang dapat digunakan untuk memperkirakan adanya peluang dan kemungkinan risiko yang dapat menjadi beban perusahaan, disamping informasi tentang operasi perusahaan yang dimaksudkan untuk mengetahui status perusahaan saat ini. Dengan mempertemukan informasi dari luar dan dari dalam, memungkinkan perusahaan dapat merencanakan tujuan, pelimpahan wewenang dan tanggung jawab, serta dapat merencanakan alokasi sumber daya dengan baik.

Informasi untuk koordinasi diperlukan untuk mengkoordinasi kegiatan-kegiatan perusahaan sedemikian rupa sehingga perusahaan akan berfungsi sebagai kesatuan unit-unit. Informasi ini sebagian besar merupakan tipe informasi

yang mengurangi ketidakpastian. Untuk bisa mengurangi ketidakpastian mengenai apa yang akan dilakukan para anggota dan kapan dilakukan, serta bagaimana akan dilakukan secara efisien dan efektif, informasi harus tepat waktu, dan tidak boleh bermakna ganda. Informasi untuk koordinasi mencakup antara lain anggaran standar yang rinci, pedoman prosedur job, pernyataan tujuan organisasi dan tujuan sub-unit, wewenang dan tanggung jawab, juklak, kebijakan, dan berbagai rencana rinci yang lain. Informasi tersebut bertujuan agar setiap anggota organisasi betul-betul memahami untuk bertindak demi kepentingan perusahaan secara keseluruhan.

Informasi untuk evaluasi diperlukan untuk mengevaluasi pelaksanaan tugas apakah sesuai dengan program-program yang ditetapkan dan seberapa jauh konsistensi dan hasil yang dicapai, atau dengan kata lain membandingkan prestasi yang sesungguhnya dengan prestasi menurut rencana. Berdasarkan informasi ini, dan informasi-informasi lain yang menjelaskan mengapa prestasi sesungguhnya berbeda dari prestasi menurut rencana, manajer membuat penilaian mengenai baik tidaknya prestasi yang dicapai.

Dari berbagai macam informasi yang dibutuhkan dalam pengendalian manajemen, informasi akuntansi mempunyai peran sangat penting. Informasi akuntansi adalah hasil olahan data keuangan yang merupakan salah satu sumber daya milik

perusahaan. Data keuangan yang dimiliki oleh perusahaan diolah dalam proses akuntansi dan akan menghasilkan informasi akuntansi. Bersangkutan dengan pentingnya informasi akuntansi, Page and Hooper (1979 ; 4) menyatakan sebagai berikut :

"Accounting is concerned with the design and implementation of systems that process financial information and the criteria that they should use to process this information. Accounting is also concerned with determining which information should be processed and how this information should be communicated to individuals and groups outside the business".

Proses akuntansi dipecah menjadi dua tahap. Tahap pertama dilakukan dengan mengolah data keuangan menjadi informasi keuangan sesuai dengan kelompok dan jenis transaksinya, misalnya informasi penjualan, informasi biaya dan informasi keuangan lainnya. Proses kedua dilakukan dengan mengolah informasi keuangan yang dihasilkan oleh proses pertama, sesuai dengan tujuan perusahaan. Tentang proses penyusunan informasi akuntansi, Thacker (1979 ; 5) menyatakan sebagai berikut :

"Accounting serves people both inside and outside the organization or business firm. Accounting is divided into two branches based on this distinction. The kind of accounting that provides information to management to aid it in operating a business is called **management accounting**. And the kind of accounting that provides information to decision makers outside the firm is called **financial accounting**".

Dengan demikian, untuk kepentingan pelaporan keuangan kepada pihak di luar perusahaan khususnya pemilik modal,

informasi keuangan akan diolah dalam proses akuntansi keuangan, sedang untuk kepentingan manajerial, informasi keuangan akan diolah dalam proses akuntansi manajemen.

Menurut R.A. Supriyono (1987 ; 8) :

"Akuntansi manajemen adalah proses identifikasi, pengukuran, pengumpulan, analisis, penyiapan, dan komunikasi informasi finansial yang digunakan oleh manajemen untuk perencanaan, evaluasi, pengendalian dalam suatu organisasi, serta untuk menjamin ketepatan penggunaan sumber-sumber dan pertanggungjawaban atas sumber-sumber tersebut".

Manfaat utama akuntansi manajemen adalah menunjukkan jenis informasi yang dibutuhkan oleh manajer, dari mana informasi dapat diperoleh, dan bagaimana menggunakan informasi tersebut. Oleh karena itu, manajemen harus mengetahui apa yang terjadi di dalam perusahaan dan mempunyai informasi untuk memeriksa apakah kegiatan perusahaan sudah mengarah kepada tujuan dan sebagai bahan dalam memformulasikan berbagai kebijakan yang dibuat manajemen, sebagaimana dikemukakan Thacker (1979 ; 5) berikut ini :

"The management of business enterprise must have a wide of information to reach its objectives. One major category of information is required for **"planning and controlling"** a firm's day - to - day operation. Management must know what is going on currently ("now"). Management also must have information to check that business is operating smoothly to meet some desirable and acceptable goals. A second major category of information needed by management is used in **long-range planning**. Management uses this information to formulate broad policies for the firm and to make special decisions having a lasting impact on the firm".

Informasi harus disusun melalui pendekatan pemakai, artinya informasi harus disusun sesuai dengan pihak yang akan menerima dan sesuai dengan kegunaan informasi tersebut serta relevan dengan tugas atau masalah yang membutuhkan informasi tersebut. Besarnya nilai suatu informasi, sangat ditentukan oleh arti informasi bagi pemakainya. Penyusunan informasi dalam perusahaan, diatur menurut aliran informasi yang ditetapkan terlebih dahulu dan dilaksanakan secara terus menerus. Informasi yang berisikan perintah untuk melaksanakan kegiatan, mengalir dari atas ke bawah. Sedangkan informasi yang berisikan laporan kegiatan, akan mengalir dari bawah ke atas.

Informasi yang dibutuhkan manajemen berbeda. Semakin tinggi tingkat manajemen, informasi yang dibutuhkan jumlahnya semakin sedikit, semakin umum, dan semakin tidak rinci, hal ini sesuai dengan kebutuhan manajemen tingkat atas yaitu untuk perencanaan dan pengambilan keputusan yang bersifat strategik. Sebaliknya, semakin rendah tingkat manajemen, informasi yang dibutuhkan semakin banyak jumlahnya, dan semakin rinci. Kegunaan informasi pada manajemen tingkat bawah adalah sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan dan pengambilan keputusan di bidang operasional.



### c. Pusat Pertanggungjawaban dan Pelimpahan Wewenang

Dalam upaya untuk mencapai tujuan yang diinginkan, perusahaan memecah struktur organisasi sesuai dengan kebutuhannya. Setiap bagian mempunyai tugas tertentu yang merupakan tanggung jawabnya dan diberikan wewenang untuk memutuskan sesuatu sesuai dengan bidang tanggung jawabnya. Sebagaimana pendapat Stoner (1982 ; 376) tentang pelimpahan wewenang (pendelegasian) berikut ini :

"Sebagai pemberian otoritas/kekuasaan formal dan tanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan tertentu kepada orang lain. Pelimpahan otoritas oleh atasan kepada bawahan jelas perlu agar organisasi dapat berfungsi secara efisien, karena tak ada atasan yang dapat sendirian mengawasi setiap tugas-tugas organisasi".

Sedangkan menurut Barney and Griffin (1992 ; 330) adalah sebagai berikut : "Delegation is process of distributing authority between a manager and one or more subordinates".

Dari definisi di atas dapat dikatakan bahwa manajer memutuskan seberapa besar wewenang yang harus didelegasikan kepada setiap pekerjaan dan pelaksanaannya. Mengenai seberapa besar wewenang yang harus didelegasikan oleh atasan kepada bawahan, Gibson et al. (1992 ; 11 - 12) berpendapat bahwa : "... tingkat wewenang yang didelegasikan kepada

bawahan dapat relatif tinggi atau relatif rendah dalam kaitannya dengan kedua aspek wewenang".

Secara keseluruhan, kewajiban yang dibebankan pada bagian-bagian merupakan upaya perusahaan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam strategi usaha. Bagian-bagian ini disebut pusat pertanggungjawaban. Menurut Anthony et al. (1992 ; 29), pusat pertanggungjawaban adalah : "suatu unit organisasi yang dikepalai oleh seorang manajer yang bertanggungjawab". Setiap pusat pertanggungjawaban mempunyai satu atau beberapa tugas tertentu dan prestasinya diukur sesuai dengan tanggung jawab yang diberikannya. Disamping itu, pusat pertanggungjawaban membutuhkan masukan untuk melakukan tugasnya menghasilkan keluaran.

Ada pusat pertanggungjawaban yang prestasinya dapat diukur dengan membandingkan antara masukan yang dipergunakan dengan keluaran yang dihasilkan, tetapi ada juga pusat pertanggungjawaban yang prestasinya tidak dapat diukur dengan cara demikian . Efisiensi tugas pusat pertanggungjawaban diukur dengan cara membandingkan antara keluaran dan masukan, sedang efektivitas pekerjaan pusat pertanggungjawaban dapat diukur dengan membandingkan keluaran yang dihasilkan dengan tujuan adanya pusat pertanggungjawaban tersebut. Menurut Horngren and Foster (1991 ; 186) Ada empat pusat pertanggungjawaban, yaitu sebagai berikut :

- "Four major types of responsibility centers are common :
1. Cost centers — manager accountable for costs (expenses) only.
  2. Revenue centers — manager accountable for revenue (sales) only.
  3. Profit centers — manager accountable for revenue and cost.
  4. Investment center — manager accountable for investments, revenue, and cost".

Pada pusat biaya dibagi menjadi dua, yaitu :

- a). Pusat biaya terukur, yaitu pusat biaya yang sebagian besar masukannya mempunyai hubungan yang jelas dengan keluarannya.
- b). Pusat biaya diskresioner, yaitu pusat biaya yang sebagian besar masukannya tidak mempunyai hubungan yang jelas dengan keluarannya.

Pembagian organisasi menjadi beberapa pusat pertanggungjawaban itu bergantung pada beberapa faktor, di antaranya adalah pendelegasian wewenang yang diberikan kepada orang-orang yang melaksanakan kegiatan, sebagaimana pendapat Lere (1991 ; 461 - 462) berikut ini :

"When an organization is divided into responsibility centers, the management of an organization first decides what responsibilities to delegate to individuals in the organization. The type of responsibility center that manager heads. In deciding how to divide an organization into responsibility centers, managers will consider three main factors : independence of operations, specialized knowledge, and size".

#### d. Tolok Ukur Prestasi dan Motivasi

Dalam pelaksanaan pengendalian manajemen, prestasi

setiap pusat pertanggungjawaban akan diukur keberhasilannya. Keberhasilan ini dikaitkan dengan efektivitas dan efisiensi pekerjaan masing-masing pusat pertanggungjawaban.

Pengukuran dilakukan sesuai dengan beban tugas yang diterima oleh masing-masing pusat pertanggungjawaban. Sedang beban tugas masing-masing pusat pertanggungjawaban ditentukan sesuai dengan pengakuan yang diberikan kepadanya. Tolok ukur prestasi ini harus secara jelas disampaikan kepada siapa yang bertanggungjawab.

Tolok ukur prestasi tidak dapat ditentukan secara sembarangan, karenanya tolok ukur prestasi harus ditentukan dengan mengacu kepada tujuan perusahaan dan kebijakan perusahaan. Selain itu, tolok ukur prestasi harus memperhatikan kemampuan dan kelemahan bagian yang bertanggungjawab. Karenanya, dalam penentuan tolok ukur prestasi harus melibatkan bagian yang akan diukur prestasinya, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Tolok ukur prestasi juga harus dapat memotivasi bagian yang bertanggungjawab. Motivasi merupakan masalah yang sangat penting dalam setiap usaha sekelompok orang yang bekerja sama dalam mencapai suatu tujuan tertentu, sebagaimana pendapat Buchari Zainun (1979 ; 10) berikut ini :

"Motivasi dapat dilihat sebagai bagian fundamental dari kegiatan management, sehingga sesuatunya dapat ditunjukkan kepada pengarahan potensi dan daya manusia dengan jalan menimbulkan, menghidupkan dan menumbuhkan tingkat keinginan yang tinggi, kebersamaan dalam menjalankan tugas-tugas perorangan maupun kelompok dalam organisasi".

Scott (1962 ; 82) memberikan definisi motivasi sebagai berikut : "Motivation means a process of stimulating people to action to accomplish desired goals". Dengan demikian, motivasi adalah rangkaian pemberian dorongan kepada seseorang untuk melakukan tindakan guna pencapaian tujuan yang diinginkan.

Selanjutnya Dessler (Kerlinger and Pedhazur , 1987 ; 162) beranggapan tentang motivasi sebagai berikut :

"bahwa masalah motivasi itu dapat dianggap simpel dan dapat juga menjadi masalah yang kompleks. Dianggap simpel karena pada dasarnya manusia mudah untuk dimotivasi dengan memberikan apa yang menjadi keinginannya. Tapi masalah ini menjadi sulit untuk menentukan imbalan apa yang dianggap penting bagi seseorang, karena sesuatu dianggap penting bagi orang tertentu, bagi yang lain tidak bermanfaat. Misalnya segelas air itu akan bermanfaat bagi seseorang yang telah berjam-jam berada di pantai yang panas, tapi tidak bermanfaat bagi seorang yang berteduh di bawah pohon yang rindang".

Dengan demikian dalam menentukan ganjaran apa yang akan diberikan kepada bagian yang bertanggungjawab dalam melaksanakan kegiatan tersebut memerlukan pengetahuan tentang apa motivasi mereka untuk bekerja, sehingga dapat memenuhi harapannya.

Selanjutnya, pada bagian sebelumnya, telah dijelaskan bahwa terdapat empat pusat pertanggungjawaban, yaitu pusat biaya, pusat pendapatan, pusat laba, dan pusat investasi. Masing-masing pusat pertanggungjawaban membutuhkan tolok ukur prestasi yang berbeda. Tolok ukur prestasi dinyatakan dalam satuan uang dan besarnya tolok ukur prestasi ini

dinyatakan dalam anggaran yang ditentukan sebelum kegiatan dimulai. Anggaran ini ditentukan dan akan digunakan dalam kurun waktu tertentu. Biasanya, periode anggaran adalah satu tahun.

Tolok ukur prestasi yang digunakan oleh masing-masing pusat pertanggungjawaban adalah sebagai berikut :

a). Pusat Biaya

Pada pusat biaya, masukan yang dipergunakan dinilai dalam satuan uang, tetapi keluarannya tidak dihitung dalam satuan uang. Dalam pusat biaya terdapat dua jenis pusat biaya, yaitu pusat biaya terukur dan pusat biaya diskresioner.

**Pusat Biaya Terukur.** Pada pusat biaya terukur, tolok ukur prestasi yang digunakan adalah anggaran biaya yang akan digunakan sebagai masukan, misalnya : bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead produksi, dan anggaran produksi yang akan menghasilkan keluaran, yang berupa barang jadi. Pada pusat pertanggungjawaban ini, tolok ukur prestasinya jelas dan mudah penggunaannya, karena masukan dan keluarannya jelas dan mudah dibandingkan. Masukan yang digunakan dinyatakan dalam satuan uang dan mudah diukur karena dapat menggunakan biaya standar. Hasilnya juga mudah diukur karena dapat menggunakan satuan unit keluaran. Masukan dan keluaran yang dihasilkan tampak jelas hubungan-

nya. Penggunaan biaya dalam jumlah tertentu akan menghasilkan keluaran dalam jumlah tertentu juga.

**Pusat Biaya Diskresioner.** Pusat biaya diskresioner tidak dapat disamakan dengan pusat biaya terukur, walaupun sama-sama pusat biayanya, karena perbedaaan ciri-ciri yang dimiliki. Kalau dalam pusat biaya terukur, keluarannya dapat dihitung dengan satu satuan ukur, maka dalam pusat biaya diskresioner, keluarannya tidak dapat diukur karena keluarannya sering tidak tampak. Kalaupun bisa diukur, pelaksanaan pengukuran tidak dapat dilakukan dalam periode yang sama, karena tidak tampak ada hubungan langsung antara masukan yang digunakan dengan keluaran yang dihasilkan.

Tolok ukur prestasi yang digunakan untuk mengukur prestasi pada pusat ini tetap menggunakan anggaran. Namun anggaran yang digunakan tidak dapat disusun dengan menggunakan biaya standar. Anggaran yang dapat digunakan sebagai tolok ukur prestasi pada pusat biaya diskresioner adalah anggaran biaya tahunan atau periodik. Cara penilaiannya adalah membandingkan masukan yang dianggarkan dengan masukan senyatanya.

#### b). Pusat Pendapatan

Pada pusat pendapatan, yang digunakan sebagai tolok ukur prestasi adalah besarnya pendapatan yang dapat dihasilkan. Besarnya pendapatan yang harus dapat dicapai oleh

pusat pendapatan, dinyatakan dalam anggaran pendapatan sebelum kegiatan usaha dimulai. Biasanya yang dijadikan pusat pendapatan adalah bagian pemasaran. Bagian penjualan harus mengejar target penjualan yang telah ditentukan dalam anggaran penjualan untuk satu periode tertentu.

Fusat pendapatan, sekaligus bertindak sebagai pusat biaya. Sebagai pusat biaya, pusat pendapatan harus dapat memenuhi target penjualan sebagaimana yang telah ditetapkan dalam anggaran penjualan dengan menggunakan biaya dalam jumlah tertentu yang juga telah ditetapkan dalam anggaran biaya.

Penjualan dan biaya tidak dipertemukan di bagian penjualan, karena mungkin penjualan yang dapat diraih oleh bagian penjualan yang bersangkutan bukan merupakan seluruh penjualan perusahaan. Disamping itu, biaya yang dipergunakan oleh bagian penjualan bukan merupakan seluruh biaya perusahaan, tetapi hanya merupakan biaya penjualan. Karenanya, pada bagian pemasaran sebagai pusat pendapatan, prestasi yang diukur adalah besarnya pendapatan yang mampu diraih dan sebagai pusat biaya, besarnya biaya yang dipergunakan juga dijadikan sebagai tolok ukur prestasi.

Untuk memacu bagian penjualan agar berprestasi sesuai dengan anggaran penjualan yang telah ditetapkan, harus ada suatu motivator yang mampu mendorong. Motivator ini dapat



berupa bonus apabila bagian penjualan dapat meraih target yang telah ditentukan dan bonus akan lebih besar bila prestasi yang dapat diraih lebih besar dari yang dianggarkan.

#### c). Pusat Laba

Dalam rangka mencapai tujuan perusahaan secara keseluruhan, perusahaan membagi kegiatan usahanya kepada beberapa unit kegiatan. Beberapa unit kegiatan ini diberikan wewenang untuk menciptakan pendapatan dan mengeluarkan biaya baik biaya produksi maupun biaya operasional yang digunakan untuk memperoleh pendapatan tersebut, selama biaya itu dapat dikendalikan oleh unit yang bersangkutan. Tanggung jawab yang harus disampaikan unit ini kepada perusahaan induk adalah hasil pertemuan antara pendapatan dengan biaya atau disebut laba. Pendapatan dan biaya yang harus dipertanggungjawabkan tidak sama sifatnya dengan pendapatan dan biaya pada pusat pendapatan, karena pendapatan dan biaya tidak harus dipertanggungjawabkan secara terpisah. Kalau dalam unit penjualan biaya yang harus dipertanggungjawabkan hanyalah biaya yang bersangkutan dengan kegiatan bagian penjualan tanpa memperhitungkan biaya pengadaan barang atau jasa maupun keseluruhan biaya pengadaan barang yang dijual. Dalam pusat laba seluruh biaya baik biaya pengadaan barang atau jasa dan seluruh biaya operasional harus dipertanggungjawabkan seluruhnya.

Pendapatan dapat diperoleh dari dalam dan dari luar struktur organisasi induk perusahaan. Apabila pendapatan diperoleh dari luar struktur induk perusahaan, harga jualnya ditentukan sesuai dengan harga yang berlaku di pasar. Lain halnya apabila pendapatan diperoleh dari unit kegiatan yang lain dalam satu struktur organisasi induk perusahaan, maka harga jual ditentukan dengan harga transfer.

Tolok ukur prestasi yang digunakan untuk mengukur prestasi unit-unit ini adalah laba yang dapat diraih. Besarnya laba yang harus dapat diraih, ditetapkan terlebih dahulu dalam anggaran laba. Sebagai dasar untuk menghitung besarnya anggaran laba, harus memperhitungkan harga jual barang yang terjadi di pasar dan menggunakan biaya standar untuk menghitung besarnya biaya.

Menurut Anthony et al. (1992 ; 273), ada lima cara yang dapat digunakan perusahaan untuk menghitung kemampuan menghasilkan laba, yaitu :

- "1. Laba Kontribusi, yang dihitung dari pendapatan divisi dikurangi biaya produksi variabel saja.
2. Laba Terkendali Divisi, yang dihitung dari pendapatan divisi dikurangi dengan semua biaya terkendali divisi (biaya tetap terkendali dan biaya variabel terkendali).
3. Laba Langsung Divisi, yang dihitung dari pendapatan divisi dikurangi biaya langsung divisi (biaya total terkendali dan biaya total tak terkendali).
4. Laba Bersih Sebelum Pajak Divisi, yang dihitung dari pendapatan divisi dikurangi biaya langsung divisi, alokasi biaya dari kantor pusat, sebelum diperhitungkan pajak penghasilan divisi.
5. Laba Bersih Setelah Pajak Divisi, yang dihitung dari pendapatan divisi dikurangi biaya langsung divisi, alokasi biaya dari kantor pusat, dan pajak penghasilan divisi".

d). Pusat Investasi

Pada pusat investasi, prestasi yang diukur adalah laba yang mampu dihasilkan. Cara pengukuran dan besarnya laba yang diukur, tergantung pada metode yang dipergunakan. Ada dua metode yang dapat digunakan untuk mengukur prestasi pusat investasi, yaitu :

1. *Return On Investment*. Apabila menilai prestasi dengan menggunakan ROI, maka yang diukur adalah persentase kemampuan pusat pertanggungjawaban menghasilkan laba dibandingkan dengan besarnya investasi yang digunakan. Laba yang dipergunakan untuk menghitung besarnya ROI adalah laba sebelum dikurangi biaya modal dan pajak. Kebaikan menggunakan ROI adalah dapat digunakan untuk membandingkan tingkat kemampuan beberapa perusahaan untuk menghasilkan laba dari investasi yang digunakan, tanpa melihat besarnya investasi masing-masing perusahaan. Kelemahan ROI adalah tidak dapat melihat keuntungan yang sebenarnya dari suatu investasi, karena ROI hanya melihat besarnya prosentase keuntungan dari investasi.
2. *Residual Income*. Pada residual income, yang diukur adalah besarnya laba yang dihasilkan sebelum pajak dan biaya modal, dan bukan dalam perbandingan atau persentase. Yang diukur adalah nilai rupiah. Kelebihan residual income adalah menampakkan besarnya keuntungan yang realistis. Sedang kelemahannya adalah tidak dapat di-

gunakan untuk membandingkan kemampuan beberapa perusahaan secara cepat tanpa harus melihat secara rinci.

#### e. Analisis Lingkungan

R. A. Supriyono (1990 ; 68) yang mengutip pendapat Christensen mendefinisikan lingkungan sebagai berikut :

"Lingkungan suatu perusahaan dalam bisnis, seperti halnya organisasi lain adalah pola semua kondisi eksternal dan pengaruh-pengaruh yang mempengaruhi kehidupan dan pengembangan perusahaan. Lingkungan secara relevan mempengaruhi terhadap operasi keputusan strategis. Jadi lingkungan sebenarnya merupakan pola semua kondisi-kondisi atau faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi atau menuntun ke arah kesempatan atau ancaman-ancaman pada kehidupan dan pengembangan perusahaan".

Sedangkan Jauch and Glueck (1994 ; 87), berpendapat tentang lingkungan perusahaan sebagai berikut : "Lingkungan meliputi faktor-faktor di luar perusahaan yang dapat menimbulkan peluang atau ancaman bagi perusahaan".

Adapun analisis lingkungan, menurut Maciariello and Kirby (1994 ; 311) adalah : "Environmental analysis is the process of scanning the external environment and drawing up certain assumptions for the environment over the planning horizon. It is performed primarily by the corporate staff and by top management".

Sedangkan Jauch and Glueck (1994 ; 87) berpendapat bahwa : "Analisis lingkungan adalah suatu proses yang

digunakan perencana strategik untuk memantau sektor lingkungan dalam menentukan peluang atau ancaman terhadap perusahaan".

Analisis dan diagnosis lingkungan memberikan kesempatan bagi perencana strategik untuk mengantisipasi peluang dan membuat rencana untuk melakukan tanggapan pilihan terhadap peluang ini. Hal ini juga membantu perencana strategi untuk mengembangkan sistem peringatan dini untuk menghindari ancaman atau mengembangkan strategi yang dapat mengubah ancaman menjadi keuntungan perusahaan.

Untuk melakukan analisis lingkungan, manajemen pertama kali harus mengetahui beberapa variabel yang termasuk dalam lingkungan tugas dan lingkungan kemasyarakatan. Sebagaimana pendapat Hunger and Wheelen (1993 ; 92) berikut ini :

"In undertaking environmental scanning, strategic managers must first be aware of the many variables within a corporation's and societal environments. The task environment includes those elements or groups that directly affect the corporation and, in turn, are affected by it. They are governments, local communities, suppliers, competitors, customers, creditors, employees/labor unions, special-interest groups, and trade associations. A corporation's task environment is specific industry within which that corporation operates. The societal environment includes the more general forces that do not directly touch on the short-run activities of the organization but that can, and often do, influence its long-run decision".

Selama proses pengendalian, harus dibuat ramalan tentang variabel-variabel lingkungan yang digunakan untuk

memberi keseragaman sebagai dasar perencanaan perusahaan dan divisi-divisinya, sebagaimana pendapat Maciariello and Kirby (1994 ; 311) berikut ini :

"During this process, forecast made of macroeconomics variables, such as GNP, interest rates, consumer expenditures, and inflation rates, political and social trends, of markets that the company is either currently serving or wishes to serve, and of company-relevant technologies. The forecasts are used to provide a uniform basis of planning for the company and its division".

#### f. Perencanaan Strategik

Menurut Anthony et al. (1992 ; 17), perencanaan strategik adalah : "Proses untuk merumuskan kegiatan-kegiatan jangka panjang yang mencakup baik penetapan tujuan maupun kebijakan pengarah dan strategi untuk mencapai tujuan tersebut".

Menurut Jauch and Glueck (1994 ; 63), "Tujuan adalah hasil akhir yang ingin dicapai organisasi melalui eksistensi dan operasinya". Setiap perusahaan perlu mempunyai tujuan dan ini penting untuk manajemen strategik perusahaan. Selanjutnya Jauch and Glueck (1994 ; 58) mengatakan bahwa ada empat alasan perlunya perusahaan mempunyai tujuan :

"1. Tujuan membantu mendefinisikan organisasi dalam lingkungannya; 2. Tujuan membantu mengkoordinasi keputusan dan pengambilan keputusan; 3. Tujuan menyediakan norma untuk menilai pelaksanaan prestasi organisasi; 4. Tujuan merupakan sasaran yang lebih nyata daripada pernyataan misi".

Organisasi membutuhkan tujuan dalam bentuk pernyataan atau rumusan yang menunjukkan kegunaan atau alasan keberadaan organisasi tersebut, dan setiap kegiatan usaha bertujuan untuk mampu bertahan hidup dan berkembang pada kondisi perekonomian yang makin sulit dan kondisi persaingan yang makin ketat.

Pada organisasi tradisional, tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan adalah bagaimana memperoleh laba maksimum dan tidak memperhatikan hal-hal lain sebagai laba. Bahkan dalam konsep organisasi tradisional, anggota organisasi dianggap sebagai alat produksi dan bersifat pasif, serta dalam melaksanakan pekerjaan harus selalu diawasi. Setelah melalui proses perkembangan zaman, keadaan menuntut agar konsep tujuan ini diubah. Selanjutnya Kaplan and Edwin (1978 ; 85) mengatakan bahwa :

"Konsep tujuan pada organisasi modern tidak lagi menganggap anggota organisasi sebagai sekedar alat produksi yang pasif dan maksimum laba sebagai tujuan utama, tetapi telah timbul anggapan bahwa tujuan utama organisasi adalah bagaimana mencapai kesejahteraan semua pihak dalam organisasi. Tujuan organisasi tidak lagi hanya ditentukan oleh manajemen tingkat atas saja, tetapi merupakan kumpulan tujuan setiap orang yang berada dalam organisasi, yang merasa bahwa tujuan mereka tidak akan dapat dicapai apabila tidak melalui organisasi".

Untuk kepentingan pengembangan sistem pengendalian manajemen, menurut Anthony et al. (1992 ; 105), "perlu ditekankan perbedaan antara tujuan dan sasaran". Tujuan merupakan rumusan yang luas dan tidak terbatas waktu

tentang apa yang ingin dicapai perusahaan. Sedangkan sasaran merupakan rumusan hasil akhir yang lebih spesifik dan diharapkan tercapai dalam batas waktu tertentu. Namun, perbedaan ini tidak dipegang terlalu kaku, karena antara tujuan dan sasaran sering digunakan secara bergantian untuk maksud yang sama.

Agar tujuan dapat digunakan dengan baik, maka tujuan harus memenuhi beberapa karakteristik tertentu. Menurut R.A. Supriyono (1987 ; 268), karakteristik tujuan tersebut adalah : "1. Memusatkan pada sistem penerima; 2. Tujuan bersifat spesifik; 3. Tujuan berdimensi waktu; dan 4. Tujuan sebagai manifes pernyataan".

Dalam kondisi lingkungan yang cepat berubah karena kemajuan teknologi, perumusan tujuan merupakan masalah yang bersifat kompleks dan harus mempertimbangkan kepentingan semua pihak yang berpartisipasi pada organisasi.

Jauch and Glueck (1994 ; 68), berpendapat tentang perumusan tujuan sebagai berikut :

"Dalam merumuskan tujuan ada beberapa faktor yang mempengaruhi. Faktor-faktor tersebut adalah : 1. Kenyataan dari faktor lingkungan dan kekuatan eksternal; 2. Kenyataan dari hubungan sumber daya perusahaan dan kekuatan internal; 3. Sistem nilai dan sasaran eksekutif puncak serta strategi masa lalu dan pengembangan perusahaan".

Setelah tujuan dapat ditetapkan, maka organisasi perlu merumuskan strategi-strategi untuk mencapai tujuan tersebut.



Menurut Jauch and Glueck (1994 ; 12) :

"Strategi adalah rencana yang disatukan, menyeluruh dan terpadu yang mengaitkan keunggulan strategi perusahaan dengan tantangan lingkungan dan yang dirancang untuk memastikan bahwa tujuan utama perusahaan dapat dicapai melalui pelaksanaan yang tepat oleh perusahaan".

R. A. Supriyono (1987 ; 274) mendefinisikan strategi sebagai "kesatuan rencana perusahaan yang komprehensif dan terpadu yang diperlukan untuk mencapai tujuan perusahaan".

Sedangkan Maciariello and Kirby (1994 ; 312) berpendapat :

"The strategic planning process provides the framework within which an organization works out its goal and objective and makes major resource allocation decision. Decisions made in this process are intended to guide future growth and capital expenditures over the next two to ten years".

Perencanaan strategik tidak dimaksudkan untuk menetapkan keputusan-keputusan di kemudian hari. Keputusan-keputusan hanya dapat dibuat "pada masa sekarang". Perencanaan ke arah depan adalah melakukan pilihan-pilihan mengenai kemungkinan-kemungkinan apa yang akan terjadi di masa datang, sedangkan keputusan yang akan diambil berdasarkan kemungkinan-kemungkinan tersebut hanya dapat dilakukan sekarang. Begitu keputusan diambil, sudah tentu akan membawa akibat-akibat jangka panjang yang tak terhindarkan lagi.

Sejalan dengan hal tersebut di atas, Burhan N (1984 ; 19) berpendapat :

"Perencanaan strategik untuk perusahaan-perusahaan menghasilkan kumpulan rencana-rencana. Tetapi rencana-rencana inipun berisikan proses secara terus menerus, terlebih yang berhubungan dengan perumusan strateginya, karena perubahan-perubahan lingkungan usaha memang terjadi secara terus menerus, dimana hal ini bukan berarti rencana-rencana itu diubah setiap hari, melainkan adanya pemikiran mengenai perencanaan itu secara terus menerus, yang didukung oleh tindakan-tindakan yang tepat, bila diperlukan".

Perencanaan strategik didasarkan pada pernyataan misi suatu organisasi. Pernyataan misi berisi tiga elemen, sebagaimana pendapat Drucker seperti dikutip Maciariello and Kirby (1994 ; 312) berikut ini :

"The mission statement should contain the following three elements : (1) the opportunities that the organization can exploit or the needs that it can meet, (2) the strengths that the organization, and (3) what members of the organization believe in".

Jika manajemen tingkat atas dapat merumuskan, melembagakan, mengkomunikasikan dan merefleksikan tujuan dengan baik, maka tujuan perusahaan sangat bermanfaat dalam proses perumusan strategi dan implementasi strategi. Strategi mengikat semua bagian dalam perusahaan. Disamping itu, strategi membuat semua rencana serasi satu sama lain dan sesuai dengan unit fungsional dan mempunyai satu arah atau muara yang sama dalam mencapai tujuan dan memiliki keterpaduan kegiatan satu sama lain.

Strategi yang paling baik adalah yang disusun oleh manajemen tingkat atas. Dalam suatu organisasi besar,

eksekutif penyusun strategi dapat dibantu oleh staf perencana perusahaan atau konsultan manajemen.

#### g. Penyusunan Program

Strategi yang telah diputuskan dalam perencanaan strategik kemudian dijabarkan ke dalam program-program untuk dapat diimplementasikan. Sebagaimana pendapat Hasan Fauzi (1994 ; 99), berikut ini : "Penyusunan program adalah proses pembuatan keputusan mengenai sifat dan banyaknya program yang akan dilaksanakan untuk mengimplementasikan strategi organisasi".

Menurut Maciariello (1984 ; 243) pemograman atau penyusunan program adalah sebagai berikut :

"Programming is process of decision making whereby an organization commits itself to sources allocation decision that involve expenditure in the present in anticipation of return in the future. Programming is the process that is directed toward the attainment of the long term goals of organization".

Dalam pemograman harus dilakukan tiga kegiatan sebagai berikut :

1. Persiapan dan analisis untuk proposal program baru dan memutuskan sesuatu untuk proposal tersebut. Karena dalam pelaksanaan program menyangkut penanaman modal, maka yang harus dilakukan dalam tahapan ini adalah melakukan analisis penanaman modal. Model analisis yang digunakan

adalah : *probabilistic estimate, risk analysis, sensitivity analysis* atau *decision tree analysis*.

2. Analisis program yang sedang berjalan dan selalu mengadakan perbaikan bila dikehendaki, demi tercapainya tujuan. Pada tahapan ini analisis yang digunakan adalah *critical path method (CPM)* dan *zero base review*.
3. Penyusunan sistem untuk koordinasi program-program demi meningkatkan fungsi-fungsi perusahaan secara menyeluruh. Tahapan ini dilakukan dengan menformalkan sistem pemograman yang dimulai dengan :
  - a). Mempersiapkan anggaran dan petunjuk. Tahapan dilakukan dengan menetapkan tujuan yang ingin dicapai, asumsi kondisi lingkungan yang harus diperhitungkan dan kebijakan yang harus digunakan.
  - b). Mempersiapkan rencana. Tahap ini dilakukan dengan mengumpulkan rencana yang dibuat oleh manajer divisi, rencana pemasaran, rencana produksi, rencana penempatan staf, rencana penelitian dan pengembangan, rencana pengeluaran modal dan rencana laporan keuangan.
  - c). Tinjauan dan persetujuan rencana. Tahap ini dilakukan dengan meninjau kembali rencana yang telah dibuat, merevisi bila dianggap kurang tepat dan memberikan persetujuan bila dianggap telah memadai untuk digunakan.

Ketiga tahapan di atas dapat dilakukan dengan baik apabila unit yang dimiliki oleh perusahaan dalam jumlah kecil. Apabila unit yang dimiliki oleh perusahaan cukup besar, maka tahapan-tahapan ini harus dilakukan dengan membagi kelompok-kelompok, karena setiap manajer unit ikut berpartisipasi dalam pelaksanaan tahapan tersebut. Selain itu, gaya manajemen juga berpengaruh terhadap pemformalan program, karena belum tentu setiap manajer menyukai pemformalan program.

Semua perusahaan pada dasarnya melaksanakan penyusunan program ini meskipun dalam bentuk informal. Formalitas proses penyusunan program dilakukan tergantung pada besarnya organisasi, interdependensi secara fungsional unit organisasi perusahaan dan diversitas organisasi. Apabila penyusunan program diformalkan sebagai bagian awal dari proses pengendalian manajemen, maka hal ini dimaksudkan untuk melaksanakan pekerjaan yang lebih baik dalam upaya penyesuaian program dengan tujuan dan dalam rangka perencanaan dan pengendalian terhadap program.

#### h. Penyusunan Anggaran

Anthony et al. (1993 ; 44) mendefinisikan anggaran : "sebagai rencana manajemen, dengan asumsi bahwa langkah-langkah positif akan diambil oleh pelaksana anggaran untuk

merealisasikan rencana yang telah disusun". Menurut R.A. Supriyono (1989 ; 90) anggaran adalah :

"Suatu rencana terinci yang dinyatakan secara formal dalam ukuran kuantitatif untuk menunjukkan perolehan dan penggunaan sumber-sumber suatu organisasi dalam jangka waktu tertentu, biasanya anggaran dinyatakan dalam satuan uang dengan jangkauan waktu satu tahun".

Sedangkan menurut Gunawan Adisaputro dan Marwan Asri Sw (1981 ; 13), anggaran adalah "suatu pendekatan yang formal dan sistematis dari pelaksana tanggung jawab manajemen di dalam perencanaan, koordinasi dan pengawasan".

Dengan demikian, anggaran mempunyai fungsi pengendalian, disamping digunakan sebagai salah satu alat perencanaan. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, secara umum dapat dikatakan bahwa anggaran merupakan pendekatan formal yang sistematis untuk melaksanakan perencanaan baik jangka pendek maupun jangka panjang, koordinasi, dan pengendalian.

Menurut Anthony et al. (1993 ; 44 - 45), suatu anggaran memiliki karakteristik sebagai berikut :

1. Dinyatakan dalam satuan keuangan (moneter), walaupun angka-angka moneter ini mungkin didukung dengan satuan bukan keuangan (misalnya, unit terjual atau diproduksi).
2. Umumnya mencakup kurun waktu satu tahun.
3. Mengandung komitmen manajemen, artinya para manajer setuju untuk menerima tanggung jawab pencapaian sasaran yang dianggarkan.
4. Usulan anggaran ditinjau dan disetujui oleh pejabat yang lebih tinggi dari pelaksana anggaran.
5. Setelah disetujui, anggaran hanya dapat diubah dalam keadaan-keadaan khusus.
6. Secara berkala unjuk kerja keuangan aktual dibandingkan dengan anggaran dan varian (penyimpangan) yang ada dianalisis dan dijelaskan".

Anggaran mempunyai beberapa jenis yang penggunaannya tergantung pada siapa yang bertanggung jawab melaksanakan anggaran tersebut. Jenis-jenis anggaran menurut Anthony et al. (1993 ; 46 - 50) adalah :

- a). Anggaran Biaya
- b). Anggaran Pendapatan
- c). Anggaran Laba

a). Anggaran Biaya

Anggaran ini dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

**Anggaran Biaya Terukur.** Adalah anggaran biaya yang menyangkut biaya-biaya yang dapat diperhitungkan secara teknis (*engineered expenses*). Anggaran ini dimaksudkan untuk mengukur efisiensi dan manajer memikul tanggung jawab penuh atas tercapainya target yang dianggarkan.

**Anggaran Biaya Diskresioner.** Adalah anggaran biaya yang menyangkut biaya-biaya yang tidak dapat diperhitungkan secara teknis (*discretionary expenses*). Anggaran ini tidak dirancang untuk mengukur efisiensi dan penyusun anggaran bertanggung jawab atas pengeluaran dalam jumlah yang dibukukan.

b). Anggaran Pendapatan

Anggaran pendapatan terdiri dari proyeksi penjualan dalam unit dikalikan dengan perkiraan harga jual.

Pertimbangan manajemen yang penting mengenai anggaran pendapatan adalah bahwa anggaran ini biasanya mengandung ramalan tentang beberapa kondisi tertentu yang berada di luar kendali manajer penjualan. Situasi ekonomi dan persaingan harga merupakan contoh kondisi yang harus dipertimbangkan dalam menyusun anggaran pendapatan.

c). Anggaran Laba

Anggaran laba merupakan gabungan antara anggaran pendapatan dan anggaran biaya. Anggaran laba dapat digunakan untuk :

- Alokasi sumberdaya, karena anggaran yang telah disahkan merupakan wewenang bagi orang yang menyusunnya untuk menggunakan sumberdaya dalam mencapai sasaran menurut anggaran.
- Perencanaan dan pengkoordinasian kegiatan perusahaan dan divisi, misalnya kegiatan produksi dan pemasaran.
- Sebagai bahan pengecekan terakhir atas ketepatan anggaran biaya.
- Penugasan tanggung jawab dari setiap manajer serta penentuan keuangannya.

Didalam penyusunan anggaran perlu memperhatikan beberapa pertimbangan. Menurut Anthony et al. (1993 ; 55 - 56) :



"Dalam penyusunan dan pengesahan anggaran, juga ada beberapa hal penting yang harus diperhatikan yang berhubungan dengan motivasi para manajer agar efektif dan efisien dalam mencapai tujuan, yaitu tingkat kesulitan anggaran, partisipasi manajemen puncak, dan anggaran harus adil.

Selain itu, perusahaan menyusun anggaran karena yakin bahwa dirinya mempunyai kemampuan untuk : (1) mengendalikan berbagai variabel yang relevan dalam mencapai tujuan, (2) melaksanakan sistem manajemen, (3) berkomunikasi secara efektif, (4) memberi motivasi kepada anggotanya, dan (5) untuk mendorong adanya partisipasi.

#### i. Pelaksanaan dan Pengukuran

Setelah semua tahapan di atas dilampaui, maka setiap pusat pertanggungjawaban mulai melaksanakan kegiatan sesuai dengan tugas yang dibebankan pada divisinya. Sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan, setiap divisi menggunakan anggaran yang telah disepakati bersama antara manajer divisi dengan manajemen tingkat atas.

Setiap kegiatan yang telah dilakukan oleh bagian-bagian dalam organisasi, dikomunikasikan pada bagian yang selanjutnya sebagai laporan. Laporan prestasi ini sangat berguna baik bagi pelaksana kegiatan maupun bagi penanggungjawab kegiatan. Dengan laporan ini, para penanggungjawab kegiatan dapat mengukur prestasi yang telah dicapai bawahannya.

Setiap saat para penanggungjawab dapat melihat sampai di mana perjalanan yang telah dilakukan, berapa lama lagi masa operasi yang ditentukan akan berakhir, dapatkah sisa waktu yang tersedia digunakan untuk memenuhi target, kebijakan apa yang dibutuhkan untuk mengejar terpenuhinya target yang menjadi tanggung jawabnya, dan masih banyak pertanyaan lain yang timbul dengan membaca laporan ini. Pengukuran dilakukan dengan membandingkan prestasi yang telah dicapai dengan beban tanggung jawab yang tertuang dalam anggaran.

#### j. Pelaporan dan Analisis

Setiap kegiatan yang telah selesai dilakukan dan telah dituliskan dalam informasi yang telah ditentukan sebelumnya, dilaporkan oleh manajer divisi kepada manajer pengendali di perusahaan induk. Bentuk informasi yang digunakan untuk melaporkan kegiatan ini telah ditentukan sesuai dengan kebutuhan analisis prestasi. Cara penyusunan dan penyampaian laporan kegiatan divisi telah diatur dalam suatu sistem.

Ada dua macam laporan evaluasi. Yang pertama dimaksudkan untuk melaporkan kinerja pribadi yang disebut dengan laporan motivasional, dan yang kedua untuk melaporkan kinerja ekonomi suatu unit, yang disebut laporan ekonomi.

Menurut Anthony et al. (1992 ; 159), tentang laporan evaluasi tersebut adalah sebagai berikut :

"Laporan evaluasi motivasional membandingkan unjuk kerja aktual suatu pusat tanggung jawab dengan apa yang seharusnya dicapai pusat tersebut dalam kondisi yang ada.... Laporan ekonomi tentang suatu unit organisasi, semisal divisi, didesain untuk memperlihatkan seberapa baik pusat tanggung jawab berprestasi sebagai suatu kesatuan atau wadah ekonomi".

M. Samsul dan Mustofa (1992 ; 108) berpendapat : "Agar laporan-laporan yang disajikan dapat efektif untuk tujuan intern, terdapat beberapa syarat atau prinsip yang dianggap mendasar bagi pelaporan manajemen". Prinsip-prinsip itu adalah : (1) prinsip pertanggungjawaban, (2) prinsip pengecualian, (3) prinsip perbandingan, (4) laporan dalam bentuk sederhana, dan (5) berkomentar atau berbicara sendiri. Disamping itu, terdapat faktor lain yang dapat membantu untuk mendapatkan sambutan atau penerimaan yang lebih baik dari para pembaca laporan, terdapat tujuh syarat tambahan yang penting, yaitu (1) laporan harus tepat waktu, (2) dalam bahasa yang mudah diterima oleh pembaca, (3) dalam bentuk yang menarik, (4) berupa standar terutama untuk laporan rutin, (5) bermanfaat bagi si pemakai, (6) nilai manfaat lebih besar dari pada biaya, dan (7) laporan ke atas harus dicek beberapakali lewat beberapa tingkat untuk menjamin kebenaran.

Selanjutnya menurut M. Samsul dan Mustofa (1992 ; 109), "Satu hal yang tidak boleh dilupakan jika laporan realisasi ingin diperbandingkan dengan tahun lalu, yaitu sifat dapat diperbandingkan, dengan demikian terdapat sinkronisasi bentuk laporan dan isi laporan bulanan antara budget dan realisasi".

Menurut Anthony et al. (1993 ; 136), sebuah sistem laporan anggaran yang baik mempunyai karakteristik-karakteristik berikut :

- "1. Laporan anggaran merinci varians-variens prestasi aktual dari anggaran berdasarkan faktor-faktor penyebabnya dan unit organisasi yang bertanggung jawab.
2. Laporan ini mencakup ramalan tahunan.
3. Laporan ini mencantumkan penjelasan mengenai :
  - a. Sebab varians (penyimpangan)
  - b. Tindakan yang diambil untuk mengoreksi varians yang tidak menguntungkan.
  - c. Waktu yang dibutuhkan agar tindakan koreksi/ perbaikan bisa efektif".

### BAB 3

## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

### 3.1. Kerangka Konseptual Penelitian

Perusahaan didirikan adalah dengan harapan dapat berkembang. Agar perusahaan tumbuh dan berkembang semakin cepat dan meningkat pada saat ini dan di masa mendatang, maka perusahaan tersebut harus mengutamakan efisiensi dan efektivitas, serta nilai tambah yang memiliki daya saing pasar. Perkembangan perusahaan ini tidak terlepas dari usaha semua pihak untuk melaksanakan kegiatan yang mengarah pada tercapainya tujuan. Namun, tujuan dan strategi usaha yang baik akan tidak mempunyai arti apabila penerapannya tidak disertai dengan adanya sistem pengendalian manajemen yang efektif. Efektivitas pengendalian manajemen tidak terlepas dari pengaruh unsur-unsur pengendalian manajemen, baik unsur-unsur yang tergabung dalam struktur maupun unsur-unsur yang tergabung dalam proses pengendalian manajemen.

Dalam penerapan sistem pengendalian manajemen, Mulyadi (1988 ; 8) menyatakan harus terdapat unsur-unsur yang terbagi dalam kelompok struktur dan proses sebagai berikut :

- "Termasuk dalam kelompok struktur adalah :
- Struktur organisasi
  - Aliran Informasi
  - Pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang
  - Tolok ukur prestasi dan motivasi
- Adapun yang termasuk dalam proses adalah :

- Penyusunan program
- Penyusunan anggaran
- Pelaksanaan dan pengukuran
- Pelaporan dan analisis".

Menurut Maciariello (1984 ; 80), termasuk dalam kelompok struktur adalah sebagai berikut : "Together, we refer to the organization structure, responsibility centers, performance measures, and rewards as the *control structure*". Adapun yang termasuk dalam kelompok proses, menurut Maciariello (1984 ; 213) adalah sebagai berikut : "The elements of control process include environmental scanning and businee planning, programming and long-term planning, operational budgeting, accounting, reporting and analysis of variances, and decision and control".

Sedangkan Maciariello and Kirby (1994 ; 309), mengemukakan unsur-unsur pengendalian manajemen yang termasuk dalam proses pengendalian adalah sebagai berikut : "The elements of control process include environmental scanning and strategic planning, programming and capital budgeting, operational budgeting, accounting and measurement, and reporting and analysis".

Dari keempat struktur pengendalian manajemen yang dikemukakan oleh Maciariello tersebut di atas, unsur *reward* sebenarnya sama dengan motivasi sebagaimana yang dikemukakan oleh Mulyadi, sehingga dapat dimasukkan dalam unsur tolok ukur prestasi dan motivasi dalam struktur pengendalian yang dikemukakan oleh Mulyadi. Sedangkan *programming and capital*

*budgeting* pada yang dikemukakan oleh Maciariello and Kirby pada dasarnya sama dengan penyusunan program sebagaimana yang dikemukakan oleh Mulyadi, oleh karena *capital budgeting* pada dasarnya merupakan salah satu tehnik dalam menelaah program-program yang diputuskan pada penyusunan program. *Accounting and measurement* yang dikemukakan oleh Maciariello and Kirby sama dengan pelaksanaan dan pengukuran pada unsur-unsur proses pengendalian manajemen yang dikemukakan oleh Mulyadi. Sedangkan unsur-unsur *environmental scanning and strategic planning* yang dikemukakan oleh Maciariello and Kirby tidak terdapat dalam unsur-unsur pengendalian manajemen yang dikemukakan oleh Mulyadi.

Oleh karena itulah, untuk mengetahui efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur, unsur-unsur pengendalian manajemen baik unsur-unsur yang tergabung dalam struktur maupun unsur-unsur yang tergabung dalam proses pengendalian manajemen yang diteliti merupakan gabungan dari unsur-unsur struktur dan proses pengendalian manajemen yang dikemukakan oleh Mulyadi, Maciariello, dan Maciariello and Kirby, yaitu :

- Struktur organisasi
- Aliran Informasi
- Pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang
- Tolok ukur prestasi dan motivasi
- Analisis lingkungan

- Perencanaan strategik
- Penyusunan program
- Penyusunan anggaran
- Pelaksanaan dan pengukuran
- Pelaporan dan analisis

### 3.2. Hipotesis

Berdasarkan uraian pada kerangka konseptual di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diduga bahwa struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan analisis mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
2. Diduga bahwa penyusunan program mempunyai pengaruh yang dominan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.



## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1. Identifikasi Variabel

##### 4.1.1. Variabel tidak bebas atau *dependent variable*

Sebagai variabel tidak bebas atau dependent variabel : Y, adalah efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

##### 4.1.2. Variabel bebas atau *independent variable*

Variabel bebas atau independent variable : X, terdiri dari :

- a.  $X_1$  = Struktur organisasi
- b.  $X_2$  = Aliran informasi
- c.  $X_3$  = Pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang
- d.  $X_4$  = Tolok ukur prestasi dan motivasi
- e.  $X_5$  = Analisis lingkungan
- f.  $X_6$  = Perencanaan strategik ✓
- g.  $X_7$  = Penyusunan program
- h.  $X_8$  = Penyusunan anggaran
- i.  $X_9$  = Pelaksanaan dan pengukuran
- j.  $X_{10}$  = Pelaporan dan analisis

## 4.2. Definisi Operasional

### 4.2.1. Efektivitas Pengendalian Manajemen (Y)

Efektivitas pengendalian manajemen dalam penelitian ini adalah seberapa besar keberhasilan manajemen tingkat atas untuk menekan sekecil mungkin penyimpangan yang tidak menguntungkan dalam melaksanakan kegiatan yang menjadi tanggung jawab manajer pusat pertanggungjawaban maupun oleh anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya.

Indikator untuk mengukur efektivitas pengendalian manajemen adalah :

- a. Anggaran dan realisasi biaya produksi
- b. Anggaran dan realisasi pendapatan
- c. Anggaran dan realisasi laba

Skala data adalah ratio. Rasio efektivitas pengendalian manajemen merupakan hasil perbandingan antara realisasi dengan anggarannya. Dalam analisis data rasio di atas tidak langsung digunakan sebagai bahan analisis, akan tetapi diolah dulu untuk mendapatkan angka indeks efektivitas pengendalian manajemen.

Pemilihan angka indeks disebabkan pengendalian manajemen dilaksanakan melalui pusat pertanggungjawaban yang meliputi pusat biaya, pusat pendapatan, dan pusat laba, sehingga rasio efektivitas pengendalian manajemen harus

memperlihatkan tolok ukur prestasi pusat-pusat pertanggung-jawaban tersebut dalam melaksanakan kegiatan.

Pusat pendapatan dan pusat laba berprinsip bahwa semakin tinggi persentase penyimpangan dari tujuan berarti semakin baik. Sebaliknya, untuk pusat biaya, semakin tinggi penyimpangan dari tujuan berarti semakin kurang baik. Berdasarkan hal di atas, maka rumus yang digunakan untuk menghitung angka indeks tersebut adalah :

a. Rasio pendapatan - rasio biaya + rasio laba

b. Rasio pendapatan - rasio biaya - rasio rugi

Formula pertama digunakan apabila perusahaan memperoleh laba selama periode tertentu sesuai dengan periode anggarannya, sedangkan apabila perusahaan menderita kerugian selama periode tertentu sesuai dengan anggarannya, digunakan formula kedua dalam mengukur efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan yang bersangkutan.

Angka indeks positif berarti perusahaan yang bersangkutan telah mencapai tingkat efektivitas pengendalian manajemen tertentu. Angka indeks negatif berarti perusahaan yang bersangkutan tidak mencapai tingkat efektivitas pengendalian manajemen. Atau dengan kata lain, semakin tinggi angka indeks, berarti perusahaan yang

bersangkutan semakin efektif dalam melaksanakan pengendalian manajemen.

#### 4.2.2. Struktur Organisasi ( $X_1$ )

Struktur organisasi dalam penelitian ini adalah penentuan pembagian tugas sesuai dengan tujuan kepada anggota organisasi sesuai dengan kemampuan yang dimiliki, sehingga dapat diketahui dengan jelas hubungan masing-masing anggota organisasi dalam suatu bagian maupun antara bagian yang satu dengan bagian lainnya, dengan demikian manajer dapat melaksanakan koordinasi dengan mudah dan terdapat interaksi yang harmonis diantara anggota organisasi dalam satu bagian maupun dengan bagian-bagian lainnya dalam suatu perusahaan. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur struktur organisasi adalah :

- a. Hubungan penyusunan struktur organisasi dengan tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan.
- b. Hubungan penyusunan struktur organisasi dengan sistem koordinasi yang digunakan oleh perusahaan.
- c. Penempatan orang yang tepat dalam struktur organisasi.
- d. Adanya pembagian tugas yang jelas kepada semua anggota organisasi.

#### 4.2.3. Aliran Informasi ( $X_2$ )

Aliran informasi dalam penelitian ini adalah tersedianya informasi yang dibutuhkan sesuai dengan tingkatan manajemen dan kelancaran didalam menyampaikan informasi kepada seluruh anggota organisasi, sehingga dapat mempercepat pelaksanaan kegiatan bagi para pelaksana dan memperjelas serta memperlancar pengambilan keputusan bagi para pengambil keputusan. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur aliran informasi adalah :

- a. Keberadaan informasi dalam perusahaan
- b. Keterlibatan anggota organisasi dalam menghasilkan informasi.
- c. Keberadaan sistem informasi.
- d. Kesesuaian informasi dengan tingkatan manajemen.
- e. Kesesuaian jenis informasi dengan kebutuhan.
- f. Kualitas informasi yang disediakan.
- g. Kemudahan didalam meng-akses informasi

#### 4.2.4. Pusat Pertanggungjawaban dan Pelimpahan Wewenang ( $X_3$ )

Pusat pertanggungjawaban dalam penelitian ini adalah bagian organisasi yang menjadi tanggung jawab manajer dalam melaksanakan kegiatan, sedangkan pelimpahan wewenang dalam

penelitian ini adalah sampai seberapa besar manajer pusat pertanggungjawaban mendapat kewenangan dari manajer tingkat atas dalam melaksanakan kegiatan yang menjadi tanggung jawabnya pada suatu bagian organisasi tersebut, sehingga manajer yang bersangkutan memperoleh kejelasan tentang wewenang dan tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang adalah :

- a. Kejelasan wewenang dari atasan kepada bawahan.
- b. Kejelasan tanggung jawab dari atasan kepada bawahan.
- c. Peranserta atasan dalam kegiatan operasional untuk mencapai keberhasilan.
- d. Peranserta bawahan dalam kegiatan operasional untuk mencapai keberhasilan.

#### 4.2.5. Tolok Ukur Prestasi dan Motivasi ( $X_4$ )

Tolok ukur prestasi dalam penelitian ini adalah ukuran-ukuran yang digunakan manajer tingkat atas untuk menilai prestasi manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya dalam melaksanakan kegiatan yang dibebankan kepadanya selama periode tertentu, sedangkan motivasi dalam penelitian ini adalah kemauan manajer tingkat atas untuk mempengaruhi manajer

pusat pertanggungjawaban dan bawahannya dan kemauan semua anggota organisasi untuk berprestasi dengan lebih baik dalam melaksanakan kegiatan. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur tolok ukur prestasi dan motivasi adalah :

- a. Kejelasan bawahan tentang tujuan yang harus dicapai.
- b. Penetapan dasar penilaian prestasi.
- c. Kejelasan bawahan tentang dasar penilaian prestasi.
- d. Kejelasan ukuran prestasi yang ditetapkan.
- e. Besarnya upaya bawahan dalam mencapai tujuan.
- f. Hubungan antara atasan dan bawahan.

#### 4.2.6. Analisis Lingkungan ( $X_5$ )

Analisis lingkungan dalam penelitian ini adalah pengamatan yang dilakukan manajemen tingkat atas beserta staf terhadap lingkungan eksternal perusahaan yang dapat menjadi ancaman atau peluang dalam mencapai tujuan perusahaan. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur analisis lingkungan adalah :

- a. Penentuan tentang lingkungan perusahaan.
- b. Kebutuhan tentang analisis lingkungan perusahaan.
- c. Kesesuaian lingkungan dengan kegiatan perusahaan.
- d. Penetapan asumsi tentang lingkungan perusahaan.

#### 4.2.7. Perencanaan Strategik ( $X_6$ )

Perencanaan Strategik dalam penelitian ini adalah kegiatan yang dilakukan oleh manajemen tingkat atas beserta staf untuk memilih dan menetapkan tujuan serta mengembangkan strategi-strategi untuk mencapai tujuan tersebut. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur perencanaan strategik adalah :

- a. Hubungan antara tujuan perusahaan dengan strategi-strategi yang ditetapkan.
- b. Hubungan antara pelaksanaan kegiatan dengan strategi yang telah ditetapkan.
- c. Dukungan semua pihak tentang strategi yang ditetapkan.

#### 4.2.8. Penyusunan Program ( $X_7$ )

Penyusunan program dalam penelitian ini adalah pembuatan dan pemilihan program-program atau rencana kerja yang akan memberikan tuntunan tentang apa yang harus dilaksanakan dalam upaya mengimplementasikan strategi-strategi yang telah ditentukan pada perencanaan strategik. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur penyusunan program adalah :



- a. Adanya rencana jangka panjang (program) yang ingin dicapai.
- b. Hubungan antara penyusunan program dengan strategi yang ditetapkan.
- c. Hubungan antara program dengan bagian-bagian yang harus melaksanakannya.
- d. Hubungan antara program dengan program sebelumnya.
- e. Kesesuaian rencana jangka panjang (program) dengan data yang ada.

#### 4.2.9. Penyusunan Anggaran ( $X_9$ )

Penyusunan anggaran dalam penelitian ini adalah kegiatan untuk menjabarkan program-program yang telah ditentukan menjadi rencana kerja dalam ukuran kuantitatif mulai dari pengusulan anggaran kepada manajemen tingkat atas sampai pada disahkannya anggaran tersebut oleh manajemen tingkat atas. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur penyusunan anggaran adalah :

- a. Hubungan antara penyusunan anggaran dengan penyusunan program.
- b. Hubungan antara penyusunan anggaran dengan pelaksana anggaran.

- c. Hubungan antara anggaran dengan kegiatan yang akan dilaksanakan.
- d. Sifat keterlibatan antasan dalam penyusunan anggaran.
- e. Adanya anggaran fleksibel

#### 4.2.10. Pelaksanaan dan Pengukuran ( $X_9$ )

Pelaksanaan dalam penelitian ini adalah pelaksanaan kegiatan oleh manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya berdasarkan rencana kerja yang telah dikomunikasikan dalam bentuk anggaran, sedangkan pengukuran dalam penelitian ini adalah kegiatan pengukuran terhadap prestasi yang telah dicapai oleh manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya, sehingga dengan demikian dapat memberikan kompensasi yang sesuai dengan prestasi yang dicapai oleh manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur pelaksanaan dan pengukuran adalah :

- a. Adanya anggaran yang diinformasikan kepada pelaksana kegiatan.
- b. Kegiatan yang berpedoman pada anggaran.

- c. Persepsi pelaksana tentang kegiatan yang harus dilaksanakan berdasarkan anggaran.
- d. Kemungkinan terhadap perubahan anggaran.
- e. Adanya pengukuran prestasi berdasar anggaran pada setiap kegiatan.
- f. Adanya pengukuran prestasi berdasarkan waktu yang ditetapkan.

#### 4.2.11. Pelaporan dan Analisis ( $X_{10}$ )

Pelaporan dalam penelitian ini adalah kegiatan untuk melaporkan hasil/prestasi yang telah dicapai oleh manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya, sedangkan analisis dalam penelitian ini adalah kegiatan untuk menganalisis apakah terjadi penyimpangan antara realisasi dengan anggaran yang telah ditetapkan berdasarkan laporan prestasi yang ada, serta mengadakan koreksi terhadap penyimpangan-penyimpangan yang terjadi. Skala data ordinal.

Indikator yang digunakan untuk mengukur pelaporan dan analisis adalah :

- a. Adanya laporan kegiatan yang telah terjadi.
- b. Adanya analisis kondisi perusahaan di waktu lampau.
- c. Adanya analisis terhadap penyimpangan yang ada.
- d. Adanya tindakan koreksi terhadap penyimpangan yang ada.

Untuk setiap daftar pernyataan kecuali variabel efektivitas pengendalian manajemen, disediakan empat pilihan jawaban, masing-masing sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju, dengan skor yang diberikan berturut-turut 4, 3, 2, dan 1. Setiap skor pernyataan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian dijumlahkan untuk mendapatkan skor total. Selanjutnya, mencari skor rata-rata pada masing-masing variabel penelitian yang dilakukan dengan jalan membagi skor total masing-masing variabel dengan jumlah pernyataan untuk masing-masing variabel tersebut. Untuk menghindari kesulitan dalam menganalisis dan menafsirkan data, para responden diminta untuk mengisi kuesioner ini seluruhnya. Bila menurut mereka tidak ada jawaban yang tepat, maka pilihan dapat diberikan pada jawaban yang paling mendekati pendapat mereka itu.

Pilihan skala yang berisi empat tingkatan jawaban mengenai kesetujuan responden terhadap pernyataan yang dikemukakan mendahului opsi jawaban yang disediakan merupakan penentuan skala dengan memodifikasi skala Likert. Dalam skala Likert (Sofian Effendi, 1989 ; 111) :

"cara pengukurannya adalah dengan menghadapkan seorang responden dengan sebuah pernyataan dan kemudian diminta untuk memberikan jawaban : Sangat setuju, Setuju, Ragu-ragu, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Jawaban-jawaban ini diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1."

Menurut Sutrisno Hadi (1991 ; 19 - 20) tentang modifikasi skala Likert adalah :

"modifikasi skala Likert meniadakan kategori jawaban yang di tengah (Ragu-ragu) dengan alasan :

1. Kategori Ragu-ragu (undecided) itu mempunyai arti ganda, bisa diartikan belum dapat memutuskan atau memberi jawaban (menurut konsep aslinya), bisa juga diartikan netral, setuju tidak, tidak setujupun tidak, atau bahkan ragu-ragu. Kategori jawaban yang ganda arti (multi interpretable) ini tentu saja tak diharapkan dalam instrumen penelitian.
2. Tersedianya jawaban yang di tengah itu (Ragu-ragu) menimbulkan kecenderungan menjawab tengah (central tendency effect) terutama mereka yang ragu-ragu atas arah kecenderungan jawabannya, ke arah setuju atautkah tidak setuju.
3. Maksud kategorisasi jawaban Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju adalah terutama untuk melihat kecenderungan pendapat responden ke arah setuju atau ke arah tidak setuju. Jika disediakan katagori jawaban itu, akan menghilangkan banyak data penelitian sehingga mengurangi banyaknya informasi yang dapat dijarah dari para responden. "

Selanjutnya, oleh karena dalam penelitian ini digunakan skala pengukuran yang berbeda (skala ratio yang di-indekskan dan skala ordinal) terhadap variabel yang akan diukur, maka perlu ditegaskan di sini bahwa penggunaan skala pengukuran yang berbeda tersebut dapat dibenarkan karena semua variabel tidak harus diukur dengan skala pengukuran yang sama, sebagaimana yang dikemukakan Piet Rietveld dan Lasmono Tri Sunaryanto (1994 ; 28) berikut ini :

"Ada salah pengertian yang serius bahwa semua peubah harus diukur dengan skala pengukuran yang sama (misalnya ordinal). Sangat disarankan untuk mengukur suatu peubah dengan menggunakan skala pengukuran yang setinggi mungkin yang masih mungkin digunakan.... Memaksakan diri untuk menggunakan pengukuran yang seragam bagi semua peubah mungkin malah akan menyebabkan kehilangan sebagian informasi yang penting. "

### 4.3. Populasi dan Pengambilan Sampel

Populasi penelitian adalah perusahaan-perusahaan manufaktur berskala sedang dan besar di Jawa Timur. Pemilihan perusahaan manufaktur berskala sedang dan besar dilakukan karena setiap perusahaan manufaktur berskala sedang dan besar telah memanfaatkan tenaga kerja yang lebih dari keterbatasan manajer untuk melaksanakan pengendalian dengan menggunakan sistem.

Menurut Statistik Industri Besar Dan Sedang Di Jawa Timur (1987; ii), klasifikasi perusahaan itu adalah :

- a. Industri Besar adalah Perusahaan-perusahaan Industri yang mempunyai tenaga kerja 100 orang atau lebih.
- b. Industri Sedang adalah Perusahaan-perusahaan Industri yang mempunyai tenaga kerja 20 sampai dengan 99 orang.
- c. Industri Kecil adalah Perusahaan-perusahaan industri yang mempunyai tenaga kerja antara 5 sampai dengan 5 orang.
- d. Industri Kerajinan Rumah Tanggan adalah Perusahaan-perusahaan Industri yang mempunyai tenaga kerja kurang dari 5 orang. "

Sedangkan pengambilan sampel, ditentukan dengan mempertimbangkan beberapa faktor. Menurut Ida Bagoes Mantra dan Kasto (1989 ; 150), ada empat faktor yang harus dipertimbangkan dalam menentukan besarnya sampel, yaitu :

- "1. Derajat keseragaman (*degree of homogeneity*) dari populasi. Makin seragam populasi itu, makin kecil sampel yang diambil.
2. Presisi yang dikehendaki dari penelitian. Makin tinggi tingkat presisi yang dikehendaki, makin besar jumlah sampel yang harus diambil.

3. Rencana analisis. Adakalanya besarnya sampel sudah mencukupi sesuai dengan presisi yang dikehendaki, tetapi kalau dikaitkan dengan kebutuhan analisis, maka jumlah sampel tersebut kurang mencukupi.
4. Tenaga, biaya, dan waktu. Kalau menginginkan presisi tinggi, maka jumlah sampel harus besar. Apabila dana, tenaga, dan waktu terbatas, maka tidaklah mungkin untuk mengambil sampel yang besar, dan ini berarti presisi menurun."

Selanjutnya dikemukakan juga oleh Ida Bagoes Mantra dan Kasto (1989 ; 171) :

"bahwa bila data dianalisis dengan statistik parametrik, maka jumlah sampel harus besar, karena nilai-nilai atau skor yang diperoleh distribusinya harus mengikuti distribusi normal. Sampel yang tergolong sampel besar yang distribusinya normal adalah sampel yang jumlahnya lebih dari 30 kasus yang diambil secara random. Bilamana analisis yang dipakai adalah teknik korelasi, maka sampel yang harus diambil minimal 30 kasus."

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, untuk menjangkau seluruh perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang dianggap sebagai populasi, membutuhkan waktu, tenaga, dan biaya yang tidak sedikit. Faktor ini diduga akan menghambat penelitian. Untuk mengatasi hambatan tersebut, maka dalam penelitian ini pengambilan sampel ditentukan sebanyak 150 perusahaan dengan teknik simple random sampling. Penentuan sampel penelitian menggunakan bantuan komputer program SPS (Seri Program Statistik) seri # 03 edisi Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiayanto. Hasil pengoperasian program ini dapat dilihat pada Lampiran 3. Oleh karena pengambilan data dilakukan dengan teknik *mailed survey*, maka 150 perusahaan

tersebut dikirim kuisioner diharapkan jumlah jawaban yang masuk minimal sebanyak 30 perusahaan.

Mengingat kuisioner yang diajukan mengenai persepsi seseorang, maka untuk mendapatkan data yang lebih representatif, responden dalam penelitian ini adalah jajaran manajer tingkat atas pada perusahaan yang bersangkutan. Peneliti menganggap dari manajer tingkat ataslah dapat diperoleh sejumlah informasi yang dibutuhkan, sehubungan dengan masalah yang diteliti.

#### **4.4. Teknik Pengumpulan Data dan Materinya**

Pengumpulan data dilakukan dengan melalui mail survey, kuisioner dikirimkan kepada responden melalui pos, demikian pula pengembaliannya akan dilakukan langsung oleh responden dengan menggunakan sampul surat siap kirim yang disediakan oleh peneliti. Adapun alasan dilakukannya cara tersebut adalah dengan harapan proses pengumpulan data dapat lebih menghemat waktu dan biaya, mengingat jumlah sampel tidak sedikit.

Kuisioner yang dikirim pada tahap pertama sebanyak 150 buah kuisioner untuk 150 perusahaan manufaktur. Apabila diantara 150 buah kuisioner ini terdapat jawaban yang tidak kembali kepada peneliti, maka dua minggu kemudian dari saat pengiriman kuisioner pertama, perusahaan-perusahaan yang



belum mengembalikan jawaban kuesioner dikirim lagi kuesioner yang sama. Selanjutnya, apabila dua minggu setelah pengiriman kuesioner tahap kedua, masih terdapat perusahaan yang belum juga mengembalikan jawaban kuesioner, maka perusahaan-perusahaan tersebut sekali lagi (tahap ketiga atau tahap terakhir) dikirim kuesioner yang sama untuk ketiga kalinya. Setelah dua minggu sejak pengiriman kuesioner tahap ketiga, jumlah perusahaan yang mengirimkan jawaban kepada peneliti sebanyak 35 perusahaan. Jumlah inilah yang diolah untuk dianalisis.

#### 4.5. Teknik Pengujian Instrumen Penelitian

Mengingat pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner, maka kesungguhan responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan merupakan hal yang penting. Keabsahan hasil penelitian sangat ditentukan oleh instrumen penelitian atau alat pengukur yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian. Dua karakteristik atau kualitas test sebagai instrumen penelitian atau alat pengukur adalah validitas dan reliabilitas.

Menurut Djameluddin Ancok (1985 ; 15), "validitas ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur betul-betul mengukur apa yang perlu diukur." Saifuddin Azwar (1986 ; 55) mendefinisikan validitas "sebagai ukuran

seberapa cermat suatu test melakukan fungsi ukurnya. Test hanya dapat melakukan fungsinya dengan cermat kalau ada 'sesuatu' yang diukurinya". Jadi untuk dikatakan valid, test harus mengukur sesuatu dan melakukannya dengan cermat. Selanjutnya menurut Djameluddin Ancok (1985 ; 16), "apakah instrumen penelitian atau alat pengukur yang telah kita susun memiliki validitas, yakni mampu mengukur apa yang ingin kita ukur, adalah suatu hal yang harus kita ketahui."

Pertanyaan mengenai validitas test harus dikembalikan kepada fungsi ukur test tersebut. Suatu test dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila test tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud atau tujuan diadakannya test tersebut. Suatu test yang menghasilkan data tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai test yang memiliki validitas rendah. Menurut American Psychological Assosiation (Saifuddin Azwar, 1986 ; 57), validitas dapat dibagi menjadi tiga, yaitu *content validity*, *construct validity*, dan *criterion-related validity*.

Pada penelitian ini, digunakan pendekatan yang kedua, yaitu *construct validity*. Test validitas dengan *content validity*, validitas ditetapkan menurut analisis rasional terhadap isi test, yang penilaiannya didasarkan atas pertimbangan subyektif individual, prosedur validasinya tidak melibatkan perhitungan statistik apapun. Sedangkan dengan

*criterion-related validity*, prosedur validitas prediktifnya memerlukan waktu yang banyak dan mungkin biaya yang besar, karena prosedur ini pada dasarnya bukan pekerjaan yang dianggap selesai setelah satu kali melakukan analisis, tetapi lebih merupakan kontinuitas dalam mengembangkan test sebagai prediktor. Disamping itu, Saifuddin Azwar (1986 ; 62) mengemukakan bahwa :

"Problem utama dalam penegakan *criterion-related validity* biasanya menyangkut masalah menemukan kriteria validitas yang tepat. Tidak selalu kriteria itu dapat ditentukan dengan mudah karena konsepsi mengenai *trait* yang diukur oleh test dan oleh kriteria seringkali tidak sama. Pada validitas prediktifpun para ahli tidak selalu sependapat mengenai apakah suatu variabel adalah tepat dipakai sebagai kriteria guna melihat daya prediksi test yang sedang diuji validitasnya."

*Construct validity*, merupakan suatu cara yang paling banyak digunakan. Validitas alat pengukur dilakukan dengan mengkorelasikan antara skor yang diperoleh pada masing-masing item (atau pertanyaan, yang dalam penelitian ini adalah berupa pernyataan) dengan skor totalnya. Skor total ini merupakan nilai yang diperoleh dari hasil penjumlahan semua skor pernyataan. Korelasi antara skor pernyataan dengan skor totalnya harus signifikan berdasarkan ukuran statistik tertentu. Bila ternyata skor semua pernyataan yang disusun berdasarkan dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat pengukur tersebut mempunyai validitas.

Menurut Djameluddin Ancok (1985, 19), "teknik korelasi yang digunakan dalam hal ini adalah teknik korelasi product moment". Untuk validitas dengan teknik korelasi product moment ini dilaksanakan dengan menggunakan bantuan komputer program SPS (Seri Program Statistik) Seri # 09 edisi Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto.

Setelah dapat ditentukan bahwa instrumen penelitian atau alat pengukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid, maka dilanjutkan dengan test reliabilitas. Menurut Djameluddin Ancok (1985 ; 22) tentang reliabilitas adalah sebagai berikut :

"Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan alat pengukur yang sama."

Perhitungan reliabilitas harus dilakukan hanya pada item-item yang sudah memiliki validitas. Jadi harus dihitung dulu validitas dari instrumen penelitian atau alat pengukur yang digunakan dalam penelitian tersebut sebelum menghitung reliabilitas.

Djameluddin Ancok (1985 ; 24 - 27) membagi teknik perhitungan reliabilitas menjadi tiga, yaitu teknik *test-retest*, teknik belah-dua, dan teknik bentuk paralel. Pendekatan *test-retest* dilakukan dengan menyajikan alat pengukur yang disusun dua kali pada responden yang sama.

Selang waktu antara pengukuran pertama dan pengukuran yang kedua sebaiknya tidak terlalu dekat dan tidak terlalu jauh. Hasil pengukuran pertama dikorelasikan dengan hasil pengukuran kedua dengan menggunakan teknik korelasi yang sesuai dengan jenis data hasil pengukuran, dan hasil korelasinya merupakan koefisien reliabilitas test tersebut. Pendekatan semacam ini dapat menimbulkan masalah bagi penelitian ini karena teknik ini sangat peka terhadap masalah *carry-over effect* di antara kedua penyajian, skor subyek pada penyajian kedua besar kemungkinannya dipengaruhi oleh penyajian test yang pertama. Perubahan sikap subyekpun dapat mempengaruhi estimasi reliabilitas ini. Belum lagi masalah penentuan lamanya waktu yang disediakan di antara dua penyajian test.

Teknik bentuk paralel dilakukan dengan membuat dua jenis alat pengukur yang mengukur aspek yang sama. Kedua alat pengukur tersebut diberikan kepada subyek yang sama, kemudian dicari validitasnya untuk masing-masing jenis. Namun karena begitu sulitnya (hampir tidak mungkin) untuk memperoleh test paralel, maka biasanya digunakan *alternate-forms* sebagai pengganti. Penggunaan prosedur estimasi reliabilitas dengan teknik *alternate-forms* ataupun *parallel forms* (bentuk paralel) tidak menjamin hilangnya *carry-over effect*, terutama yang diakibatkan oleh sikap, suasana hati, maupun respon subyek. Akibatnya dapat berupa *overestimasi*

maupun underestimasi terhadap dua test yang dapat dianggap *alternate-forms* menjadi salah satu kelemahan dan tidak praktisnya teknik ini.

Atas dasar itulah, maka dalam penelitian ini digunakan teknik belah-dua yang hanya memerlukan satu kali penyajian test saja dan karena itu masalah-masalah yang timbul akibat penyajian yang berulang dapat dihindari. Dalam teknik belah-dua, test yang akan diestimasi reliabilitasnya dibelah menjadi dua bagian yang diusahakan paralel. Pembelahan ini dilakukan setelah keseluruhan test sebagai kesatuan dikenakan pada para subyek. Kemudian dapat diperoleh distribusi skor untuk belahan pertama dan belahan kedua. Korelasi antara belahan pertama dengan belahan kedua dihitung dengan teknik *product moment*.

Seperti pada pengujian validitas, pengujian reliabilitas ini juga menggunakan bantuan komputer dengan program SPS (Seri Program Statistik) Seri # 09 edisi Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto. Jadi sebelum melaksanakan penelitian yang sebenarnya, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini agar betul-betul valid dan reliabel, yaitu dengan jalan menyebar daftar pertanyaan (yang dalam penelitian ini berupa daftar pernyataan) yang terdiri dari 50 butir pernyataan kepada 20 perusahaan manufaktur yang dianggap dapat mewakili perusahaan-perusahaan manufaktur yang menjadi sampel

penelitian untuk memperoleh data yang diperlukan sesuai dengan instrumen penelitian tersebut.

Langkah-langkah yang digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian adalah : pertama-tama menguji valid-tidaknya instrumen penelitian, ternyata dari 50 butir pernyataan yang disusun terdapat 2 butir pernyataan yang gugur, yaitu butir pernyataan nomor 7 dari variabel keempat (tolok ukur prestasi dan motivasi) dan butir pernyataan nomor 4 dari variabel keenam (perencanaan strategik), sehingga kedua butir pernyataan tersebut didrop/dikeluarkan. Dengan demikian, jumlah keseluruhan butir pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini tinggal 48 butir pernyataan. Selanjutnya, pernyataan-pernyataan yang valid tersebut diuji reliabel-tidaknya dengan teknik uji belah-dua, ternyata bahwa semua pernyataan yang valid tersebut dinyatakan reliabel. Namun demikian, kedua uji tersebut hanya merupakan tolok ukur internal saja. Hal-hal yang bersifat eksternal, seperti ketidakjujuran responden dalam memberikan data, persepsi mereka yang berbeda, dan lain sebagainya berada di luar kemampuan peneliti, karenanya, semua data yang diberikan oleh responden dianggap data yang sebenarnya. Adapun Kuesioner/ Daftar Pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Lampiran 1, sedangkan hasil dari pengujian validitas dan reliabilitas terhadap instrumen penelitian dapat dilihat pada Lampiran 2.

#### 4.6. Model Analisis

Berdasarkan pada pembahasan terdahulu, maka model analisis yang digunakan untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini adalah Model Regresi Linier Berganda. Model ini dipilih karena dalam penelitian ini ingin diketahui seberapa besar pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel tidak bebas. Dengan menggunakan Model Regresi Linier Berganda yang dalam perhitungannya dibantu dengan komputer melalui program Microstat, maka besarnya pengaruh beberapa variabel tersebut akan dapat diketahui. Pengujian analisis ini dengan menggunakan uji statistik dan didukung evaluasi ekonometrika.

Adapun bentuk persamaan regresniya adalah sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + b_9X_9 + b_{10}X_{10} + e$$

Keterangan :

Y = efektivitas pengendalian manajemen

$b_0$  = intersep

$b_1$  .....  $b_{10}$  = koefisien regresi

$X_1$  = struktur organisasi

$X_2$  = aliran informasi



- $X_3$  = pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang
- $X_4$  = tolok ukur prestasi dan motivasi
- $X_5$  = analisis lingkungan
- $X_6$  = perencanaan strategik
- $X_7$  = penyusunan program
- $X_8$  = penyusunan anggaran
- $X_9$  = pelaksanaan dan pengukuran
- $X_{10}$  = pelaporan dan analisis
- $e$  = nilai faktor pengganggu

#### 4.7. Teknik Analisis

Analisis hasil penelitian dilakukan dengan cara sebagai berikut : Pertama, analisis deskriptif. Kedua, uji hipotesis dengan menggunakan uji statistik berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan komputer melalui program Microstat guna membuktikan hipotesis yang ditunjang dengan evaluasi ekonometrika sebagai berikut :

##### 4.7.1. Analisis Deskriptif

Analisis dilakukan dengan menguraikan hasil penelitian terhadap masing-masing variabel.

#### 4.7.2. Uji Hipotesis

##### a Uji Serempak (uji F) untuk Pengujian Hipotesis Pertama

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebas secara serempak mempunyai pengaruh signifikan atau bermakna terhadap variabel tidak bebas/tergantungnya. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada derajat kesalahan 5 %. apabila nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari atau sama dengan nilai  $F_{tabel}$ ; maka berarti variabel bebasnya secara serempak memberikan pengaruh yang bermakna terhadap variabel tidak bebas/tergantungnya atau hipotesis pertama diterima. Uji ini sekaligus untuk mengetahui seberapa besar pengaruh seluruh variabel struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan analisis secara bersama-sama terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur dengan melihat nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ).

##### b. Uji Parsial (uji t) untuk Uji Hipotesis Kedua

Uji ini untuk mengetahui apakah pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel tidak bebas/tergantungnya

signifikan/bermakna atau tidak. Pengujian dilakukan dengan membandingkan antara nilai  $t_{hitung}$  masing-masing variabel bebas dengan  $t_{tabel}$  dengan derajat kesalahan 5 %. Apabila nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari atau sama dengan  $t_{tabel}$ , maka variabel bebasnya memberikan pengaruh signifikan/bermakna terhadap variabel tidak bebas/tergantungnya. Disamping itu, uji ini sekaligus untuk mengetahui seberapa besar kontribusi masing-masing variabel bebas tersebut terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur dengan melihat nilai  $r^2$  masing-masing variabel. Dari angka-angka yang diperoleh dapat diketahui variabel bebas mana yang pengaruhnya paling dominan dan kontribusinya paling besar terhadap efektivitas pengendalian manajemen.

#### 4.7.3. Evaluasi Ekonometrika

Evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah penggunaan Model Regresi Linier Berganda untuk analisis telah memenuhi asumsi klasik. Menurut Gujarati (1993 : 157 - 201), "Ada tiga penyimpangan asumsi model klasik yang dapat terjadi dalam penggunaan Model Regresi Linier Berganda, yaitu terjadi multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan otokorelasi". Joko Mursinto (1990 : 60) menyebutkan, "Bila terjadi penyimpangan asumsi ini maka model yang

digunakan tidak bersifat "BLUE" (Best Linear Unbiased Estimator), oleh karenanya perlu dideteksi terlebih dahulu.

Evaluasi ekonometrika tersebut meliputi :

a. Uji Multikolinieritas

Menurut Djoko Mursinto (1990 ; 27), "uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah antara variabel bebas itu tidak saling berkorelasi. Sebab apabila hal ini terjadi, maka akan sulit untuk diketahui variabel bebas mana yang mempengaruhi variabel tidak bebasnya". Untuk mendeteksi multikolinieritas dilakukan analisis korelasi *Pearson* di antara variabel bebas. Bila tidak terdapat korelasi *Pearson* yang bermakna berarti tidak terjadi multikolinieritas. Sedangkan menurut Gudjarati (1993 ; 166), salah satu caranya dapat dilakukan dengan melihat angka  $R^2$ . Jika  $R^2$  tinggi (antara 0,7 dan 1) dan korelasi derajat nol juga tinggi, tetapi tidak satupun atau sangat sedikit koefisien regresi parsialnya secara individu bermakna atas dasar uji *t*, maka hal ini berarti terjadi multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Rietveld dan Lasmono (1993 ; 51), "Heteroskedastisitas berarti bahwa variasi residual tidak sama untuk semua pengamatan". Uji yang dilakukan untuk mengetahui terjadinya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan

model regresi *Rank Spearman's Correlation Test*. Pembuktian ini dapat dilakukan dengan cara me-regres variabel-variabel bebas dengan variabel gangguan (residual), masing-masing diberi jenjang satu dan seterusnya dari nilai terendah sampai nilai tertinggi dalam tanda mutlak. Selanjutnya, dicari koefisien korelasinya dan dilakukan uji t pada tiap-tiap variabel. Apabila  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  berarti tidak ada perbedaan yang signifikan atau dapat diartikan tidak terjadi heteroskedastisitas sehingga tidak terjadi penyimpangan asumsi klasik dalam model yang digunakan.

### c. Uji Autokorelasi

Menurut Djoko Mursinto (1990 : 29), "uji ini untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (time series) atau secara ruang (cross sectional)." Hal ini mempunyai arti bahwa hasil suatu tahun tertentu dipengaruhi tahun sebelumnya atau mempengaruhi tahun berikutnya. Atau pada data cross section, terjadi bahwa data di satu tempat akan dipengaruhi atau mempengaruhi data di tempat lain. Terjadinya korelasi antara data time series dan cross sectional menyebabkan antara lain bahwa uji F dan uji t menjadi tidak ampuh. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya korelasi ini dapat dilakukan dengan menggunakan Metode Durbin Watson

Test, yaitu dengan cara membandingkan nilai DW yang dihitung dengan nilai DU dalam tabel. Menurut Gujarati (1993 ; 217 - 218), tidak ada serial autokorelasi baik positif maupun negatif apabila  $DU < DW < 4 - DU$ , sehingga tidak ada penyimpangan asumsi klasik dalam model regresi yang digunakan, tetapi karena variabel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak sepuluh variabel dan variabel yang terdapat dalam daftar uji DW pada buku-buku statistik maupun ekonometrika pada umumnya terbatas, maka untuk menguji ada-tidaknya serial autokorelasi baik positif maupun negatif digunakan pendekatan gambar statistik *d* Durbin Watson sebagaimana yang terdapat dalam buku-buku statistik dan ekonometrika.

**BAB 5****HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN****5.1. Gambaran Industri Di Jawa Timur****5.1.1. Perekonomian Jawa Timur**

Jawa Timur yang merupakan salah satu propinsi terbesar di Indonesia telah mengalami banyak kemajuan di berbagai bidang. Laju pertumbuhan ekonomi Jawa Timur menunjukkan kecenderungan meningkat. Hal ini dapat dilihat dari PDRB (*Product Domestic Regional Bruto*) atas dasar harga konstan 19983 dalam kurun waktu 1989 - 1993 yang terus mengalami peningkatan, yaitu dari Rp 15.495 milyar pada tahun 1989 meningkat menjadi Rp 16.737 milyar di tahun 1990, pada tahun 1991 meningkat menjadi Rp 17.924 milyar, pada tahun 1992 meningkat lagi menjadi Rp 19.187 milyar, dan meningkat lagi menjadi Rp 20.511 milyar di tahun 1993. Memang perlu disadari bahwa PDRB tersebut belum tentu menggambarkan kemampuan masyarakat apabila tidak dilihat jumlah penduduknya. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa terdapat kenaikan ekonomi bagi masyarakat Jawa Timur. Pertumbuhan ekonomi Jawa Timur untuk satu tahun terakhir mencapai 8.16 % dan diharapkan terus meningkat di masa-masa mendatang.

Perkembangan PDRB Jawa Timur secara sektoral atau lapangan usaha menunjukkan pula adanya perubahan peran

sektor kegiatan ekonomi yang mengarah pada keseimbangan sektoral sub sektor pertanian pada sektor primer menurun perannya dari 32,53 % di tahun 1983 menjadi 23,53 % pada tahun 1993. Pada sektor sekunder, sub sektor industri meningkat perannya dari 16,30 % di tahun 1983 menjadi 22,86 % pada tahun 1993. Hal ini menunjukkan bahwa proses industrialisasi di Jawa Timur berlangsung relatif cepat dalam dasa warsa terakhir ini. Jawa Timur mempunyai potensi yang besar bagi berlangsungnya industrialisasi. Perkembangan industri Jawa Timur sangat diharapkan untuk mampu menciptakan kesempatan kerja yang luas bagi tenaga kerja yang jumlahnya terus meningkat.

#### 5.1.2. Perkembangan Industri Di Jawa Timur

Kondisi Jawa Timur sebagai salah satu propinsi terkemuka di Indonesia, memberikan harapan yang cerah bagi para investor. Letaknya yang strategis, sarana komunikasi yang memadai, dan sumberdaya alam yang melimpah merupakan beberapa hal yang memberikan kelebihan-kelebihan bagi Jawa Timur dibandingkan dengan propinsi lain di Indonesia.

Dengan makin meningkatnya investasi di sekitar Jakarta, dan harapan-harapan agar pembangunan lebih merata ke daerah-daerah, maka makin lama pandangan investor mengarah ke Jawa Timur. Disamping itu, keadaan ekonomi yang baik untuk



Indonesia terutama setelah digulirkannya beberapa paket deregulasi dan debirokratisasi memberikan iklim usaha yang lebih baik. Walaupun ada beberapa tantangan yang harus dihadapi, keadaan ekonomi Indonesia semakin membaik. Hal ini akan memberikan dampak positif bagi kesempatan-kesempatan berusaha di daerah-daerah seperti halnya di Jawa Timur.

Sektor industri Jawa Timur, dengan demikian, merupakan harapan dan tumpuan bagi perekonomian Jawa Timur dan Indonesia dalam PJP II ini. Meskipun ada beberapa tantangan yang harus dihadapi, keadaan ekonomi yang baik untuk Indonesia akan memberikan dampak positif bagi kesempatan-kesempatan berusaha di Jawa Timur. Salah satu indikator yang dapat mencerminkan perkembangan ekonomi di Jawa Timur adalah meningkatnya perusahaan industri atau manufaktur di Jawa Timur.

Berdasarkan data dari Departemen Perindustrian Daerah Tingkat I Jawa Timur, perkembangan jumlah sektor industri dalam unit sejak tahun 1986 sampai tahun 1994 selalu menunjukkan jumlah yang terus meningkat. Peningkatan selama kurun waktu tersebut rata-rata mencapai 0,15 %. Industri-industri tersebut dikelompokkan menjadi tiga kelompok utama, yaitu : (1) kelompok industri dasar yang terdiri dari industri mesin dan logam dasar, dan industri kimia dasar, (2) aneka industri, dan (3) industri kecil. Perkembangan

sektor industri Jawa Timur tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.1. berikut ini :

TABEL 5.1.  
PERKEMBANGAN JUMLAH USAHA SEKTOR INDUSTRI  
DI JAWA TIMUR TAHUN 1986 - 1994  
(DALAM UNIT)

No	Uraian	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
1.	Kelompok Industri Dasar :									
	- Industri Mesin & Logam Dasar	279	293	319	337	356	385	412	425	470
	- Industri Kimia Dasar	62	68	73	80	110	122	131	134	145
2.	Kelompok Aneka Industri	6.788	6.913	7.073	7.459	7.752	8.042	8.114	8.216	8.385
3.	Kelompok Industri Kecil	441.139	446.843	450.939	454.014	456.978	461.284	464.789	469.814	476.838
	Jumlah	448.854	454.117	458.402	461.890	465.196	469.833	473.446	478.590	485.838

Sumber Data : Departemen Perindustrian Daerah Tingkat I Jawa Timur

Dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara maupun Pola Pembangunan Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur ditegaskan Pembangunan Nasional dapat berjalan secara serasi apabila terdapat keselarasan antara pembangunan sektoral dan regional. Ini berarti bahwa setiap kegiatan pembangunan di daerah harus memperhatikan pertimbangan-pertimbangan regional disamping pertimbangan sektoral. Oleh karena itu, daerah-daerah yang belum berkembang perlu mendapatkan

bantuan dan rangsangan untuk tumbuh sesuai dengan potensi yang terdapat di daerah masing-masing.

Pada prinsipnya, kebijakan dan pelaksanaan pembangunan daerah harus diarahkan untuk tetap mendukung tercapainya Pembangunan Nasional. Secara garis besar, titik berat pembangunan Jawa Timur sebagaimana diatur dalam Peraturan Daerah Propinsi Jawa Timur No. 7 Tahun 1986, menekankan pada pembangunan sektor industri. Pembangunan sektor industri ini diorientasikan secara ketat untuk mengejar pertumbuhan yang tinggi. Kebijakan pembangunan industri daerah Jawa Timur berdasarkan Peraturan Daerah Jawa Timur No. 7 Tahun 1986 yang berlaku untuk semua sektor industri termasuk PMA/PMDN adalah sebagai berikut :

- a. Menunjang tercapainya tujuan pembangunan nasional jangka panjang dalam rangka mengubah struktur ekonomi yang kurang seimbang menjadi lebih seimbang.
- b. Mengutamakan pengolahan bahan mentah menjadi barang setengah jadi atau barang jadi.
- c. Pembangunan industri daerah Jawa Timur senantiasa menciptakan lapangan kerja sebanyak mungkin untuk menyerap pertumbuhan angkatan kerja dalam rangka pemerataan pendapatan sebagai hasil pembangunan.
- d. Pembangunan industri di daerah diarahkan pada pembangunan industri kecil dan sedang yang sifatnya padat karya demi

terciptanya landasan pembangunan sektor industri yang luas bagi pertumbuhan selanjutnya.

- e. Dalam pelaksanaan pembangunan industri di daerah, perlu dikaitkan dengan pengembangan prasarana dan iklim yang menunjang pertumbuhan industri. Untuk itu perlu dikembangkan pendidikan keterampilan guna peningkatan produktivitas tenaga kerja dan pengembangan kecakapan manajemen pengusaha nasional, terutama pengusaha kecil.
- f. Perlu dirangsang dan dikembangkan industri nasional yang menunjang sektor pertanian (produksi dan pemasarannya).
- g. Perlu dirangsang pengembangan industri bahan bangunan di daerah dalam rangka pengadaan bangunan perumahan rakyat yang sehat dan murah.
- h. Perlu dikembangkan industri yang menunjang sektor pertanian, antara lain pupuk, insektisida, pengolahan hasil pertanian, dan lain-lain, yang bertujuan untuk memperkuat dan memanfaatkan sektor pertanian sehingga dapat tumbuh menjadi penopang sektor industri.
- i. Perlu dikembangkan dan dirangsang usaha-usaha untuk meningkatkan kemampuan tenaga kerja dan usahawan melalui pendidikan keterampilan dan manajemen serta pengembangan teknologi untuk meningkatkan produksi dan produktivitas usaha industri.
- j. Dalam rangka peningkatan pembangunan industri, selalu diusahakan agar tidak menimbulkan rusaknya lingkungan

hidup dan pencemaran serta pemborosan penggunaan sumber alam dan akibat sampingan yang negatif.

- k. Untuk meningkatkan pembangunan industri, perwilayahan industri di daerah-daerah tertentu akan dibangun dan diserasikan serta diusahakan untuk mengarahkan penyebaran industri daerah.

Pelaksanaan kebijakan ini, tertuang dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tingkat I Jawa Timur dan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tingkat II yang meliputi Kabupaten dan Kotamadya. Kemungkinan penyesuaian tetap mendapat perhatian untuk diselaraskan dengan perubahan-perubahan keadaan yang terjadi dalam tahun bersangkutan.

Khusus untuk industri yang termasuk dalam proyek Penanaman Modal Dalam Negeri dan Penanaman Modal Asing ada kebijakan tambahan yang harus dipatuhi, yaitu :

- a. Sektor industri harus dapat memperluas lapangan kerja.
- b. Menghasilkan produk-produk yang diperlukan oleh masyarakat dan sektor usaha lain.
- c. Menghasilkan devisa melalui ekspor.
- d. Menghemat devisa melalui produksi barang-barang yang hingga kini masih diimpor.

Pengembangan dan perkembangan industri ini pada umumnya perlu memperhatikan kepentingan-kepentingan sebagai berikut :

- a. Memantapkan usaha pemerataan perkembangan wilayah.
- b. Keterpaduan pembangunan sektoral dan regional.
- c. Keseimbangan daya dukung sumberdaya alam dengan upaya pengembangan daerah.
- d. Pemantapan upaya konservasi lahan.
- e. Penanggulangan dan pengendalian pencemaran lingkungan.
- f. Nilai lebih pemanfaatan lahan diusahakan untuk kepentingan masyarakat luas.
- h. Pemantapan prinsip tata lingkungan dalam pembangunan.

Hal di atas perlu diperhatikan mengingat tidak dapat dipungkiri bahwa dengan makin meningkatnya pertumbuhan di sektor industri di Jawa Timur telah pula menumbuhkan berbagai permasalahan yang perlu dicarikan pemecahannya. Permasalahan utama tersebut menurut Laporan Tahunan Departemen Perindustrian Jawa Timur (1992 ; 2) adalah :

- a. Makin dirasakan kurang meratanya pembangunan industri di daerah-daerah. Hal ini antara lain disebabkan belum meratanya kondisi sarana dan prasarana yang ada di daerah-daerah, sehingga sebagian besar masih banyak pertumbuhan di daerah-daerah satuan wilayah pengembangan Gerbangkertasusila.
- b. Dalam bidang kemampuan berusaha, masih dirasakan adanya kesenjangan antara usaha-usaha besar dan sedang dengan industri-industri yang berskala kecil.

c. Dengan makin berkembangnya sektor industri di Jawa Timur dituntut adanya kemampuan aparat pembinaan dan saran pembinaan yang cukup memadai. Disamping itu, diperlukan tenaga-tenaga terampil yang belum bisa dipenuhi.

Berdasarkan keadaan tersebut, maka langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam pengembangan industri di Jawa Timur diarahkan pada pengembangan industri yang berorientasi ekspor, pengembangan industri padat karya utamanya industri kecil yang mengolah hasil-hasil pertanian dalam arti luas dan pengembangan industri mesin dan elektronika guna memperkuat sektor industri dalam struktur ekonomi Indonesia.

### 5.1.3. Perusahaan Manufaktur di Jawa Timur

Menurut Kantor Statistik dan Pemerintahan Daerah Tingkat I Jawa Timur dalam Statistik Industri Besar dan Sedang Di Jawa Timur (1987; iii) tentang perusahaan manufaktur adalah sebagai berikut :

"Perusahaan manufaktur adalah suatu unit (kesatuan) produksi yang terletak pada suatu tempat tertentu, yang melakukan kegiatan untuk mengubah barang-barang secara mekanis atau kimia sehingga menjadi benda/barang/produk baru yang sifatnya lebih dekat kepada konsumen akhir (*Ultimate Consumer*)."

Pendanaan perusahaan-perusahaan manufaktur tersebut dapat berasal dari penanaman modal asing (PMA) atau dari penanaman modal dalam negeri (PMDN). Tujuan utama pengadaan

penanaman modal asing dan dalam negeri dimaksudkan untuk meningkatkan produksi, membuka lapangan kerja, meningkatkan penerimaan devisa dari ekspor non-migas, yang tujuan akhirnya adalah meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup masyarakat Indonesia, serta pemerataan pembangunan dengan cara mengarahkan pendirian usaha ke daerah-daerah.

Pertumbuhan investasi proyek PMA dan FMDN di Jawa Timur selama paruh pertama tahun 1995 menunjukkan gejala yang cukup positif yang ditandai dengan adanya peningkatan investasi baik untuk pendirian proyek-proyek baru maupun pengembangan proyek-proyek yang sudah ada. Dengan adanya perkembangan tersebut akan memberikan pengaruh yang positif bagi perkembangan perekonomian di Jawa Timur. Perkembangan investasi di Jawa Timur ini sangat ditunjang oleh kegiatan promosi yang dilakukan baik melalui media cetak, media elektronik, maupun informasi langsung kepada calon investor.

Selama paruh pertama tahun 1995, proyek-proyek PMA memberikan tambahan investasi sebesar US \$ 4.302.217 ribu dengan penyerapan tenaga kerja Indonesia sebanyak 19.902 orang dan tenaga kerja asing sebanyak 352 orang. Sedangkan proyek-proyek FMDN memberikan tambahan investasi sebesar Rp 1.657.040.000 ribu dengan menyerap tenaga kerja Indonesia sebanyak 15.951 orang dan tenaga kerja asing sebanyak 142 orang.

Secara kumulatif proyek PMA sejak tahun 1967 sampai



paruh pertama tahun 1995 yang dikelompokkan menurut lokasi dapat dilihat pada Tabel 5.2. berikut ini :

TABEL 5.2.  
JUMLAH PROYEK PMA MENURUT LOKASI YANG DISETUJUI  
DARI TAHUN 1967 s/d PARUH PERTAMA TAHUN 1995  
(DALAM RIBU US \$)

No.	L o k a s i	s/d Tahun 1994		Selama Paruh I 1995		s/d Paruh I Tahun 1995	
		Pro- yek	Investasi	Pro- yek	Investasi	Pro- yek	Investasi
1.	Surabaya	81	1.491.571,00	9	215.512,00	90	1.707.083,00
2.	Gresik	37	1.865.683,00	3	1.812.950,00	40	3.678.633,00
3.	Sidoarjo	53	750.206,00	3	122.283,00	56	872.489,00
4.	Mojokerto	18	400.493,00	6	48.351,00	24	448.844,00
5.	Joebang	1	40.751,00			1	40.751,00
6.	Malang	7	48.982,00			7	48.982,00
7.	Pasuruan	39	913.582,00	5	114.978,00	44	1.028.560,00
8.	Probolinggo	8	6.144.362,00	2	1.988.143,00	10	8.132.505,00
9.	Luwajang	0	0,00			0	0,00
10.	Bojonegoro	0	0,00			0	0,00
11.	Lanongan	0	0,00			0	0,00
12.	Tuban	0	0,00			0	0,00
13.	Bondowoso	0	0,00			0	0,00
14.	Jember	2	874,00			2	874,00
15.	Banyuwangi	2	7.904,00			2	7.904,00
16.	Situbondo	2	1.098.572,00			2	1.098.572,00
17.	Kediri	1	29.363,00			1	29.363,00
18.	Tulungagung	0	0,00			0	0,00
19.	Blitar	0	0,00			0	0,00
20.	Nganjuk	0	0,00			0	0,00
21.	Trenggalek	0	0,00			0	0,00
22.	Madiun	0	0,00			0	0,00
23.	Mgawi	0	0,00			0	0,00
24.	Magetan	0	0,00			0	0,00
25.	Ponorogo	0	0,00			0	0,00
26.	Pacitan	0	0,00			0	0,00
27.	Pamekasan	0	0,00			0	0,00
28.	Bangkalan	0	0,00			0	0,00
29.	Sampang	0	0,00			0	0,00
30.	Sumenep	2	1.500,00			2	1.500,00
31.	Beberapa Daerah	9	23.960,00			9	23.960,00
Jumlah		262	12.817.803,00	28	4.302.217,00	290	17.120.020,00

Sumber Data : Laporan Semester BKPMD Tingkat I Jawa Timur

Tambahan proyek PMA untuk paruh pertama tahun 1995 sebanyak 28 proyek, terdiri dari :

1. 25 proyek perluasan dengan nilai investasi US \$ 285.364 ribu pada lokasi Surabaya, Sidoarjo, Mojokerto, Pasuruan, Probolinggo, dan Gresik.
2. 2 proyek perubahan dengan nilai investasi US \$ 11.478 ribu pada lokasi Surabaya dan Pasuruan.
3. 2 proyek alih status dari FMDN ke FMA dengan nilai investasi US \$ 3.202 ribu pada lokasi Surabaya.

Sedangkan kalau dikelompokkan menurut bidang usaha, maka tambahan proyek PMA sebanyak 28 proyek selama paruh pertama tahun 1995 terbanyak pada bidang industri kimia yang mendapat tambahan sebanyak 8 proyek dengan nilai investasi sebesar US \$ 1.858.658,00, tetapi kalau dilihat dari nilai investasinya, maka tambahan investasi yang paling banyak adalah bidang usaha jasa lainnya, yaitu US \$ 1.982.023,00 ribu dengan jumlah proyek sebanyak 3 proyek. Tambahan proyek PMA per bidang usaha secara keseluruhan adalah :

1. 25 proyek perluasan senilai US \$ 285.364 ribu pada bidang usaha perikanan, industri makanan, kimia, barang logam, mineral non logam, tekstil, logam dasar, pengangkutan dan jasa lainnya.
2. 2 proyek perubahan dengan nilai investasi US \$ 11.478 ribu pada bidang usaha perhotelan dan industri makanan.

3. 2 proyek alih status dari PMDN ke PMA senilai US \$ 3.202 ribu pada bidang usaha industri barang logam.

Secara kumulatif proyek PMA yang dikelompokkan menurut bidang usaha sejak tahun 1967 sampai paruh pertama tahun 1995, tampak pada Tabel 5.3.

TABEL 5.3.  
JUMLAH PROYEK PMA MENURUT BIDANG USAHA YANG DISETUJUI  
DARI TAHUN 1967 s/d PARUH PERTAMA TAHUN 1995  
(DALAM RIBU US \$)

No.	Bidang Usaha	s/d Tahun 1994		Selama Paruh I 1995		s/d Paruh I Tahun 1995	
		Proyek	Investasi	Proyek	Investasi	Proyek	Investasi
1.	Tanaman Pangan	2	12.462,00			2	12.462,00
2.	Perkebunan	4	3.278,00			4	3.278,00
3.	Peternakan	1	19.847,00			1	19.847,00
4.	Kehutanan	0	0,00			0	0,00
5.	Perikanan	1	4.986,00		85,00	1	5.071,00
6.	Pertambangan	0	0,00			0	0,00
7.	Ind. Makanan	38	1.135.440,00	1	78.422,00	39	1.213.862,00
8.	Ind. Tekstil	35	634.631,00	2	34.472,00	37	669.103,00
9.	Ind. Kayu	17	73.412,00			17	73.412,00
10.	Ind. Kertas	5	21.444,00			5	21.444,00
11.	Ind. Farmasi	4	22.722,00			4	22.722,00
12.	Ind. Kimia	46	5.186.856,00	8	1.858.658,00	54	7.045.514,00
13.	Ind. Mineral non Logam	14	118.028,00	2	14.450,00	16	132.478,00
14.	Ind. Logam Dasar	16	857.662,00	1	82.480,00	17	940.142,00
15.	Ind. Barang Logam	43	1.463.751,00	7	109.432,00	50	1.573.183,00
16.	Ind. Lainnya	4	19.386,00			4	19.386,00
17.	Konstruksi	1	17.950,00	1	1.600,00	2	19.550,00
18.	Perhotelan	5	146.675,00		2.750,00	5	149.425,00
19.	Perkantoran	2	30.134,00	1	17.000,00	3	47.134,00
20.	Perumahan	3	63.770,00	2	120.285,00	5	184.055,00
21.	Pengangkutan	2	266,00		560,00	2	826,00
22.	Jasa Lainnya	19	2.985.803,00	3	1.982.023,00	22	4.967.126,00
Jumlah		262	12.817.803,00	28	4.302.217,00	290	17.120.020,00

Sumber Data : Laporan Semester BKPM Tingkat I Jawa Timur

Tabel 5.3. di atas, menunjukkan bahwa proyek PMA yang disetujui sejak tahun 1967 sampai paruh pertama tahun 1995 terdiri dari perusahaan manufaktur dan non manufaktur. Nilai investasi US \$ 11.711.246,00 ribu untuk perusahaan manufaktur atau 68,40 %, sedang nilai investasi untuk perusahaan non manufaktur US \$ 5.408.774,00 ribu atau 31,60 % dari total nilai investasi proyek PMA di Jawa Timur.

Berdasarkan bidang usahanya, perusahaan manufaktur mempunyai porsi yang lebih besar dibanding perusahaan non manufaktur, yaitu 83,80 % atau 243 perusahaan, sedangkan perusahaan non manufaktur 16,20 % atau 47 perusahaan.

Sedangkan proyek PMDN selama paruh pertama tahun 1995 terdapat tambahan 40 perusahaan , yaitu :

1. 17 proyek perluasan dengan nilai investasi Rp 509.326 juta pada lokasi Surabaya, Gresik, Sidoarjo, Pasuruan, probolinggo, Malang, Kediri, dan Tuban.
2. 7 proyek perubahan investasi senilai Rp 67.877 juta pada lokasi Surabaya, Sidoarjo, Ponorogo, dan Tuban.
3. 2 proyek pengurangan investasi karena adanya alih status dari PMDN ke PMA dengan nilai Rp 6.185 juta pada lokasi Surabaya.
4. 1 proyek pengurangan investasi karena adanya perubahan senilai Rp 109.522 juta pada lokasi Tuban.
5. 7 proyek pencabutan senilai Rp 224.884 juta pada lokasi Surabaya, Gresik, Mojokerto, Pasuruan, dan Trenggalek.

Proyek-proyek PMDN secara kumulatif sejak tahun 1968 sampai paruh pertama tahun 1995 yang dikelompokkan menurut

lokasi dapat dilihat pada Tabel 5.4. berikut ini :

TABEL 5.4.  
JUMLAH PROYEK PMDN MENURUT LOKASI YANG DISETUJUI  
DARI TAHUN 1968 s/d PARUH PERTAMA TAHUN 1995  
(DALAM JUTAAN RUPIAH)

No.	L o k a s i	s/d Tahun 1994		Selama Paruh I 1995		s/d Paruh I Tahun 1995	
		Pro- yek	Investasi	Pro- yek	Investasi	Pro- yek	Investasi
1.	Surabaya	299	9.047.865,00	10	196.433,00	306	9.172.113,00
2.	Gresik	136	6.709.399,00	6	447.261,00	139	7.011.335,00
3.	Sidoarjo	199	8.282.206,00	5	172.999,00	204	8.455.205,00
4.	Mojokerto	44	1.286.973,00			44	1.286.973,00
5.	Jombang	10	113.121,00	1	8.788,00	11	121.909,00
6.	Malang	53	424.606,00	2	7.611,00	55	432.217,00
7.	Pasuruan	140	1.598.285,00	6	225.102,00	146	1.823.030,00
8.	Probolinggo	18	678.044,00	1	19.000,00	19	697.044,00
9.	Lumajang	2	13.213,00			2	13.213,00
10.	Bojonegoro	2	2.679,00			2	2.679,00
11.	Lamongan	2	141,00	1	23.780,00	3	23.921,00
12.	Tuban	9	2.282.315,00	1	242.000,00	10	2.414.793,00
13.	Bondowoso	0	0,00	1	6.000,00	1	6.000,00
14.	Jember	11	63.642,00	1	13.300,00	12	76.942,00
15.	Banyuwangi	33	584.121,00			33	584.121,00
16.	Situbondo	9	38.187,00			9	38.187,00
17.	Kediri	23	621.643,00	1	8.750,00	24	630.393,00
18.	Tulungagung	7	68.696,00			7	68.696,00
19.	Blitar	2	10.255,00			2	10.255,00
20.	Nganjuk	3	28.286,00		181.625,00	3	209.911,00
21.	Trenggalek	1	2.900,00			0	0,00
22.	Madiun	8	91.786,00			8	91.786,00
23.	Ngawi	0	0,00			0	0,00
24.	Magetan	1	1.830,00			1	1.830,00
25.	Ponorogo	5	12.076,00		4.000,00	5	16.076,00
26.	Pacitan	1	21.111,00			1	21.111,00
27.	Pamekasan	0	0,00			0	0,00
28.	Bangkalan	4	623.728,00	1	10.000,00	5	633.720,00
29.	Sampang	1	14.000,00			1	14.000,00
30.	Sumenep	3	41.699,00			3	41.699,00
31.	Beberapa Daerah	33	784.749,00	3	90.391,00	36	875.140,00
Jumlah		1039	12.817.803,00	40	4.302.217,00	1090	17.120.020,00

Sumber Data : Laporan Semester BKPMN Tingkat I Jawa Timur

Proyek PMDN yang disetujui sejak tahun 1968 sampai paruh pertama tahun 1995 terdiri dari perusahaan manufaktur dan non manufaktur. Nilai investasi perusahaan manufaktur sebesar Rp 24.595.106,00 juta atau sebesar 70,25 %, sedang nilai investasi untuk perusahaan non manufaktur Rp 10.168.899,00 juta atau sebesar 29,25 % dari total nilai investasi proyek PMDN yang ada di Jawa Timur.

Sedangkan kalau dikelompokkan menurut bidang usaha, maka terdapat tambahan proyek PMDN sebanyak 40 proyek selama paruh pertama tahun 1995. Bidang usaha yang mendapat tambahan proyek paling banyak adalah bidang industri kimia sebanyak 8 proyek dengan nilai investasi sebesar Rp 348.086,00 juta, tetapi kalau dilihat dari nilai investasinya, maka tambahan investasi yang paling banyak selama paruh pertama tahun 1995 terdapat pada bidang usaha industri mineral non logam, yaitu Rp 448.797,00 juta dengan jumlah proyek sebanyak 6 proyek.

Tambahan proyek PMDN per bidang usaha tersebut adalah :

1. 17 proyek perluasan dengan nilai investasi Rp 509.326,00 juta pada bidang usaha industri makanan, industri kimia, industri barang logam, industri tekstil, peternakan, pengangkutan, industri kayu, industri kertas, industri mineral non logam, dan jasa lainnya.
2. 7 proyek perubahan dengan nilai investasi Rp 67.877,00 juta pada bidang usaha industri makanan, industri kimia,

industri mineral non logam, industri tekstil, dan perhotelan.

3. 2 proyek pengurangan investasi karena adanya alih status dari FMA ke PMDN dengan nilai investasi Rp 6.185,00 juta pada bidang usaha industri barang logam.
4. 1 proyek pengurangan investasi karena adanya perubahan investasi senilai Rp 109.522,00 juta pada bidang usaha industri mineral non logam.
5. 7 proyek pencabutan senilai Rp 224.884,00 juta pada bidang usaha industri makanan, perikanan, industri kimia, industri mineral non logam, dan industri barang logam.

Sedangkan proyek PMDN yang dikelompokkan menurut bidang usaha secara kumulatif sejak tahun 1968 sampai paruh pertama tahun 1995, tampak pada Tabel 5.5.

Apabila dilihat proporsi bidang usahanya, perusahaan manufaktur mempunyai porsi yang lebih rendah dibanding perusahaan non manufaktur, yaitu 47,80 % atau sebanyak 521 perusahaan, sedangkan perusahaan non manufaktur 52,20 % atau sebanyak 569 perusahaan.

**TABEL 5.5.**  
**JUMLAH PROYEK PMDN MENURUT BIDANG USAHA YANG DISETUJUI**  
**DARI TAHUN 1968 s/d PARUH PERTAMA TAHUN 1995**  
**(DALAM JUTAAN RUPIAH)**

No.	Bidang Usaha	s/d Tahun 1994		Selama Paruh I 1995		s/d Paruh I Tahun 1995	
		Pro- yek	Investasi	Pro- yek	Investasi	Pro- yek	Investasi
1.	Tanaman Pangan	7	30.453,00			7	30.453,00
2.	Perkebunan	17	148.725,00			17	148.725,00
3.	Peternakan	15	138.212,00	1	13.448,00	16	151.660,00
4.	Kehutanan	0	0,00			0	0,00
5.	Perikanan	33	221.903,00			31	218.646,00
6.	Pertambangan	3	60.190,00			3	60.190,00
7.	Ind. Makanan	165	2.589.962,00	5	60.881,00	168	2.574.541,00
8.	Ind. Tekstil	87	1.000.800,00	1	53.249,00	88	1.054.049,00
9.	Ind. Kayu	131	1.233.924,00	2	22.780,00	133	1.256.704,00
10.	Ind. Kertas	53	5.940.413,00	3	255.617,00	56	6.196.030,00
11.	Ind. Farmasi	12	39.558,00	1	29.325,00	13	68.883,00
12.	Ind. Kimia	156	5.787.298,00	8	348.086,00	163	6.120.059,00
13.	Ind. Mineral non Logam	59	3.978.817,00	6	448.797,00	64	4.228.092,00
14.	Ind. Logam Dasar	37	932.075,00	1	32.000,00	38	964.075,00
15.	Ind. Barang Logam	121	1.902.159,00	4	172.289,00	123	2.068.263,00
16.	Ind. Lainnya	11	64.410,00			11	64.410,00
17.	Konstruksi	5	223.695,00	1	8.075,00	6	231.770,00
18.	Perhotelan	34	2.663.280,00	1	24.000,00	35	2.068.263,00
19.	Perkantoran	6	386.798,00	1	27.200,00	7	413.998,00
20.	Perumahan	46	3.685.320,00	1	126.900,00	47	3.772.220,00
21.	Pengangkutan	35	894.671,00	3	31.793,00	38	926.464,00
22.	Jasa Lainnya	26	1.524.812,00	1	2.600,00	27	1.527.412,00
<b>Jumlah</b>		<b>1059</b>	<b>33.447.556,00</b>	<b>40</b>	<b>1.657.040,00</b>	<b>1090</b>	<b>34.764.005,00</b>

Sumber Data : Laporan Semester BKPM Tingkat I Jawa Timur

## 5.2. Gambaran Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur

Pada gambaran perusahaan manufaktur di Jawa Timur ini akan diuraikan data tentang perusahaan manufaktur yang



terjaring sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling dengan bantuan komputer program SPS (Seri Program Statistik) Seri # 03 edisi Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto. Dari 620 perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang berskala sedang dan besar, serta berdasarkan besar sampel yang sudah ditentukan, yaitu 150 perusahaan manufaktur, maka dapat diketahui perusahaan-perusahaan yang tertunjuk sebagai sampel dalam penelitian ini. Penunjukkan perusahaan-perusahaan manufaktur sebagai sampel penelitian ini dapat dilihat pada Lampiran 3.

Oleh karena pengumpulan data dilakukan melalui *mailed survey*, maka sesuai dengan pengumpulan data dan materinya yang sudah diuraikan pada bab 4, dari 150 perusahaan manufaktur yang dikirim kuesioner sesuai dengan interval waktu yang telah ditentukan, yaitu selama 6 minggu, ternyata yang mengembalikan kuesioner/menjawab sebanyak 35 perusahaan. Data umum perusahaan-perusahaan manufaktur (responden) yang mengembalikan kuesioner/menjawab, dapat dilihat pada Tabel 5.6. berikut :

TABEL 5.6.  
DATA UMUM RESPONDEN

No.	Nama Perusahaan	Bidang Usaha	Jumlah TK	Umur Perusahaan (Tahun)	Lokasi Perusahaan
1.	PT Modern Surya Jayantara	Udang Beku	130	15	Surabaya
2.	PT Parana Graha	Moulding	185	10	Sidoarjo
3.	PT Petrokimia Gresik (Persero)	Pupuk dan Bahan Kimia lainnya	4.153	23	Gresik
4.	PT Miwon Indonesia	MSG dan GA	1.500	22	Gresik
5.	PT Petrokimia Kayaku	Formulasi Pestisida	395	18	Gresik
6.	PT Raung Nusa Chemical	Synthetic Resin	112	16	Surabaya
7.	PT Latu Indo Murni Perkasa	Suku Cadang Automotive	70	8	Madiun
8.	PT Nature Indonesia & Co.	Air Mineral	49	5	Malang
9.	PT PAL Indonesia	Galangan Kapal dan General Engin.	5.511	15	Surabaya
10.	PT Panca Jasa	Alat-alat Berat dari Baja	235	14	Gresik
11.	PT Intra Wood Perdana	Chapstik	190	15	Sidoarjo
12.	PT Golden Pharos Ltd.	Moulding	400	10	Surabaya
13.	PT Siantar Maju	Sandal	1.200	30	Surabaya
14.	PT Daimatu Industri Indo.	Sandal Plastik	500	25	Surabaya
15.	PT Abadi Pelampung Mutiara	Pelampung Plastik	150	4	Surabaya
16.	PT Ardi Indah	Meubel, Furniture	178	19	Surabaya
17.	PT Kedawung Setia CC	Karton/Box	500	21	Surabaya
18.	PT Henson Farna	Obat-obatan/ Farmasi	240	18	Surabaya
19.	PT Ikan Dorang	Minyak Goreng	105	43	Surabaya
20.	PT Injaplast	Karung Plastik	450	11	Surabaya
21.	PT Polosari Kemasindah	Karung Plastik	540	4	Gresik
22.	PT Kyung Dong Indonesia	Alat-alat RT	2.100	6	Surabaya
23.	PT Mustika Bagus	Udang Beku	155	33	Surabaya
24.	PT Insastana	Mur dan Baut	210	5	Kediri
25.	PT Itamaraya Gold Industry	Perhiasan Emas	420	8	Surabaya
26.	PT Upayakita Arungga				
	Plastindo	Brg. dari Plaastik	1.220	14	Surabaya
27.	PT Gored Indonesia	Moulding	173	10	Malang
28.	CV Bumi Indo	Tepung Ikan	160	9	MojoKerto
29.	PT Boxtime Indonesia	Box dan Display dari Kayu	153	3	Pasuruan
30.	PT Fronte Classic Indonesia	Karpet	36	3	Pasuruan
31.	Pabrik Karung 'Rosella Baru'	Karung Boni	610	3	Surabaya
32.	PT Mastra Indah	Tekstil	2.654	18	Malang
33.	PT Pagina Cita	penyamakan Kulit	411	21	Malang
34.	PT Sun Toy	Stuffed Toys	1.250	6	Pasuruan
35.	PT Sun Electronics	Alat Komunikasi	375	2	Gresik

### 5.3. Diskripsi Variabel Hasil Penelitian

#### 5.3.1. Efektivitas Pengendalian Manajemen

Efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan (atau kegagalan) kegiatan manajemen dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektivitas pengendalian manajemen berarti seberapa besar keberhasilan manajemen tingkat atas dalam melakukan pengendalian manajemen, atau dengan kata lain sampai seberapa besar manajemen tingkat atas dapat menekan sekecil mungkin penyimpangan yang tidak menguntungkan dalam melaksanakan kegiatan yang menjadi tanggung jawabnya maupun oleh anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya.

Efektivitas pengendalian manajemen ini diukur dari seberapa besar manajer dapat mencapai suatu kegiatan sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan. Oleh karena pengendalian manajemen dilaksanakan melalui pusat pertanggungjawaban yang meliputi pusat pendapatan, pusat biaya, dan pusat laba, maka data efektivitas pengendalian manajemen ini bersumber dari data anggaran dan realisasinya, kemudian dicari rasionya, yaitu dengan membandingkan realisasi dengan anggaran, untuk kemudian dicari indeks-nya. Pemilihan angka indeks ini disebabkan pengendalian manajemen dilaksanakan melalui ketiga pusat pertanggungjawaban tersebut, sehingga rasio efektivitas pengendalian manajemen harus memperhatikan tolok ukur prestasi masing-masing pusat pertanggungjawaban

tersebut dalam melaksanakan kegiatan. Angka indeks positif berarti perusahaan yang bersangkutan telah mencapai tingkat efektivitas pengendalian manajemen tertentu. Angka indeks negatif berarti perusahaan yang bersangkutan tidak mencapai tingkat efektivitas pengendalian manajemen. Atau dengan kata lain, semakin tinggi angka indeks, berarti semakin efektif pengendalian manajemen perusahaan tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir semua perusahaan manufaktur di Jawa Timur mempunyai indeks efektivitas pengendalian manajemen positif walaupun tidak sedikit juga yang mempunyai angka indeks di bawah 1. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pengendalian manajemen yang dilaksanakan cukup efektif.

Rasio beserta indeks efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ini disajikan pada Tabel 5.7. berikut ini :

TABEL 5.7.  
 RASIO DAN INDEKS EFEKTIVITAS PENGENDALIAN MANAJEMEN  
 PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI JAWA TIMUR

No.	Pusat Pendapatan	Pusat Biaya	Pusat Laba	Indeks
1.	1,04	1,03	1,05	1,06
2.	0,80	0,45	0,44	0,79
3.	0,96	0,92	1,06	1,10
4.	0,98	0,90	1,04	1,12
5.	1,23	1,21	1,77	1,79
6.	1,04	1,03	1,06	1,07
7.	1,22	1,07	0,82	0,97
8.	0,94	1,06	0,92	0,80
9.	0,79	0,79	-0,70	-0,70
10.	0,81	0,74	1,05	1,12
11.	0,89	1,03	0,82	0,68
12.	1,02	1,03	0,99	0,98
13.	1,13	1,08	0,99	1,01
14.	1,10	1,09	1,05	1,06
15.	0,99	1,08	1,14	1,05
16.	0,83	1,03	0,80	0,60
17.	0,82	0,95	1,20	1,07
18.	1,21	1,30	1,08	0,99
19.	1,03	1,01	0,99	1,01
20.	0,99	1,07	0,97	0,89
21.	0,93	1,04	1,01	0,90
22.	1,05	0,98	0,81	0,88
23.	0,86	1,01	0,84	0,69
24.	0,99	1,08	1,10	1,01
25.	1,05	0,95	0,95	1,05
26.	1,05	1,10	0,85	0,89
27.	0,80	0,46	0,42	0,76
28.	1,00	0,99	1,02	1,03
29.	1,02	1,10	0,97	0,89
30.	1,05	1,03	0,96	0,98
31.	1,06	1,05	1,07	1,08
32.	0,67	0,67	0,70	0,70
33.	0,99	0,89	0,75	0,85
34.	0,96	1,05	1,07	0,98
35.	1,07	0,79	0,47	0,75

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah sendiri

### 5.3.2. Struktur Organisasi

Variabel struktur organisasi dijabarkan kedalam 4 butir pernyataan. Hasil penelitian terhadap variabel struktur organisasi tampak pada Tabel 5.8. di bawah ini :

TABEL 5.8.  
JAWABAN RESPONDEN  
TERHADAP VARIABEL STRUKTUR ORGANISASI (X1)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	%
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
No. 1	11	31,43	14	40,00	7	20,00	3	8,57	35	100
No. 2	8	22,86	24	68,57	2	5,71	1	2,86	35	100
No. 3	5	14,29	9	25,71	12	34,29	9	25,71	35	100
No. 4	12	34,29	20	57,14	3	8,57	-	-	35	100
Jumlah	36	25,71	67	47,86	24	17,14	13	9,29	140	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah Sendiri

Dari Tabel 5.8. di atas, terlihat bahwa 40 % responden menyatakan setuju bahwa struktur organisasi harus ditentukan terlebih dahulu sebelum menentukan tujuan yang ingin dicapai, sebesar 31,43 % menyatakan sangat setuju, 20 % menyatakan kurang setuju dan sisanya sebesar 8,57 % menyatakan tidak setuju. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah menyadari perlunya mendisain struktur organisasi untuk mencapai berbagai tujuan baik tujuan individu maupun tujuan organisasi secara keseluruhan.

Penyusunan struktur organisasi juga berhubungan dengan sistem koordinasi yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separoh, yaitu sebesar 68,57 % menyatakan setuju bahwa dalam suatu organisasi harus terdapat koordinasi yang baik antar berbagai bagian yang ada di dalam organisasi, 22,86 % menyatakan sangat setuju, 5,71 % menyatakan kurang setuju, dan yang menyatakan tidak setuju hanya 2,86 %. Hal ini memberi arti bahwa perlunya koordinasi antar bagian-bagian yang ada dalam organisasi yang pada gilirannya akan meningkatkan prestasi baik prestasi secara individu maupun prestasi organisasi secara keseluruhan.

Dalam hal mempekerjakan orang-orang dalam suatu organisasi, 39,29 % kurang setuju dan sebesar 25,71 % bahkan menyatakan tidak setuju sama sekali bila suatu organisasi memperbanyak orang yang dapat bekerja di segala bidang, selanjutnya 25,71 % menyatakan setuju dan hanya 14,29 % yang berpendapat sangat setuju. Dengan demikian, perusahaan manufaktur di Jawa Timur menyadari walaupun sebenarnya, pemilihan, penempatan, dan promosi personil, berada di luar sistem pengendalian manajemen yang formal, tetapi karena keberhasilan proses pengendalian manajemen bergantung pada kualifikasi para manajer, maka hal ini digunakan untuk memastikan bahwa hanya manajer-manajer yang mempunyai kemampuan pertimbangan (judgment) yang baik,

pengentahuan yang memadai, dan kemampuan untuk mempengaruhi orang lainlah yang mendapat tanggung jawab untuk menuntun dan mengarahkan organisasi menuju sasarannya.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa bila dilihat dari sudut pandang kejelasan penugasan rutin kepada karyawan, lebih dari separoh, yaitu sebesar 57,14 % responden berpendapat setuju bila penugasan kepada karyawan harus jelas agar tidak menimbulkan kesulitan, 34,29 % menyatakan sangat setuju, dan hanya 8,57 % menyatakan kurang setuju. Kejelasan penugasan rutin kepada karyawan ini bergantung pada sifat tugas yang ada. Ada tugas yang memerlukan formalitas yang tinggi dan ada tugas yang memerlukan formalitas rendah, disamping itu, juga bergantung pada kompleksitas permasalahan yang ada. Tetapi pada umumnya, memang diperlukan kejelasan tugas yang diberikan agar karyawan mempunyai pedoman yang pasti dalam menyelesaikan tugas tersebut.

Diharapkan dengan adanya ketepatan dan kejelasan dalam penyusunan struktur organisasi akan membantu manajemen dalam melakukan pengendalian manajemen dengan efektif, karena sebenarnya struktur organisasi itu sendiri merupakan sarana pengendalian, dalam arti tugas dan tanggung jawab yang dipikulkan kepada anggota organisasi sesuai dengan kualifikasi masing-masing.



Berdasarkan tanggapan responden atas pernyataan-pernyataan tersebut diperoleh rata-rata skor sebesar 2,9000. Ini berarti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur sudah cukup baik didalam mendisain struktur organisasi sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

### 5.3.3. Aliran Informasi

Variabel aliran informasi dijabarkan kedalam 7 butir pernyataan. Adapun hasil penelitian terhadap variabel aliran informasi dirangkum dalam Tabel 5.9.

TABEL 5.9.  
JAWABAN RESPONDEN  
TERHADAP VARIABEL ALIRAN INFORMASI (X2)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	%
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
No. 1	10	28,57	16	45,71	9	25,72	-	-	35	100
No. 2	13	37,14	16	45,71	5	14,29	1	2,86	35	100
No. 3	7	20,00	18	51,43	8	22,86	2	5,717	35	100
No. 4	13	37,14	19	54,29	3	8,57	-	-	35	100
No. 5	11	31,43	17	48,57	6	17,14	1	2,86	35	100
No. 6	21	60,00	14	40,00	-	-	-	-	35	100
No. 7	18	51,43	17	48,57	-	-	-	-	35	100
Jumlah	93	37,96	117	47,76	31	12,65	4	1,63	245	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah Sendiri

Dari Tabel 5.9. di atas, dapat diketahui bahwa 45,71 % menyatakan setuju bila perusahaan terus menyediakan

informasi walaupun belum diperlukan bahkan 28,57 % menyatakan sangat setuju, dan 25,72 % berpendapat kurang setuju.

Kalau diperhatikan pada akhir-akhir ini, informasi bisa dikatakan sebagai faktor produksi, sama seperti faktor produksi alam, tenaga kerja, dan modal, yaitu sebagai substitusi dari risiko baik berupa ketidakpastian maupun ketidaktahuan yang dihadapi manajemen. Adanya ketidakpastian atau ketidaktahuan menyebabkan keputusan yang diambil manajemen tidak dapat dijamin ketepatannya. Kesalahan dalam pengambilan keputusan bahkan dapat berakibat fatal, serta tidak dapat tercapainya tujuan yang telah ditetapkan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk memperkecil risiko, perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah berusaha mengatasinya dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan menyediakan informasi yang berkualitas untuk manajemen, baik informasi yang berasal dari dalam perusahaan maupun informasi yang berasal dari luar perusahaan, sehingga tidak berlebihan apabila dikatakan bahwa informasi merupakan "opportunity cost dari risiko". Dalam penyediaan informasi ini sangat berhubungan erat dengan biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan informasi tersebut, sehingga manajemen harus pandai didalam menentukan informasi yang sesuai dengan kebutuhan karena belum tentu informasi yang diinginkan oleh manajemen merupakan informasi yang betul-betul diperlukan.

Informasi perlu disediakan, dalam hal ini 45,71 % berpendapat setuju bila dalam penyediaan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan tidak perlu melibatkan semua anggota organisasi baik informasi yang berasal dari dalam perusahaan maupun informasi yang berasal dari luar perusahaan, 37,14 % menyatakan sangat setuju, 14,29 % menyatakan kurang setuju, dan hanya 2,86 % yang menyatakan tidak setuju. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa timur dalam menyediakan informasi hanya melibatkan melibatkan orang yang sangat berkepentingan terhadap informasi atau pemakai informasi untuk merancang informasi yang dibutuhkan dan sekaligus merancang sistem informasi yang bertugas untuk menyediakan informasi, sehingga dapat menekan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh informasi tersebut dan dapat mengurangi beban tugas filtering/penyaringan terhadap informasi-informasi yang masuk baik dari segi jenisnya maupun jumlahnya. Pada dasarnya, memang tidak perlu melibatkan semua orang dalam penyediaan informasi karena hanya akan menambah kompleksnya penentuan kebutuhan informasi tersebut.

Berkaitan dengan keberadaan sistem informasi, sebesar 51,43 % responden menyatakan bahwa informasi tidak perlu disediakan sendiri oleh pimpinan perusahaan, 20 % bahkan menyatakan sangat setuju, sedangkan yang menyatakan kurang

setuju sebesar 22,86 %, dan hanya 2,86 % yang menyatakan tidak setuju.

Hal ini menggambarkan bahwa pimpinan perusahaan manufaktur di Jawa Timur tidak menyediakan sendiri semua informasi yang dibutuhkan, tetapi dengan membentuk bagaian yang khusus mengelola informasi, yaitu dengan membentuk sistem informasi manajemen. Perihal cara yang ditempuh oleh perusahaan dalam usaha menyediakan informasi dapat bermacam-macam yaitu dilakukan sendiri oleh perusahaan atau dapat memanfaatkan jasa lembaga-lembaga luar baik swasta maupun pemerintah yang khusus bergerak di bidang penyediaan informasi terutama untuk informasi yang berasal dari luar perusahaan.

Informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan berbeda untuk setiap tingkatan manajemen. Sebanyak 54,29 % dari seluruh responden menyatakan setuju bahkan 37,14 % menyatakan sangat setuju, dan sisanya, yaitu sebesar 8,57 % menyatakan kurang setuju. Keadaan ini memberi arti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah mendistribusikan informasi sesuai dengan tingkatan manajemen. Secara teori, bila dilihat kaitan kegiatan manajemen dengan orientasi waktu, kegiatan manajemen tingkat atas berorientasi pada waktu mendatang, khususnya mengenai alternatif-alternatif perencanaan jangka panjang dan strategis, serta rumusan kebijakan alokasi sumberdaya dan kegiatan khusus yang berusaha untuk



mempengaruhi dan merubah masa yang akan datang. Kegiatan manajemen tingkat bawah berkaitan dengan keadaan sekarang atau operasi yang lampau. Sedangkan kegiatan manajemen madya menjembatani kegiatan manajemen tingkat atas dan manajemen tingkat bawah, sehingga disamping harus menjabarkan keputusan-keputusan yang dihasilkan oleh manajemen tingkat atas, juga harus melaksanakan pengawasan dan pengendalian terhadap manajemen tingkat bawah. Oleh karena itu, semakin ke atas tingkatan manajemen, maka semakin banyak memerlukan informasi yang berasal dari luar yang digunakan untuk perencanaan, dan semakin ke bawah tingkatan manajemen, informasi yang dibutuhkan adalah informasi yang berasal dari dalam perusahaan yang sesuai untuk kegiatan pengawasan dan pengendalian.

Informasi mengalir melalui saluran komunikasi yang ada di antara berbagai tingkatan manajemen. Informasi ini harus terus dikembangkan melalui proses-proses baru dan mengkomunikasikannya dengan metode-metode baru. Dalam hal ini 48,29 % responden menyatakan setuju, bahkan 31,43 % menyatakan sangat setuju, dan hanya 2,86 % menyatakan kurang setuju bahwa informasi harus dikomunikasikan sesuai dengan kebutuhan. Adanya perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang kurang setuju terhadap perlunya mengkomunikasikan informasi sesuai dengan kebutuhan ini terjadi karena menganggap bahwa apapun bentuknya, informasi harus dikomunikasikan karena

merasa bahwa informasi memang diperlukan bagi pengendalian manajemen dan bagi usaha-usaha manajemen lainnya dalam mencapai tujuan. Secara teori, informasi mengalir dari atas ke bawah berisikan perintah-perintah untuk melaksanakan kegiatan dan dari bawah ke atas dalam bentuk laporan kegiatan. Jadi informasi tersebut dikomunikasikan sesuai dengan kebutuhan.

Informasi yang diterima oleh manajemen di berbagai tingkatan manajemen harus berkualitas, sebesar 60 % responden menyatakan sangat setuju, dan 40 % sisanya menyatakan setuju terhadap perlunya informasi yang berkualitas tersebut. Ini memberi arti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur menyadari hanya informasi yang berkualitaslah yang menentukan baik/tidaknya pengendalian dan usaha-usaha perusahaan lainnya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Informasi yang berkualitas ini adalah informasi yang akurat, tepat waktu, dan relevan. Dengan demikian, manajemen harus senantiasa menjaga agar kebutuhan-kebutuhan informasi tersebut dapat terpenuhi dengan senantiasa memperhatikan kualitas informasi.

Kualitas informasi, seperti ketepatan waktu di dalam memperoleh informasi, sangat ditunjang oleh kemudahan akses terhadap informasi. Kalau dilihat pentingnya akses terhadap informasi, 51,43 % responden menyatakan sangat setuju dan 48,57 % responden menyatakan setuju bahwa adanya kemudahan

didalam meng-akses informasi akan menguntungkan perusahaan. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah berusaha sedini mungkin untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Perolehan informasi yang lebih dini merupakan kemenangan bagi perusahaan karena dapat mengambil keputusan dengan cepat dan mengimplementasikan hasil keputusan dengan cepat pula.

Dari tanggapan-tanggapan responden tersebut, diperoleh rata-rata skor untuk variabel aliran informasi sebesar 3,2331, sehingga secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur sudah baik dalam memenuhi dan mengkomunikasikan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan yang bersangkutan.

#### 5.3.4. Pusat Pertanggungjawaban dan Pelimpahan Wewenang

Variabel pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang ini dijabarkan dalam 4 butir pernyataan. Hasil penelitian dirangkum dalam Tabel 5.10. Dari Tabel 5.10. tersebut, dapat diketahui bahwa perusahaan manufkatur telah memandang perlunya pelimpahan wewenang kepada bawahan walaupun keputusan yang menyangkut kebijakan perusahaan tetap berada pada manajemen tingkat atas, yaitu sebesar 54,29 % menyatakan setuju, 37,14 % menyatakan sangat setuju, dan sisanya, yaitu 8,75 % menyatakan kurang setuju. Pada dasar-

nya orang merasa senang bila mendapat wewenang dari atasan untuk memutuskan sendiri tugas yang dibebankan kepadanya. Hal ini perlu diperhatikan oleh manajemen terutama bagi manajemen yang menerapkan gaya kepemimpinan otoriter. Memang tidak ada suatu gaya kepemimpinan yang cocok untuk segala situasi, situasi tertentu menghendaki gaya kepemimpinan tertentu, tetapi paling tidak, bawahan akan merasa diakui eksistensinya bila tidak terlalu diawasi oleh pimpinan.

Wewenang harus pula disertai tanggung jawab. Tanggung jawab tersebut melekat pada jabatan dan bukan orangnya. Pelimpahan wewenang yang tidak disertai dengan tanggung jawab sama saja menjerumuskan pimpinan itu sendiri. Hal ini disetujui oleh 85,78 % responden, dan hanya 14,28 % yang menyatakan kurang setuju. Tetapi dalam pengendalian manajemen, sampai seberapa besar wewenang dan tanggung jawab yang harus dilimpahkan oleh pimpinan atau atasan kepada bawahan bergantung kepada pusat-pusat pertanggungjawaban yang ada pada perusahaan tersebut, apakah itu pusat pendapatan, pusat biaya, atau pusat investasi, karena sistem pengendalian yang diterapkan untuk masing-masing pusat pertanggungjawaban tersebut berbeda. Pusat pendapatan hanya bertanggung jawab terhadap pendapatan yang diterima, pusat biaya hanya bertanggung jawab terhadap biaya-biaya yang dikeluarkan, sedangkan pusat laba bertanggung jawab baik



terhadap pendapatan yang diperoleh juga biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan laba.

Sehubungan dengan peran manajemen tingkat atas terhadap penyelesaian kegiatan operasional, 62,86 % menyatakan setuju bila manajemen tingkat atas tidak terlalu berperan dalam kegiatan operasional, bahkan 25,71 % menyatakan sangat setuju, dan sisanya, yaitu sebesar 4,43 % menyatakan kurang setuju. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur memandang sangat efektif bila manajemen tingkat atas memfokuskan pada hal-hal yang berhubungan dengan pembuatan konsep atau strategi dari pada terlibat terlalu besar dalam masalah operasional, sehingga waktu yang ada dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya untuk masalah-masalah yang membutuhkan banyak pemikiran manajemen.

Sedangkan perlunya karyawan berperan dalam pemikiran tentang penyelesaian kegiatan, masing-masing 86,71 % menyatakan setuju, 37,14 % menyatakan sangat setuju, 14,28 % menyatakan kurang setuju, dan sisanya, yaitu sebesar 5,72 % menyatakan tidak setuju. Dengan demikian, yang perlu diperhatikan oleh manajemen adalah bagaimana melibatkan karyawan untuk turut serta memikirkan perkembangan perusahaan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Dengan peran serta yang baik dari semua karyawan akan sangat membantu manajemen didalam menghadapi masalah-

masalah yang dapat mengganggu kelangsungan dan perkembangan perusahaan di masa-masa yang akan datang.

Dari seluruh tanggapan responden terhadap variabel pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang diperoleh rata-rata skor sebesar 3,2071, yang berarti bahwa penentuan pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang kepada bagian-bagian yang ada pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sudah dilakukan dengan baik.

TABEL 5.10.  
JAWABAN RESPONDEN TERHADAP VARIABEL  
PUSAT PERTANGGUNGJAWABAN DAN PELIMPAHAN WEWENANG (X3)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	%
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
No. 1	13	37,14	19	54,29	3	8,57	-	-	35	100
No. 2	15	42,86	15	42,86	5	14,28	-	-	35	100
No. 3	9	25,71	22	62,86	4	11,43	-	-	35	100
No. 4	13	37,14	15	42,86	5	14,28	2	5,72	35	100
Jumlah	50	35,71	71	50,71	17	12,14	2	1,44	140	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah Sendiri

### 5.3.5. Tolok Ukur Prestasi dan Motivasi

Variabel tolok ukur prestasi dan motivasi ini dijabarkan kedalam 6 butir pernyataan yang hasilnya dirangkum dalam Tabel 5.11. yang menyatakan bahwa 65,72 % menyetujui bahwa tujuan perusahaan harus dikomunikasikan kepada bawahan agar

dapat melaksanakan kegiatan yang mengarah kepada tercapinya tujuan tersebut, 34,29 % bahkan sangat mendukung usaha mengkomunikasikan tujuan tersebut, sedangkan yang kurang setuju sebanyak 8,57 %, dan 2,86 % menyatakan tidak setuju. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur ingin berhasil didalam mencapai tujuan dan merasa puas bila tujuan tersebut tercapai.

Dengan mengetahui tujuan perusahaan, para karyawan dapat termotivasi untuk berusaha mencapai tujuan tersebut, apalagi bila manajemen menetapkan secara jelas dan tertulis perihal penilaian prestasi manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penetapan dasar penilaian prestasi secara jelas dan tertulis ini didukung oleh 62,86 % dan 25,71 % bahkan sangat mendukung hal itu, 8,57 % yang kurang setuju, dan hanya 2,86 % yang berpendapat tidak setuju. Hal ini dapat dijadikan masukan bagi perusahaan manufaktur di Jawa Timur dalam menerapkan suatu sistem evaluasi (penilaian) terhadap prestasi kerja yang dicapai oleh karyawan. Penilaian prestasi kerja ini merupakan salah satu tugas penting yang harus dilakukan oleh seorang pimpinan. Kegiatan ini penting karena dapat digunakan untuk memperbaiki keputusan-keputusan dan memberikan umpan balik yang positif terhadap prestasi kerja berikutnya, sehingga dapat memperbaiki kegiatan-kegiatan untuk meningkatkan

prestasi kerjanya yang pada akhirnya akan sangat membantu didalam pencapaian tujuan perusahaan.

Pengetahuan tentang dasar penilaian prestasi disetujui oleh 54,29 % responden bahwa hal itu dapat memudahkan pelaksanaan kegiatan, sedangkan yang sangat setuju sebesar 20 %, dan sisanya, yaitu sebesar 25,71 % menyatakan kurang setuju.

Walaupun dasar penilaian prestasi telah ditetapkan secara jelas dan tertulis, serta diketahui oleh pihak-pihak yang dinilai prestasinya, tetapi ukuran prestasi juga perlu dikomunikasikan kepada pihak-pihak tersebut. Temuan unik dari penelitian ini adalah bahwa ternyata keadaan ini kurang disetujui, yaitu sebesar 62,86 % responden menyatakan kurang setuju, 5,71 % bahkan menyatakan tidak setuju, 14,28 % menyatakan setuju, dan sisanya, yaitu 22,86 % menyatakan sangat setuju. Masih adanya keengganan manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa timur untuk tidak memberitahukan ukuran prestasi kepada semua pihak bisa terjadi karena pada dasarnya fokus utama pengendalian manajemen adalah pada program dan pusat-pusat pertanggungjawaban yang bertolak dari strategi yang ditetapkan.

Pengendalian manajemen, yang berorientasi kepada manusia, lebih diarahkan untuk membantu para manajer melaksanakan strategi-strategi organisasi dan dalam kegiatan pengendalian manajemen, derajat keterlibatan manajemen ini

sangat besar. Kewaspadaan manajemen diperlukan untuk mendeteksi kekacauan operasi yang tak terduga oleh perubahan kondisi atau asumsi yang mendasari teknik pengendalian tersebut, dan untuk memprakarsai setiap tindakan perbaikan yang diperlukan. Karenanya, kegiatan akan berjalan baik bila terdapat hubungan yang harmonis antar karyawan baik secara vertikal maupun secara horisontal. Hal ini sangat didukung oleh responden, terbukti bahwa sebesar 40,57 % menyatakan sangat setuju dan 45,72 % menyatakan setuju, dan yang kurang setuju sebesar 5,71 %.

Adanya hubungan yang harmonis ini dapat menambah semangat untuk melaksanakan kegiatan dengan baik karena hal ini dapat memotivasi mereka untuk lebih meningkatkan prestasi kerja mereka yang pada akhirnya dapat membantu mencapai tujuan baik tujuan mereka secara individu maupun tujuan perusahaan secara keseluruhan. 57,14 % responden menyatakan setuju bila kemauan yang kuat dari karyawan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan baik dapat membantu tercapainya tujuan perusahaan, 34,29 % menyatakan sangat setuju, 5,71 % menyatakan kurang setuju, dan sisanya, yaitu sebesar 2,86 % menyatakan tidak setuju. Hal ini mengindikasikan bahwa kemauan saja tidaklah cukup memotivasi karyawan untuk melaksanakan kegiatan dengan baik, tetapi banyak faktor yang mesti diperhatikan seperti : lingkungan kerja, keselamatan

kerja, dan lain-lain yang dapat mendorong mereka untuk meningkatkan prestasi kerjanya.

Berdasarkan tanggapan responden atas pernyataan tersebut, diperoleh rata-rata skor untuk variabel tolok ukur prestasi dan motivasi sebesar 3,1657, yang berarti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur sudah berusaha dengan baik didalam menentukan dan mengkomunikasikan tolok ukur prestasi serta dalam usaha memotivasi para karyawan agar bersedia melaksanakan pekerjaan sesuai dengan program yang ada untuk mencapai tujuan.

TABEL 5.11.  
JAWABAN RESPONDEN  
TERHADAP VARIABEL TOLOK UKUR PRESTASI DAN MOTIVASI (X4)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	%
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
No. 1	9	25,71	23	65,72	3	8,57	-	-	35	100
No. 2	9	25,71	22	62,86	3	8,57	1	2,86	35	100
No. 3	7	20,00	19	54,29	9	25,71	-	-	35	100
No. 4	5	14,28	22	62,86	8	22,86	-	-	35	100
No. 5	17	48,57	16	45,72	2	5,71	-	-	35	100
No. 6	12	34,29	20	57,14	2	5,71	1	2,86	35	100
Jumlah	59	28,10	122	58,10	27	12,85	2	0,95	210	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah Sendiri

### 5.3.6. Analisis Lingkungan

Variabel analisis lingkungan ini dijabarkan kedalam 4 butir pernyataan. Adapun hasil penelitian terhadap variabel ini tampak pada Tabel 5.12. berikut ini :

TABEL 5.12.  
JAWABAN RESPONDEN  
TERHADAP VARIABEL ANALISIS LINGKUNGAN (X5)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	%
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
No. 1	12	34,29	19	54,28	3	8,57	1	2,86	35	100
No. 2	7	20,00	27	77,14	1	2,86	-	-	35	100
No. 3	9	25,71	23	65,72	3	8,57	-	-	35	100
No. 4	7	20,00	12	34,29	14	40,00	2	5,71	35	100
Jumlah	35	25,00	81	57,86	21	15,00	3	2,14	140	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Biolah Sendiri

Dengan melihat data pada Tabel 5.12. di atas, dapat diketahui bahwa 54,28 % menyatakan setuju, 34,29 % menyatakan sangat setuju, 8,57 % menyatakan kurang setuju, dan hanya 2,86 % yang menyatakan tidak setuju terhadap perlunya melakukan analisis terhadap lingkungan dalam merumuskan tujuan perusahaan yang dapat mempengaruhi perusahaan dalam mencapai tujuan tersebut. Hal ini memberi arti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah menyadari bahwa lingkungan, disamping dapat memberi peluang bagi berkembangnya

suatu perusahaan, juga dapat menjadi ancaman bagi pencapaian tujuan maupun kelangsungan hidup perusahaan, apalagi bila manajemen keliru dalam menentukan lingkungan yang sesuai dengan kegiatan perusahaan.

Setiap perusahaan mempunyai lingkungan yang berbeda bergantung pada kegiatan perusahaan itu sendiri. Hal ini didukung oleh 77,14 % dan 20 % bahkan sangat mendukung dan hanya 2,16 % yang kurang mendukung adanya perbedaan lingkungan untuk tiap-tiap perusahaan tersebut. Adanya pendapat yang kurang setuju terhadap perlunya penentuan lingkungan ini bisa terjadi karena lingkungan apapun bila dicermati dan dianalisis dengan baik dapat membawa manfaat bagi perusahaan dan begitu juga sebaliknya.

Oleh karena lingkungan yang mempengaruhi perusahaan tidak sama untuk tiap-tiap perusahaan bergantung pada kegiatan perusahaan itu sendiri, maka manajemen perlu menentukan lingkungan yang sesuai berdasarkan berbagai pertimbangan, seperti : skala perusahaan, bidang operasi perusahaan, daerah pemasaran, dan lain-lain, sehingga dapat menentukan strategi yang digunakan untuk tujuan perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 65,72 % menyatakan setuju, dan 25,71 % menyatakan sangat setuju terhadap perlunya manajemen menentukan lingkungan yang sesuai dengan perusahaan yang bersangkutan, sedangkan yang kurang setuju hanya 5,71 %.



Walaupun demikian, asumsi-asumsi yang ditetapkan tentang lingkungan harus sama untuk semua bagian yang ada di dalam perusahaan, seperti : tingkat persaingan, tingkat pertumbuhan penduduk, GNP, dan lain-lain. Temuan yang unik dari penelitian ini adalah bahwa 40 % responden menyatakan kurang setuju, 5,71 % menyatakan tidak setuju terhadap perlunya keseragaman penetapan asumsi tentang lingkungan ini pada semua bagian yang ada di perusahaan, sedangkan 34,29 % menyatakan setuju, dan 20 % bahkan menyatakan setuju.

Tetapi yang pasti lingkungan perlu terus diteliti : (1) untuk menentukan faktor-faktor apa yang ada dalam lingkungan yang akan merupakan kendala terhadap pelaksanaan strategi dan tujuan perusahaan sekarang, dan (2) untuk menentukan faktor-faktor apa saja dalam lingkungan yang akan memberikan peluang untuk pelaksanaan tujuan yang lebih besar dengan cara menyesuaikannya dengan strategi perusahaan. Juga penting untuk mempertimbangkan risiko yang melekat berkenaan dengan percobaan untuk mengambil keuntungan dari adanya peluang tersebut.

Dari seluruh tanggapan responden diperoleh rata-rata skor untuk variabel analisis lingkungan sebesar 3,0571. Ini berarti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur sudah melakukan analisis lingkungan dengan baik untuk mengatasi ancaman yang akan muncul maupun didalam memanfaatkan peluang-peluang yang ada untuk mencapai tujuan perusahaan.

## 5.3.7. Perencanaan Strategik

Variabel perencanaan strategik dijabarkan kedalam 3 butir pernyataan. Hasil penelitian tentang variabel perencanaan strategik dirangkum pada Tabel 5.13. di bawah ini :

TABEL 5.13.  
JAWABAN RESPONDEN  
TERHADAP VARIABEL PERENCANAAN STRATEGIK (X6)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	Z
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	Z	Jumlah	Z	Jumlah	Z	Jumlah	Z		
No. 1	17	48,57	17	48,57	1	2,86	-	-	35	100
No. 2	13	37,14	16	45,71	4	11,43	2	5,71	35	100
No. 3	16	45,71	16	45,71	3	8,57	-	-	35	100
Jumlah	46	43,81	49	46,67	8	7,62	2	1,90	105	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah Sendiri

Dari Tabel 5.13. di atas, dapat diketahui bahwa 48,57 % responden menyatakan sangat setuju, dan 48,57 % menyatakan setuju terhadap adanya hubungan yang erat antara tujuan perusahaan dengan strategi-strategi yang ditetapkan, hanya 2,86 % saja yang menyatakan kurang setuju. Hal ini memberi arti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah menyadari adanya hubungan yang erat antara tujuan dan strategi perusahaan. Dengan demikian, tujuan harus dirumuskan oleh manajemen secara jelas dan dipilih tujuan-tujuan yang dirasa mampu untuk dicapai dengan mempertimbangkan beberapa faktor

yang mempengaruhi perumusan tujuan tersebut.

Strategi yang diterapkan perusahaan didasarkan pada tujuan perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 45,71 % responden menyatakan setuju, 37,14 % menyatakan sangat setuju terhadap pembuatan strategi yang didasarkan pada tujuan, yang menyatakan kurang setuju sebesar 11,43 %, dan 5,72 % menyatakan tidak setuju. Tujuan ini akan merupakan bagian yang sangat berarti dari proses manajemen strategi hanya jika manajemen tingkat atas merumuskan dengan baik dan mengkomunikasikannya serta mengukuhkannya ke seluruh perusahaan. Jadi dapat dikatakan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah mendasarkan pembuatan strategi pada tujuan demi keberhasilan pelaksanaan strategi tersebut.

Strategi yang diterapkan perlu mendapat dukungan dari semua pihak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hal ini didukung oleh 91,42 % responden, yaitu baik yang menyatakan setuju maupun sangat setuju besarnya sama, yaitu 45,71 %, sedangkan yang menyatakan kurang setuju sebesar 8,58 %. Hal ini memberi arti bahwa untuk mencapai keberhasilan didalam mencapai tujuan perusahaan, strategi yang diterapkan sebagai alat untuk mencapai tujuan tersebut harus benar-benar mendapat respon yang baik dari semua pihak. Proses manajemen akan berhasil pada batas-batas tertentu kalau manajemen tingkat atas berperan serta dalam merumuskan tujuan dan

tujuan ini mencerminkan nilai-nilai manajemen dan kenyataan situasi organisasi. Karenanya, perlu ditanamkan kepada semua pihak yang terlibat baik dalam perencanaan strategi maupun pelaksanaan strategi bahwa strategi akan berhasil manakala mendapat dukungan dari semua pihak.

Dari seluruh tanggapan responden terhadap variabel perencanaan strategik diperoleh rata-rata skor sebesar 3,3334, yang berarti bahwa strategi yang diterapkan oleh perusahaan manufaktur di Jawa Timur sesuai dengan tujuan ditetapkan perusahaan tersebut.

#### 5.3.8. Penyusunan Program

Variabel penyusunan program dijabarkan kedalam 5 butir pernyataan. Hasil penelitian tentang variabel penyusunan program dirangkum dalam Tabel 5.14. berikut ini :

TABEL 5.14.  
JAWABAN RESPONDEN  
TERHADAP VARIABEL PENYUSUNAN PROGRAM (X7)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	%
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
No. 1	23	65,74	12	34,26	-	-	-	-	35	100
No. 2	22	62,86	12	34,26	1	2,86	-	-	35	100
No. 3	19	54,29	13	37,14	3	8,57	-	-	35	100
No. 4	17	48,57	15	42,85	3	8,57	-	-	35	100
No. 5	19	54,29	12	34,28	4	11,43	-	-	35	100
Jumlah	100	57,14	64	36,57	11	6,29	-	-	175	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah Sendiri

Hasil penelitian yang dapat dilihat pada Tabel 5.14. di atas adalah bahwa 65,71 % responden menyatakan sangat setuju, dan 34,26 % menyatakan setuju bila program harus dibuat untuk mencapai tujuan perusahaan. Hal ini memberi arti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah menetapkan tujuan dan strategi secara eksplisit dan dikomunikasikan kepada para manajer yang perlu menggunakannya sebagai kerangka acuan dalam mengambil keputusan-keputusan mengenai program. Dengan demikian, dalam proses penyusunan program formal langkah penting pertama yang harus dilakukan adalah menuliskan uraian tujuan dan strategi, walaupun hal ini tidak mudah dilaksanakan, karena meskipun manajemen tingkat atas secara intuitif telah mengetahui apa saja tujuan dan strategi itu, tujuan dan strategi tersebut mungkin belum pernah dikemukakan secara rinci agar dapat dijadikan pedoman dalam mengambil keputusan-keputusan mengenai program.

Penyusunan program ini terkait dengan strategi-strategi perusahaan. Sebanyak 62,86 % responden menyatakan sangat setuju, 34,26 % menyatakan setuju, dan hanya 2,88 % saja yang kurang setuju. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah menghubungkan perencanaan strategik dengan penyusunan program. Program formal yang sudah disetujui merupakan titik awal dalam analisis usulan strategi-strategi baru, dan analisis usulan program dapat

dengan sendirinya menyebabkan ditelaahnya kembali strategi. Dengan demikian, strategi yang baik tidak ada gunanya bila tidak dijabarkan dalam bentuk program-program yang menjadi panduan manajemen dalam melaksanakan kegiatan.

Agar pelaksanaan program dapat berhasil sebagaimana yang diharapkan, kemampuan pelaksana program perlu juga dipertimbangkan oleh manajemen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separoh, yaitu 54,29 % responden menyatakan sangat setuju perlunya mengkaitkan penyusunan program dengan bagian-bagian yang melaksanakan program tersebut, sedangkan yang menyatakan setuju sebesar 37,14 %, dan sisanya, yaitu sebesar 8,57 % menyatakan kurang setuju. Perlunya mempertimbangkan penyusunan program dengan bagian yang melaksanakan program ini dimaksudkan agar pelaksanaan program akan lebih baik dalam upaya penyesuaian program dengan tujuan dan dalam rangka perencanaan dan pengendalian terhadap program berjalan.

Walaupun manajemen dihadapkan pada ketidakpastian, tetapi perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah melaksanakan penyusunan program dengan mendasarkan pada keadaan yang terjadi saat ini, yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mengambil keputusan dalam mengevaluasi pelaksanaan program di masa-masa yang akan datang. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 48,57 % responden menyatakan sangat setuju, dan 42,85 menyatakan setuju tentang

pentingnya mendasarkan keputusan-keputusan yang akan datang pada keadaan sekarang, sedangkan yang menyatakan kurang setuju sebesar 8,58 %. Hal ini mengindikasikan bahwa manajemen perlu berfikir tentang masa yang akan datang berdasarkan informasi tentang kenyataan-kenyataan yang terjadi saat ini untuk perkembangan dan kelangsungan hidup perusahaan di masa yang akan datang.

Disamping itu, dengan tersedianya informasi tersebut, tidak sulit bagi manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur untuk menyusun program atau rencana jangka panjang. Hal ini terbukti lebih dari separoh hasil penelitian, yaitu sebesar 54,29 % responden menyatakan sangat setuju, 34,28 % menyatakan setuju bila terdapat data dan informasi yang cukup dan berkualitas, akan tidak terlalu sulit untuk menyusun program, sedangkan sisanya, yaitu sebesar 11,43 % menyatakan kurang setuju.

Dari seluruh tanggapan responden terhadap variabel penyusunan program diperoleh rata-rata skor sebesar 3,5086. Ini berarti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur sudah menjabarkan strategi-strategi ke dalam program-program dengan baik. Dengan adanya program-program tersebut, diharapkan perusahaan dapat melaksanakan kegiatan sebagaimana yang telah ditentukan dalam program-program tersebut, sehingga mempermudah manajemen dalam melakukan pengendalian manajemen secara efektif.

## 5.3.9. Penyusunan Anggaran

Variabel penyusunan anggaran ini dijabarkan kedalam 5 butir pernyataan. Hasil penelitian terhadap variabel ini dirangkum pada Tabel 5.15. di bawah ini :

TABEL 5.15.  
JAWABAN RESPONDEN  
TERHADAP VARIABEL PENYUSUNAN ANGGARAN (X8)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	Z
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
No. 1	14	40,00	19	54,29	2	5,71	-	-	35	100
No. 2	14	40,00	16	45,72	5	14,28	-	-	35	100
No. 3	14	40,00	19	54,29	2	5,71	-	-	35	100
No. 4	11	31,43	7	20,00	15	42,86	2	5,71	35	100
No. 5	6	17,14	15	42,86	10	28,57	4	11,43	35	100
Jumlah	59	33,71	76	43,43	34	19,43	6	3,43	175	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah Sendiri

Dari Tabel 5.15 tersebut dapat diketahui bahwa responden yang menyatakan setuju sebanyak 54,29 %, dan 40 % menyatakan sangat setuju bila terdapat kaitan antara penyusunan anggaran dengan penyusunan program, sedangkan 5,71 % menyatakan kurang setuju. Hal ini menunjukkan perusahaan manufaktur di Jawa Timur baru menyusun anggaran setelah program terpilih. Secara teori, program-program yang telah dipilih untuk selanjutnya dijabarkan dalam bentuk anggaran. Jadi, pada dasarnya anggaran operasi suatu organisasi



merupakan rencana tindakan yang dinyatakan secara kuantitatif, dalam satuan moneter untuk periode tertentu, biasanya satu tahun.

Dalam penyusunan anggaran perlu dipertimbangkan bagian yang akan melaksanakan anggaran, dalam hal ini 45,72 % responden menyatakan setuju, 40 % bahkan menyatakan sangat setuju, terhadap usaha manajemen untuk mengaitkan penyusunan anggaran dengan siapa yang akan melaksanakan anggaran, sedangkan sisanya, yaitu sebesar 14,28 % menyatakan kurang setuju. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah berupaya untuk mencapai anggaran dengan mempertimbangkan pelaksana anggaran dalam penyusunan anggaran, karena pada dasarnya, penyusunan anggaran merupakan proses negosiasi antara manajer pusat pertanggungjawaban dengan atasannya.

Oleh karena anggaran merupakan penjabaran dari program dalam bentuk kuantitatif, maka anggaran terkait dengan segala kegiatan yang akan dilaksanakan perusahaan. Hal ini didukung oleh lebih dari dua pertiga, yaitu 54,29 % menyatakan setuju, dan 40 % menyatakan sangat setuju, hanya 5,71 % yang menyatakan kurang setuju. Dengan demikian, perusahaan manufaktur di Jawa Timur menganggap bahwa anggaran merupakan rencana manajemen, dengan asumsi bahwa langkah-langkah positif akan diambil oleh pelaksana anggaran untuk merealisasi rencana yang telah disusun, sehingga para

pelaksana anggaran diharapkan selalu berupaya untuk mempengaruhi apa yang akan terjadi agar sesuai dengan rencana manajemen tersebut.

Proses penyusunan anggaran bukan wewenang penuh pimpinan. Terhadap hal ini, 42,86 % responden menyatakan kurang setuju, 5,71 % bahkan menyatakan tidak setuju, sedangkan 31,43 % menyatakan sangat setuju, dan sisanya, yaitu sebesar 20 % menyatakan setuju. Kalau diperhatikan, kecenderungan responden untuk menolak bahwa penyusunan anggaran bukan wewenang penuh pimpinan lebih besar dari pada yang cenderung menerima, yaitu 60 % dibanding 40 %. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam penyusunan anggaran sebagian besar perusahaan manufaktur di Jawa Timur menggunakan proses dari atas ke bawah (Top-Down). Pada proses demikian, keterlibatan manajemen tingkat atas sangat dominan, manajemen lebih banyak berpartisipasi dalam perencanaan dan pengesahan anggaran. Walaupun demikian, manajemen harus tetap mempertimbangkan beberapa hal yang penting berkaitan dengan proses penyusunan anggaran, yaitu tingkat keuslitan anggaran, partisipasi manajemen tingkat atas, dan keadilan. Hal ini dimaksudkan untuk memotivasi para manajer pusat pertanggungjawaban dan pelaksana anggaran lainnya agar efektif dan efisien dalam mencapai tujuan.

Selanjutnya, dalam pelaksanaan anggaran, akan dipengaruhi oleh situasi yang ada di sekitar perusahaan.

Situasi tersebut sering berubah sesuai dengan perkembangan yang ada. Adanya kenyataan bahwa biaya-biaya dipengaruhi oleh fluktuasi dalam volume akan membatasi penggunaan anggaran tetap, karenanya, perlu adanya anggaran fleksibel yang berguna sebagai alat pengendalian/evaluasi. Hasil penelitian terhadap perlunya penerapan anggaran fleksibel menunjukkan bahwa lebih dari separoh responden mendukung hal itu, yaitu sebesar 40,57 % menyatakan setuju, 5,71 % menyatakan sangat setuju, sedangkan yang menyatakan kurang setuju sebesar 31,43 %, dan sisanya, yaitu sebesar 14,29 % menyatakan tidak setuju. Agar memperoleh suatu pedoman terhadap pengeluaran-pengeluaran nyata (aktual), maka dalam penggunaan anggaran fleksibel, manajemen perlu mengetahui asas yang mendasari anggaran fleksibel, yaitu kebutuhan suatu norma (ukuran) untuk beberapa pengeluaran dan untuk suatu volume yang diketahui dari suatu perusahaan. Prinsip ini seiring dengan kenyataan bahwa setiap perusahaan adalah dinamis, sehingga manajemen harus betul-betul mencermati perkembangan perusahaan tersebut.

Berdasarkan tanggapan responden atas pernyataan tersebut, diperoleh rata-rata skor untuk variabel penyusunan anggaran sebesar 3,0449. Ini berarti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur sudah melaksanakan penyusunan anggaran dengan baik sebagai dasar pelaksanaan kegiatan dan pengukuran prestasi.

## 5.3.10. Pelaksanaan dan Pengukuran

Variabel pelaksanaan dan pengukuran ini dijabarkan kedalam 6 butir pernyataan. Hasil penelitian dirangkum dalam Tabel 5.16. di bawah ini :

TABEL 5.16.  
JAWABAN RESPONDEN  
TERHADAP VARIABEL PELAKSANAAN DAN PENGUKURAN (X<sup>9</sup>)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	Z
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	Z	Jumlah	Z	Jumlah	Z	Jumlah	Z		
No. 1	11	31,43	10	28,57	13	37,14	1	2,86	35	100
No. 2	10	28,57	18	51,43	4	11,43	3	8,57	35	100
No. 3	2	5,71	20	57,15	10	28,57	3	8,57	35	100
No. 4	10	28,57	19	54,29	6	17,14	-	-	35	100
No. 5	10	28,57	25	71,43	-	-	-	-	35	100
No. 6	3	8,57	21	60,00	8	22,86	3	8,57	35	100
Jumlah	46	21,90	113	53,81	41	19,53	10	4,76	210	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah Sendiri

Berdasarkan Tabel 5.16. tersebut, dapat diketahui bahwa lebih dari separoh responden mendukung perlunya mengkomunikasikan anggaran kepada semua pihak yang terkait dengan pelaksanaan anggaran, yaitu sebesar 31,43 % menyatakan sangat setuju, 28,57 % menyatakan setuju, sedangkan yang menyatakan kurang setuju sebesar 37,14 %, dan 2,86 % menyatakan tidak setuju. Hal ini menunjukkan masih terdapat beberapa perusahaan manufaktur yang masih enggan untuk menerapkan "open management".

Perlunya mengkomunikasikan anggaran ini karena anggaran terkait dengan kegiatan rutin perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 51,43 % responden menyatakan setuju, bahkan 28,57 % menyatakan sangat setuju, dan 11,43 % menyatakan kurang setuju, sedangkan yang menyatakan tidak setuju sebesar 8,57 %. Masih adanya perusahaan manufaktur yang tidak setuju perlunya mengkomunikasikan anggaran ini terjadi karena masih terdapatnya perusahaan yang enggan menerapkan "open management" tersebut, tetapi memang sebaiknya manajemen mengkomunikasikan anggaran tersebut kepada pelaksana anggaran sehingga dapat memberi motivasi dalam mencapai tujuan sebagaimana yang dianggarkan.

Setelah anggaran disahkan oleh manajemen tingkat atas, setiap pusat pertanggungjawaban mulai melaksanakan kegiatan sesuai dengan tugas yang dibebankan. Anggaran digunakan setiap divisi sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan, karenanya, diperlukan persepsi yang seragam mengenai kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan anggaran yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mendukung adanya persamaan persepsi tersebut, yaitu 57,14 % responden menyatakan setuju, 5,71 % menyatakan sangat setuju, sedangkan yang menyatakan kurang setuju sebesar 28,57 %, dan 8,57 % menyatakan tidak setuju.

Selama periode pelaksanaan anggaran, tidak tertutup kemungkinan untuk mengadakan perubahan-perubahan terhadap hal-hal yang bersifat inflatoir, seperti : adanya devaluasi, walaupun periode anggaran belum terlampaui. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa 54,29 % responden menyatakan setuju, dan 28,57 % menyatakan sangat setuju terhadap adanya perubahan anggaran tersebut. sedangkan yang menyatakan kurang setuju sebesar 17,14 %. Semua anggaran mencakup elemen ramalan keuangan, dalam arti bahwa penyusun anggaran tidak dapat dituntut tanggungjawabnya atas kejadian-kejadian tertentu yang mempengaruhi kemampuan mereka untuk mencapai tujuan yang dianggarkan. Hal ini memberi arti bahwa bila dipandang sangat perlu untuk merubah anggaran, maka hal itu dapat dilakukan dan perubahan hendaknya mendapat persetujuan secara formal, tetapi bila perubahan tanpa persetujuan formal atau, jika persetujuan formal tidak dianggap serius, anggaran seperti itu pada dasarnya hanya ramalan keuangan dan bukan anggaran, dan hal ini tidak dapat digunakan untuk evaluasi dan pengendalian.

Setelah pelaksanaan anggaran, dilakukan pengukuran prestasi terhadap manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya untuk mengetahui sampai seberapa jauh mereka dapat mencapai prestasi seperti yang dianggarkan. Pengukuran prestasi ini dilakukan secara periodik agar salah satu fungsi anggaran, yaitu anggaran sebagai peringatan dini dapat dilaksanakan. Hal ini sangat didukung responden, terbukti sebanyak 71,43 % responden menyatakan setuju, dan 28,57 % menyatakan sangat setuju. Hal yang perlu diperhatikan oleh manajemen di sini adalah penetapan periode tersebut, apakah per tri wulan atau per semester yang tentu saja harus disesuaikan dengan tujuan

perusahaan dan kegiatan yang dilaksanakan perusahaan tersebut dalam mencapai tujuan.

Pengukuran prestasi disamping harus dilakukan secara periodik juga harus sesuai dengan periode yang telah ditetapkan. Sebesar 60 % responden menyatakan setuju, dan 8,57 % menyatakan sangat setuju terhadap perlunya penetapan periode dalam melaksanakan pengukuran prestasi, sedangkan yang menyatakan kurang setuju sebesar 22,86 %, dan sisanya, yaitu sebesar 8,57 % menyatakan tidak setuju. Pengukuran prestasi sesuai dengan periode yang telah ditetapkan ini dimaksudkan agar prestasi yang telah dicapai oleh pelaksana anggaran dapat dibandingkan dengan periode sebelumnya, dengan demikian dapat pula diketahui prestasi perusahaan secara keseluruhan.

Dari hasil penelitian terhadap variabel pelaksanaan dan pengukuran diperoleh rata-rata skor sebesar 2,9414. Ini berarti bahwa pelaksanaan pekerjaan dan pengukuran terhadap prestasi yang telah dicapai oleh manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggungjawabnya pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur cukup baik, sehingga membantu pelaksanaan pengendalian manajemen.

#### 5.3.11. Pelaporan dan Analisis

Variabel pelaporan dan analisis ini dijabarkan kedalam 4 butir pernyataan. Hasil penelitian tentang variabel ini

dapat dilihat pada Tabel 5.17. berikut ini :

TABEL 5.17.  
JAWABAN RESPONDEN  
TERHADAP VARIABEL PELAPORAN DAN ANALISIS (X10)

Pernyataan	Jawaban								Jumlah	Z
	SS		S		KS		TS			
	Jumlah	Z	Jumlah	Z	Jumlah	Z	Jumlah	Z		
No. 1	8	22,86	21	60,00	4	11,43	2	5,71	35	100
No. 2	17	48,57	13	37,14	5	14,29	-	-	35	100
No. 3	13	37,14	17	48,57	5	14,29	-	-	35	100
No. 4	15	42,86	16	45,71	4	11,43	-	-	35	100
Jumlah	53	37,86	67	47,86	18	12,86	2	1,42	140	100

Sumber Data : Hasil Penelitian Diolah Sendiri

Berdasarkan Tabel 5.17. tersebut, dapat diketahui bahwa 60 % responden menyatakan setuju, dan 22,86 % menyatakan sangat setuju terhadap perlunya menyampaikan laporan prestasi yang telah dicapai oleh manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya melalui pengawasan langsung, sedangkan yang kurang setuju sebesar 11,43 %, dan 5,71 % menyatakan tidak setuju. Hal ini memberi arti bahwa kepentingan pengukuran prestasi, perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah melaksanakan pelaporan sedemikian rupa sehingga dapat dibandingkan secara langsung dengan rencana yang tertuang dalam anggaran. Dengan demikian, hal yang perlu diperhatikan oleh manajemen adalah cara penyusunan dan penyampaian laporan kegiatan divisi,



karena laporan untuk evaluasi berbeda dengan laporan ekonomi yang memuat prestasi ekonomi suatu unit.

Untuk menentukan apakah manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggungjawabnya mempunyai prestasi yang baik atau tidak, disamping melihat pada prestasi bidang keuangan juga perlu dipertimbangkan mengenai kondisi perusahaan baik kondisi perusahaan di masa lampau maupun kondisi saat ini. Analisis tentang kondisi perusahaan di masa lampau juga penting untuk menentukan rencana di masa yang akan datang. Hal ini didukung lebih dari separoh, yaitu sebesar 48,57 % responden menyatakan sangat setuju, dan 37,14 % menyatakan setuju, sedangkan yang menyatakan kurang setuju sebesar 14,29 %. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur menyadari adanya keterkaitan antara keberhasilan/kegagalan saat ini terhadap keberhasilan/kegagalan perusahaan di masa lampau.

Untuk memperbaiki prestasi yang telah dicapai baik prestasi yang telah dicapai manajer pusat pertanggungjawaban maupun prestasi perusahaan secara keseluruhan, diperlukan analisis terhadap adanya penyimpangan sesuai dengan periode yang telah ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari dua pertiga, yaitu 48,57 % responden menyatakan setuju, dan 37,14 % menyatakan sangat setuju, sedangkan yang kurang setuju sebesar 14,29 %. Hal yang perlu diperhatikan oleh manajemen adalah mengenai teknik-teknik yang digunakan

untuk menganalisis dan melaporkan prestasi keuangan tersebut, sehingga kegiatan pelaporan dan analisis ini dapat dilakukan secara efisien dan tepat sasaran.

Setelah melakukan analisis terhadap penyimpangan yang terjadi, selanjutnya dilakukan tindakan koreksi dengan harapan penyimpangan tersebut tidak terulang lagi, atau paling tidak dapat menekan sekecil mungkin penyimpangan yang terjadi di waktu-waktu mendatang. Terhadap perlunya tindakan koreksi terhadap penyimpangan ini, sebesar 45,71 % responden menyatakan setuju, 42,86 % menyatakan sangat setuju, dan sisanya, yaitu sebesar 11,43 % menyatakan kurang setuju. Relatif besarnya responden yang menyatakan kurang setuju terhadap hal ini terjadi karena sudah menjadi tugas manajemen untuk melakukan tindakan koreksi terhadap penyimpangan yang terjadi, tidak hanya apabila diperlukan karena sekecil apapun penyimpangan yang terjadi hal itu akan membawa dampak bagi prestasi perusahaan dan perkembangan perusahaan di waktu-waktu mendatang.

Berdasarkan tanggapan responden terhadap variabel pelaporan dan analisis, diperoleh rata-rata skor sebesar 3,2357. Ini berarti bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur sudah baik dalam melaksanakan pelaporan dan analisis guna kepentingan pengendalian manajemen.

#### 5.4. Pengujian Hipotesis

Sebagaimana telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, bahwa penelitian ini diarahkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan analisis terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur, maka untuk melakukan analisis dan mencapai tujuan yang berkaitan dengan usaha memberikan jawaban atas hipotesis-hipotesis yang ditetapkan sebagai arah dan penuntun dalam penelitian ini digunakan perhitungan dengan menggunakan metode regresi linier berganda (OLS).

Berdasarkan hasil perhitungan regresi linier berganda tersebut dapat diketahui apakah hipotesis-hipotesis yang diajukan terbukti atau tidak. Adapun hasil perhitungan regresi linier berganda ini dapat dilihat pada Lampiran 6, yang kemudian disarikan pada Tabel 5.18. berikut ini :

TABEL 5.18.  
RANGKUMAN HASIL ANALISIS REGRESI LINIER BERGANDA  
EFEKTIVITAS PENGENDALIAN MANAJEMEN  
PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI JAWA TIMUR

Variabel Tergantung	Variabel Bebas	Koefisien Regresi	T Hitung	Probabilitas	r <sup>2</sup> z
Efektivitas Y	X1 : Struktur Organisasi	0,0297	0,323	0,74918	0,43 14,25
	X2 : Aliran Informasi	0,3034	1,997	0,05729	
	X3 : Pusat Pertanggung- Jawaban & Pelimpahan Mewenang	-0,4513	-2,934	0,00726	26,39
	X4 : Tolak Ukur Prestasi & Motivasi	-0,2062	-1,670	0,10787	10,41
	X5 : Analisis Lingkungan	-0,3683	-2,568	0,01689	21,55
	X6 : Perencanaan strategik	0,1148	0,821	0,41952	2,73
	X7 : Penyusunan Program	0,3169	3,060	0,00537	28,07
	X8 : Penyusunan Anggaran	-0,2433	-2,279	0,03184	17,79
	X9 : Pelaksanaan & Pengukuran	0,1047	0,995	0,32946	3,96
	X10: Pelaporan & Analisis	-0,0876	-0,705	0,48767	2,03
Konstanta		2,2929			
Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> )		73,33 %			
F Ratio		6,597			
Probabilitas		7,653E-05			
Koefisien Korelasi		0,8563			

Sumber Data : Lampiran 6

Dengan memasukkan angka konstanta dan koefisien regresi pada model analisis yang digunakan dalam penelitian, diperoleh permasamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 Y = & 2,2929 + (0,0297)X1 + (0,3034)X2 + (-0,4513)X3 + \\
 & (-0,2062)X4 + (-0,3683)X5 + (0,1148)X6 + \\
 & (0,3169)X7 + (-0,2433)X8 + (0,1047)X9 + \\
 & (-0,0876)X10 + e
 \end{aligned}$$

#### 5.4.1. Pengujian Secara Serempak (Uji F)

Pengujian secara serempak (simultan) dimaksudkan untuk membuktikan apakah hipotesis pertama yang menyatakan : "Diduga bahwa struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan analisis berpengaruh terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur" terbukti atau tidak.

Dari Tabel 5.18. di atas, dapat diketahui bahwa nilai F ratio (F hitung) sebesar 6,597, F tabel pada derajat signifikansi 95 % adalah 2,25. F hitung ternyata lebih besar dari F tabel; sedangkan nilai probabilitasnya sebesar  $7,653E-05$ . Hal ini berarti pada taraf nyata 5 %,  $p < 0,05$ . Dengan demikian hipotesis pertama terbukti atau diterima. Atau dengan kata lain, bahwa struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan analisis secara bersama-sama berpengaruh sangat signifikan atau sangat nyata terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberi gambaran secara empirik kepada manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur bahwa untuk dapat melaksanakan pengendalian manajemen secara efektif, maka kesepuluh unsur pengendalian manajemen tersebut perlu mendapat perhatian yang serius.

Besarnya pengaruh kesepuluh variabel bebas tersebut pada variabel tergantung dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ). Sebagaimana tertera pada Tabel 5.18. di atas, besarnya  $R^2$  adalah 0,7333 atau 73,33 %. Angka ini memberi arti bahwa kesepuluh variabel bebas yang dianalisis secara bersama-sama memberi kontribusi atau pengaruh sebesar 73,33 % terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur, sedangkan sebesar 26,67 % efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur dipengaruhi oleh variabel lain, selain kesepuluh variabel bebas tersebut.

Variabel lain tersebut dapat berupa perilaku manusia dalam suatu organisasi, yaitu perilaku yang berhubungan dengan karakter organisasi baik perilaku manusia secara umum maupun perilaku manusia dalam organisasi itu sendiri. Perilaku manusia ini merupakan suatu hal kompleks karena menyangkut karakteristik psikologi pribadi, fisik dan nilai serta berbagai faktor organisasi dan lingkungan eksternal yang mempengaruhi perilaku manusia tersebut. Karakteristik pribadi meliputi baik nilai-nilai pribadi maupun kemampuan

pribadi. Sedangkan lingkungan meliputi baik budaya organisasi maupun faktor-faktor luar organisasi. Budaya organisasi merupakan sekumpulan keyakinan bersama, sikap, tata hubungan, dan asumsi-asumsi yang secara eksplisit atau implisit diterima dan digunakan di keseluruhan organisasi untuk membantu menghadapi lingkungan luar guna mencapai tujuan-tujuan organisasi. Dengan demikian, perilaku manusia tersebut dapat berupa perilaku individu dan budaya organisasi.

Koefisien korelasi (Multiple R) menunjukkan angka yang hampir mendekati 1, yaitu sebesar 0,8563 atau 85,63 %. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi atau hubungan antara variabel struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan analisis dengan efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat kuat, sehingga dapat dikatakan bahwa model analisis yang digunakan dalam penelitian ini sudah tepat.

#### 5.4.2. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji parsial atau uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$ ,  $X_6$ ,  $X_7$ ,  $X_8$ ,

X9, dan X10 terhadap variabel tergantung Y. Dengan melakukan uji t ini, hipotesis kedua yang menyatakan : "Diduga bahwa penyusunan program mempunyai pengaruh yang dominan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur", akan dibuktikan kebenarannya.

Langkah yang harus dilakukan dalam analisis ini adalah membandingkan antara nilai  $t_0$  ( $t$  hitung) dengan nilai  $t_t$  ( $t_{tabel}$ ) atau membandingkan probabilitasnya pada taraf nyata 5 %. Dari  $r^2$  (parsial) dapat diketahui pengaruh variabel bebas secara individual. Nilai  $t_{tabel}$  pada taraf nyata 5 % adalah 2,064.

Dari Tabel 5.18. di atas, dapat diketahui hasil uji t ( $t$  hitung), probabilitas, dan  $r^2$  (parsial) untuk masing-masing variabel bebas. Selanjutnya akan dianalisis masing-masing variabel bebas (X) yang berpengaruh terhadap variabel tidak bebas/tergantung (Y).

a. Pengaruh Struktur Organisasi (X1) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur (Y)

Hasil  $t_{hitung}$  dari variabel struktur organisasi (X1) sebesar 0,323 lebih kecil dari  $t_{tabel}$  pada taraf nyata 5 %  $p > 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar 0,0043 atau 0,43 %, dengan probabilitas 0,74918 atau 74,92 %. Hal ini menggambarkan bahwa variabel struktur organisasi (X1)



mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur (Y). Besarnya kontribusi variabel struktur organisasi terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat kecil, yaitu sebesar 0,43 %.

b. Pengaruh Aliran Informasi (X2) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur (Y)

Hasil  $t_{hitung}$  dari variabel aliran informasi (X2) sebesar 1,997 lebih kecil dari  $t_{tabel}$  pada taraf nyata 5 %  $p > 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar 0,1425 atau 14,25 %, dengan probabilitas 0,05729 atau 5,73 %. Hal ini menggambarkan bahwa variabel aliran informasi (X2) mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur (Y). Besarnya kontribusi variabel aliran informasi terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat kecil, yaitu 5,73 %.

c. Pengaruh Pusat Pertanggungjawaban Dan Pelimpahan Wewenang (X3) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur (Y)

Hasil  $t_{hitung}$  dari variabel pusat pertanggungjawaban dan

pelimpahan wewenang sebesar  $-2,934$  lebih besar dari  $t_{\text{tabel}}$  pada taraf nyata  $5\%$   $p < 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar  $0,2639$  atau  $26,39\%$ , dengan probabilitas  $0,00726$  atau  $0,73\%$ . Hal ini menggambarkan bahwa variabel pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang ( $X_3$ ) mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ( $Y$ ). Besarnya kontribusi variabel pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat besar, yaitu  $26,39\%$ .

d. Pengaruh Tolok Ukur Prestasi Dan Motivasi ( $X_4$ ) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur ( $Y$ )

Hasil  $t_{\text{hitung}}$  dari variabel tolok ukur prestasi dan motivasi sebesar  $-1,670$  lebih kecil dari  $t_{\text{tabel}}$  pada taraf nyata  $5\%$   $p > 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar  $0,1041$  atau  $10,41\%$ , dengan probabilitas  $0,10787$  atau  $10,87\%$ . Hal ini menggambarkan bahwa variabel tolok ukur prestasi dan motivasi ( $X_4$ ) mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ( $Y$ ). Besarnya kontribusi variabel tolok ukur prestasi dan motivasi

terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur 10,41 %.

e. Pengaruh Analisis Lingkungan (X5) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur (Y)

Hasil  $t_{hitung}$  dari variabel analisis lingkungan sebesar -2,568 lebih besar dari  $t_{tabel}$  pada taraf nyata 5 %  $p < 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar 0,2155 atau 21,55 %, dengan probabilitas 0,01689 atau 1,69 %. Hal ini menggambarkan bahwa variabel analisis lingkungan (X5) mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur (Y). Besarnya kontribusi variabel analisis lingkungan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat besar, yaitu 21,55 %.

f. Pengaruh Variabel Perencanaan Strategik (X6) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur (Y)

Hasil  $t_{hitung}$  dari variabel perencanaan strategik sebesar 0,8218 lebih kecil dari  $t_{tabel}$  pada taraf nyata 5 %  $P > 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar 0,0273 atau 2,73 %, dengan probabilitas 0,41952 atau 41,95 %.

Hal ini menggambarkan bahwa variabel perencanaan strategik (X6) mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur (Y). Besarnya kontribusi variabel perencanaan strategik terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat kecil, yaitu 2,73 %.

g. Pengaruh Variabel Penyusunan Program (X7) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur (Y)

Hasil  $t_{hitung}$  dari variabel penyusunan program (X7) sebesar 3,0608 lebih besar dari  $t_{tabel}$ , pada taraf nyata 5 %  $F < 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar 0,2807 atau 28,07 %, dengan probabilitas 0,00537 atau 0,54 %. Hal ini menggambarkan bahwa variabel penyusunan program (X7) mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur. Besarnya kontribusi variabel penyusunan program terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur paling besar, yaitu 28,07 %.

h. Pengaruh Variabel Penyusunan Anggaran (X8) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur (Y)

Hasil  $t_{hitung}$  dari variabel penyusunan anggaran sebesar  $-2,279$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  pada taraf nyata  $5\%$   $p < 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar  $0,1775$  atau  $17,75\%$ , dengan probabilitas  $0,03184$  atau  $3,18\%$ . Hal ini menggambarkan bahwa variabel penyusunan anggaran (X8) mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur (Y). Besarnya kontribusi variabel penyusunan anggaran terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat besar, yaitu  $17,79\%$ .

i. Pengaruh Variabel Pelaksanaan Dan Pengukuran (X9) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur (Y)

Hasil  $t_{hitung}$  dari variabel pelaksanaan dan pengukuran sebesar  $0,995$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  pada taraf nyata  $5\%$   $P > 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar  $0,0396$  atau  $3,96\%$ , dengan probabilitas  $0,32946$  atau  $32,95\%$ . Hal ini menggambarkan bahwa variabel pelaksanaan dan pengukuran (X9) mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur

tur di Jawa Timur (Y). Besarnya kontribusi variabel pelaksanaan dan pengukuran terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat kecil, yaitu 3,96 %.

j. Pengaruh Variabel Pelaporan Dan Analisis (X10) Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur (Y)

Hasil  $t_{hitung}$  dari variabel pelaporan dan analisis sebesar -0,705 lebih kecil dari  $t_{tabel}$  pada taraf nyata 5 %  $p > 0,05$ , koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) sebesar 0,0203 atau 2,03 %, dengan probabilitas 0,48767 atau 48,77 %. Hal ini menggambarkan bahwa variabel pelaporan dan analisis (X10) mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur (Y). Besarnya kontribusi variabel pelaporan dan analisis terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat kecil, yaitu 2,03 %.

Dengan memperhatikan hasil pengujian masing-masing variabel bebas di atas, maka dapat diketahui bahwa dari sepuluh variabel bebas yang dianalisis, maka terdapat 3 variabel yang berpengaruh sangat signifikan dan 1 variabel yang berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

Variabel-variabel tersebut adalah pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang (X3), analisis lingkungan (X5), penyusunan program (X7), dan penyusunan anggaran (X8) dengan kontribusi masing-masing 26,39 %, 21,55 %, 28,07 %, dan 17,79 %.

Sedangkan 6 variabel bebas lainnya, yaitu struktur organisasi (X1), aliran informasi (X2), tolok ukur prestasi dan motivasi (X4), perencanaan strategik (X6), pelaksanaan dan pengukuran (X9), dan pelaporan dan analisis (X10), mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur (Y) dengan kontribusi yang diberikan masing-masing 0,43 %, 14,25 %, 10,41 %, 2,73 %, 3,96 %, dan 2,03 %. Meskipun demikian, tidak berarti variabel-variabel ini dapat diabaikan begitu saja oleh manajemen. Bagaimanapun juga secara bersama-sama kesepuluh variabel tersebut telah memberi kontribusi yang relatif besar bagi efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

Dari kontribusi masing-masing variabel bebas tersebut dapat diketahui bahwa penyusunan program (X7) mempunyai kontribusi yang paling besar, yaitu sebesar 0,2807 atau 28,07 % dengan probabilitas sebesar 0,00537 ( $P < 0,05$ ). Ini berarti bahwa hipotesis kedua yang menyatakan : "Diduga bahwa penyusunan program mempunyai pengaruh yang dominan

terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur", terbukti atau diterima.



**BAB 6****PEMBAHASAN****6.1. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil pengujian seperti pembahasan sebelumnya terbukti bahwa secara bersama-sama variabel struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, dan pelaporan dan analisis mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur. Hal ini dapat memberi gambaran bagi manajemen bahwa variabel-variabel tersebut perlu mendapat perhatian yang serius dalam pelaksanaan pengendalian manajemen. Sebagaimana diketahui dari hasil pengujian, bahwa secara bersama-sama semua variabel tersebut memberi kontribusi sebesar 73,33 % terhadap efektivitas pengendalian manajemen yang dilaksanakan oleh perusahaan manufaktur di Jawa Timur, sedangkan sebesar 26,67 % efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur dipengaruhi oleh variabel lain.

Variabel lain yang dapat mempengaruhi efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa

Timur dapat berupa perilaku manusia dalam suatu organisasi, yang meliputi perilaku individu dan budaya organisasi. Sikap manajemen tingkat atas terhadap pengendalian merupakan faktor lingkungan intern yang penting, sifat dari budaya dan proses manajemen dalam suatu organisasi tertentu dipengaruhi juga oleh gaya manajemen yang digunakan oleh pimpinan, sehingga struktur pengendalian formal dipengaruhi oleh struktur informal yang membentuk budaya organisasi. Budaya organisasi dapat menjadi penyebab penting bagi keefektivan.

Dengan demikian agar dapat melaksanakan pengendalian manajemen secara efektif, manajemen tingkat atas perlu memahami tentang perbedaan-perbedaan individual yang ada dalam suatu perusahaan, sehingga dapat diketahui mengapa manusia berperilaku seperti yang mereka tunjukkan dalam perusahaan tersebut.

Selanjutnya, apabila variabel-variabel bebas tersebut ditinjau secara individual, ada 3 variabel yang berpengaruh sangat signifikan dan 1 variabel yang berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen. Variabel tersebut adalah pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, analisis lingkungan, penyusunan program, dan penyusunan anggaran. Variabel penyusunan program ternyata memberi pengaruh yang dominan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

Dengan demikian, perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah melaksanakan penyusunan program dengan mendasarkan pada strategi-strategi perusahaan yang telah ditetapkan dalam perencanaan strategik, dan telah mengkomunikasikan program-program kepada pihak-pihak yang terlibat dengan pelaksanaan program tersebut. Program-program ini menjadi landasan atau pedoman bagi manajemen dan semua pihak yang berhubungan dengan program tersebut dalam melaksanakan kegiatan. Selanjutnya, program-program tersebut menjadi titik tolak bagi manajemen tingkat atas dalam melaksanakan pengendalian manajemen. Dengan demikian, agar pelaksanaan program dapat berhasil, diperlukan komunikasi yang efektif diantara berbagai pihak yang terlibat dalam penyusunan program tersebut baik komunikasi secara formal maupun secara informal, sehingga tidak terjadi perbedaan persepsi yang sangat mempengaruhi pelaksanaan kegiatan dalam mencapai tujuan.

Variabel struktur organisasi dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ( $p > 0,05$ ). Keadaan ini menggambarkan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur belum sesuai dalam mendisain struktur organisasi sebagaimana dimaksudkan untuk kepentingan pengendalian manajemen, baik bentuk organisasi fungsional, organisasi divisional, atau organisasi matriks,

karena ketiga bentuk struktur organisasi tersebut memerlukan disain sistem pengendalian manajemen yang berbeda dalam pelaksanaan pengendalian manajemen yang efektif, walaupun hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah menyadari bahwa adanya pemahaman yang baik tentang struktur organisasi dan desain organisasi, serta adanya koordinasi yang tepat pada suatu perusahaan dapat menjadikan pelaksanaan pengendalian manajemen menjadi efektif. Hal ini dapat dimengerti karena semakin tepat didalam memahami dan mendesain organisasi, maka dapat diketahui dengan jelas tugas/beban yang harus dilaksanakan serta cara melaksanakan tugas/beban tersebut oleh anggota organisasi serta dapat diketahui hubungan antar bagian-bagian baik secara vertikal maupun secara horisontal, sehingga akan tercipta koordinasi yang baik.

Pengendalian yang praktis dan mudah merupakan salah satu faktor, meskipun bukan satu-satunya kriteria yang digunakan dalam mendesain struktur organisasi. Organisasi fungsional mungkin lebih efisien karena unit fungsional yang lebih besar dapat menghasilkan skala ekonomis, tetapi organisasi divisional lebih memudahkan penyesuaian yang cepat terhadap perubahan lingkungan setempat dan lebih efektif, sedangkan struktur organisasi matriks membutuhkan sistem pengendalian yang lebih rumit dibanding kedua struktur organisasi tersebut. Dengan demikian yang perlu

diperhatikan oleh manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah bahwa tipe organisasi yang berbeda mengisyaratkan dibutuhkannya sistem pengendalian manajemen yang berbeda untuk tipe manajer yang berbeda.

Variabel aliran informasi dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen di Jawa Timur ( $p > 0,05$ ). Keadaan ini menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur belum sesuai didalam usaha mengkomunikasikan informasi untuk kebutuhan perusahaan. Hal ini disebabkan masih adanya beberapa perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang memandang perlunya mengkomunikasikan seluruh informasi yang diperoleh tanpa memandang apakah informasi tersebut dibutuhkan oleh perusahaan atau tidak. Keadaan ini dapat mempengaruhi baik nilai informasi itu sendiri maupun biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan informasi tersebut.

Begitu juga halnya didalam menghasilkan informasi, belum seluruhnya perusahaan manufaktur di Jawa Timur mengacu kepada hakekat informasi untuk keperluan pengendalian manajemen, yaitu bahwa informasi terbatas pada informasi yang berguna. Penyediaan informasi ini harus disesuaikan dengan kebutuhan manajemen pada berbagai tingkatan manajemen dan selanjutnya dikomunikasikan kepada semua pihak yang membutuhkan informasi tersebut dengan tetap memperhatikan kualitas informasi tersebut.

Tetapi hendaknya manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur masih tetap memperhatikan jenis informasi yang sesuai karena terdapat beragam jenis informasi dibutuhkan untuk masing-masing kegiatan, sedangkan dalam masing-masing kegiatan, informasi yang relevan bergantung pada situasi, lingkungan, perilaku yang diinginkan, serta biaya dan nilai informasi. Informasi tersebut diperoleh dengan berbagai cara, dapat disediakan oleh perusahaan sendiri maupun oleh pihak-pihak yang dianggap kompeten didalam menghasilkan informasi yang dibutuhkan sepanjang nilainya lebih besar dari biaya yang diperlukan untuk mendapatkan informasi dan sepanjang berguna untuk pencapaian tujuan organisasi. Dengan demikian, manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur perlu memadukan baik makna informasi maupun proses untuk menghasilkan informasi tersebut guna memastikan tersusunnya sistem pengendalian manajemen yang ekonomis, efektif, dan bermakna.

Variabel pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah melaksanakan pusat pertanggungjawaban dan telah melimpahkan wewenang dan tanggung jawab dengan jelas, serta terdapat

kejelasan pengakuan dan ukuran prestasi yang diberikan kepada pusat pertanggungjawaban tersebut.

Seperti diketahui bahwa pusat pertanggungjawaban dalam suatu perusahaan melaksanakan kegiatan berdasarkan wewenang yang diberikan oleh atasan. Semakin tepat atasan melimpahkan wewenang kepada manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggungjawabnya, semakin efektif pengendalian manajemen.

Memang tidak mudah untuk menentukan seberapa besar wewenang itu harus dilimpahkan oleh atasan kepada bawahan atau dengan kata lain seberapa besar perusahaan harus dikendalikan secara sentralisasi atau desentralisasi, karena keduanya membawa konsekuensi masing-masing. Adanya kecenderungan pemusatan wewenang (sentralisasi) dapat mematikan kreativitas bawahan, sehingga bawahan tidak lebih seperti mesin yang dapat digerakkan kemana saja dan kapan saja oleh atasan, tetapi kalau wewenang cenderung menyebar (desentralisasi), maka bawahan merasa seolah-olah dialah yang paling berkuasa, sehingga atasan tak lebih hanya sebagai boneka yang dapat diarahkan semaunya oleh bawahan. Dengan demikian, yang perlu diperhatikan oleh manajemen adalah seberapa besar wewenang tersebut dilimpahkan kepada pusat pertanggungjawaban agar dapat memotivasi manajer pusat pertanggungjawaban dan semua pihak didalam melaksanakan kegiatan. Mengenai seberapa besar wewenang itu dilimpahkan

tentunya bergantung kepada berbagai faktor, seperti skala perusahaan, jenis usaha, bidang kegiatan yang ada, situasi, kondisi yang ada pada saat itu.

Variabel tolok ukur prestasi dan motivasi dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ( $p > 0,05$ ). Hal ini mengindikasikan bahwa tolok ukur prestasi yang ditetapkan manajemen tingkat atas pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur belum mengacu pada tujuan dan kebijaksanaan perusahaan, serta belum melibatkan bagian yang akan diukur prestasinya walaupun tolok ukur prestasi tersebut telah dikomunikasikan kepada bagian-bagian yang terlibat, tetapi bisa jadi komunikasi tersebut tidak efektif.

Tidak efektifnya komunikasi tersebut dapat menimbulkan permasalahan dalam pengendalian manajemen, yaitu adanya perbedaan persepsi antara manajemen tingkat atas dengan manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota organisasi yang menjadi tanggungjawabnya, sehingga apa yang diharapkan oleh manajemen tingkat atas tersebut tidak dapat dilaksanakan oleh manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota-anggota organisasi yang menjadi tanggungjawabnya. Perbedaan persepsi ini dapat terjadi karena adanya organisasi informal dan fiksasi fungsional. Karenanya, manajemen tingkat atas pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur perlu memahami dan



memanfaatkan organisasi informal ini. Bagaimanapun juga organisasi informal pasti ada dan diperlukan, paling tidak untuk mengurangi dan mencegah kebosanan, bahkan dapat mengisi kekurangan yang terdapat dalam organisasi formal.

Hal lain yang menyebabkan variabel tolok ukur prestasi dan motivasi mempunyai pengaruh yang tidak signifikan adalah tidak tepatnya pimpinan dalam memotivasi karyawan, sehingga walaupun pimpinan telah berusaha secara maksimal agar karyawan termotivasi untuk melaksanakan kegiatan yang dibebankan kepadanya, tetapi hasilnya tidak memenuhi sasaran. Disinilah pentingnya manajemen mengetahui apa sebetulnya motivasi mereka untuk bekerja di perusahaan tersebut, sehingga dapat memberikan kompensasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Jadi walaupun manajemen tingkat atas telah menetapkan tolok ukur prestasi dengan jelas dan telah dikomunikasikan kepada semua pihak yang terlibat, serta sudah berusaha untuk memotivasi semua pihak untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik, tetapi penghargaan yang diberikan kepada karyawan tidak sesuai dengan yang dibutuhkan, maka mereka tetap tidak termotivasi untuk melaksanakan pekerjaan dengan lebih baik. Pemberian penghargaan yang keliru ini dapat menghambat kelancaran dan perkembangan perusahaan baik di masa sekarang maupun di masa-masa yang akan datang.

Variabel analisis lingkungan dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen di Jawa Timur. Keadaan ini mengindikasikan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah melakukan analisis lingkungan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan didalam pembuatan strategi-strategi perusahaan yang nantinya dijabarkan kedalam program-program yang akan dilaksanakan, dan pada akhirnya program-program tersebut menjadi landasan atau titik tolak dalam melaksanakan pengendalian manajemen.

Dalam analisis lingkungan, perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah menentukan faktor-faktor lingkungan mana yang terpenting untuk bisnis mereka dan berusaha meramalkan perubahan yang mungkin terjadi dalam kondisi yang serupa itu dengan membuat asumsi-asumsi yang diperlukan serta membuat ramalan tentang variabel-variabel lingkungan yang digunakan sebagai dasar perencanaan, sehingga asumsi-asumsi yang ditetapkan, seperti asumsi tentang pola permintaan, tingkat bunga, tingkat inflasi, tingkat persaingan, neraca pembayaran, dan lain sebagainya, menjadi relevan selama proses pengendalian berlangsung. Oleh karena pola permintaan, tersedianya modal, tingkat inflasi, neraca pembayaran dan lain sebagainya mempengaruhi industri ini secara berbeda-beda, sehingga perubahan dalam kondisi perekonomian

mungkin baik bagi suatu perusahaan tetapi berakibat jelek bagi perusahaan yang lainnya.

Karenanya, dapat dikatakan bahwa manajemen tingkat atas pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah berusaha mendiagnostik lingkungan secara sistematis, sehingga memperoleh tanggapan yang positif terhadap perubahan lingkungan. Walaupun terdapat kesulitan untuk menilai masa depan, tetapi perusahaan manufaktur di Jawa Timur tetap berusaha untuk mengantisipasi kejadian-kejadian yang bakal muncul sampai batas-batas bahwa beberapa atau sebagian besar kemungkinan itu dapat diantisipasi dengan proses analisis dan diagnostik ini, sehingga keputusan manajerial akan lebih baik.

Variabel perencanaan strategik dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ( $p > 0,05$ ). Keadaan ini menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur belum sesuai didalam melaksanakan perencanaan strategik. Hal ini terjadi karena masih ada sebagian perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang kurang memahami adanya hubungan yang erat antara tujuan perusahaan dengan strategi-strategi yang ditetapkan. Disamping itu, masih juga terdapat keengganan manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur untuk merumuskan tujuan dengan tepat dan mengkomunikasikannya kepada pihak-pihak terkait

sebagai dasar pembuatan strategi. Disamping itu, adanya anggapan bahwa strategi-strategi yang ditetapkan tidak perlu mendapat respon dari semua pihak, membawa dampak tidak termotivasinya mereka untuk melaksanakan strategi tersebut dengan baik walaupun sebetulnya strategi-strategi yang ditetapkan sudah tepat.

Adanya respon dari semua pihak dalam melaksanakan strategi ini sangat penting bagi keberhasilan pelaksanaan strategi disamping ketepatan dalam penentuan strategi itu sendiri. Ketepatan penentuan strategi-strategi ini sangat mempengaruhi penyusunan program, karena dari strategi-strategi inilah nantinya program-program tersebut dijabarkan untuk kemudian dilaksanakan, sehingga dapat menjadi arah dan pedoman bagi semua pihak dalam melaksanakan kegiatan.

Variabel penyusunan anggaran dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen di Jawa Timur ( $p < 0,05$ ). Hal ini menggambarkan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah melaksanakan penyusunan anggaran dengan baik, karena penyusunan anggaran telah disesuaikan dengan program-program yang telah ditentukan, serta telah melibatkan manajer dan para pelaksana anggaran dalam penyusunan anggaran tersebut. Sehingga anggaran yang disusun telah memenuhi fungsinya dengan baik, baik anggaran sebagai peringatan dini, sebagai dasar untuk menilai prestasi manajer pusat pertanggung-

jawaban, maupun sebagai alat untuk memotivasi manajer pusat pertanggungjawaban.

Walaupun demikian, terdapat beberapa hal yang tetap perlu mendapat perhatian oleh manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur berkaitan dengan perilaku manajer berkenaan dengan anggaran, yaitu : (1) tingkat kesulitan anggaran, (2) partisipasi manajemen puncak, dan (3) adil (sistem anggaran harus merupakan sistem dari bawah ke atas/Bottom-Up).

Variabel pelaksanaan dan pengukuran dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ( $p > 0,05$ ). Keadaan ini mengindikasikan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur belum sesuai didalam melaksanakan pelaksanaan dan pengukuran selama operasinya. Hal ini disebabkan masih adanya manajemen yang enggan mengkomunikasikan anggaran kepada semua pihak yang terkait dengan pelaksanaan anggaran. Adanya kengangan ini menunjukkan bahwa belum semua perusahaan manufaktur di Jawa Timur menerapkan "open manajemen". Dengan demikian, tidak adanya kejelasan mengenai anggaran ini mempengaruhi para pelaksana anggaran dalam melaksanakan kegiatan yang seharusnya dilaksanakan.

Selanjutnya, pengukuran dilakukan dengan cara membandingkan prestasi yang telah dicapai dengan anggarannya.

Ketidakjelasan mengenai seberapa besar tugas/beban yang harus dilaksanakan mempengaruhi pelaksana anggaran untuk dapat menentukan berapa tanggung jawab yang seharusnya dicapai agar dapat melaksanakan pekerjaan dengan prestasi yang baik. Walaupun untuk kepentingan prestasi ini, perusahaan manufaktur di Jawa Timur telah melaksanakan pelaporan sedemikian rupa sehingga dapat dibandingkan langsung dengan rencana yang tertuang dalam anggaran, akan tetapi kalau tidak semua pelaksana anggaran mengetahui tanggung jawab yang harus dilaksanakan, maka dapat mempengaruhi prestasi yang dicapai para pelaksana anggaran tersebut. Karena bagaimanapun juga, pengukuran prestasi harus dilakukan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Variabel Pelaporan dan analisis dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur ( $p > 0,05$ ). Keadaan ini menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur di Jawa Timur belum sesuai dalam melaksanakan pelaporan dan analisis terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan. Hal ini dapat terjadi karena laporan yang ada tidak begitu diperhatikan oleh manajemen karena alasan tertentu, sehingga kegiatan pelaporan hanya sebagai formalitas belaka. Selain itu, masih adanya beberapa perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang melaksanakan pelaporan dan analisis yang tidak sesuai

dengan periode yang telah ditetapkan, sehingga mempengaruhi manajemen didalam melakukan analisis terhadap penyimpangan-penyimpangan yang terjadi, serta kurang berfungsinya laporan tersebut dengan kegunaannya. Hal ini akan mempengaruhi kedua belah pihak, baik manajemen tingkat atas yang berkepentingan sebagai pengambil keputusan dan manajer pusat pertanggungjawaban sebagai pelaksana keputusan dan yang diukur prestasinya.

Pada prinsipnya, didalam melaporkan kegiatan, manajemen perlu memperhatikan fungsi laporan dalam arti untuk kegunaan apa laporan evaluasi itu dibuat. Apakah laporan evaluasi tersebut dimaksudkan untuk melaporkan prestasi pribadi, yaitu membandingkan prestasi aktual suatu pusat pertanggungjawaban dengan apa yang seharusnya dicapai oleh pusat pertanggungjawaban yang bersangkutan, atautkah laporan evaluasi tersebut untuk memperlihatkan seberapa baik pusat pertanggungjawaban berprestasi sebagai suatu kesatuan wadah ekonomi. Kedua jenis laporan ini memberi pengertian yang berbeda dalam hal pengukuran prestasi manajer pusat pertanggungjawaban. Prestasi yang dicapai oleh suatu pusat pertanggungjawaban menunjukkan bahwa manajer pusat pertanggungjawaban melaksanakan tugasnya dengan baik sesuai dengan situasi yang ada, tetapi jika analisis ekonomi memperlihatkan bahwa pusat pertanggungjawaban ini tidak memberikan kontribusi yang memadai bagi tujuan perusahaan,

masih tetap diperlukan tindakan perbaikan, walaupun tindakan ini tidak mengisyaratkan buruknya prestasi pusat pertanggungjawaban yang bersangkutan. Karenanya, untuk maksud evaluasi, manajemen hendaknya memperhatikan perilaku manajer pusat pertanggungjawaban dan anggota-anggota organisasi yang menjadi tanggungjawabnya di dalam laporan ini guna melakukan evaluasi terhadap prestasi yang telah dicapai.

## 6.2. Evaluasi Ekonometrika

Berdasarkan pengujian secara statistik, model regresi linier berganda yang digunakan dalam analisis ini sudah tepat. Hal ini dapat dibuktikan dari besarnya koefisien korelasi yang besarnya hampir mendekati 1, yaitu 85,63 % yang berarti bahwa efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sangat dipengaruhi oleh struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan analisis. Besarnya pengaruh dari kesepuluh variabel bebas tersebut dapat dilihat dari koefisien determinasi ( $R^2$ )nya. Tabel 5.18. menunjukkan bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,7333 yang berarti bahwa kesepuluh variabel bebas yang dianalisis, secara bersama-



sama memberi kontribusi sebesar 73,33 % terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur, dan 26,67 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

Berikut ini juga dievaluasi apakah model regresi linier berganda sudah memenuhi asumsi klasik, yang meliputi : (1) tidak terjadi multikolinieritas, (2) tidak terjadi heteroskedastisitas, dan (3) tidak terjadi autokorelasi. Dengan dipenuhinya asumsi klasik, maka penaksir kuadrat terkecil biasa (ordinay least square = OLS) adalah penaksir tak bebas linier terbaik atau BLUE (Best Linear Unbiased Estimator).

#### 6.2.1. Uji Multikolinieritas

Model regresi linier berganda mengasumsikan tidak adanya multikolinieritas di antara variabel bebas. Konsekuensi dari adanya multikolinieritas adalah bahwa penaksir kuadrat terkecil tidak efisien.

Menurut Gunawan Sumodiningrat (1994; 282) tentang multikolinieritas adalah :

"Masalah multikolinieritas bisa timbul karena besaran-besaran dipengaruhi oleh faktor-faktor yang sama, sehingga sekali faktor-faktor yang mempengaruhi menjadi operatif maka seluruh variabel cenderung berubah dengan arah yang sama. Karena sifat yang mendasar dari data, multikolinieritas sering terdapat pada sebagian besar hubungan-hubungan ekonomi".

Selanjutnya M Sudrajat SW (1988; 175) mengatakan :

"Kolinieritas ganda hampir selalu ada dalam model persamaan regresi yang menggunakan lebih dari dua variabel bebas. Kolinieritas ganda sering ditandai dengan nilai regresinya tak satupun yang signifikan menurut uji t".

Untuk mengatasi adanya gejala multikolinieritas disarankan dengan cara aprior information, menggabungkan data cross section dan time series, mengeluarkan satu variabel atau lebih, transformasi variabel, dan penambahan data baru.

Dari matrik koefisien korelasi yang tertera pada Lampiran 7 diketahui bahwa beberapa variabel berkorelasi. Variabel yang saling berkorelasi ditandai oleh hasil perhitungan matriks korelasi lebih besar dari nilai kritis (critical value). Variabel yang saling berkolinieritas ganda adalah :

1. Aliran informasi dengan pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, penyusunan program, serta pelaporan dan analisis.
2. Pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang dengan analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, serta pelaporan dan analisis.
3. Tolok ukur prestasi dan motivasi dengan analisis lingkungan, pelaksanaan dan pengukuran, serta pelaporan dan analisis.

4. Analisis lingkungan dengan perencanaan strategik, penyusunan anggaran, serta pelaporan dan analisis.
5. Perencanaan strategik dengan penyusunan anggaran, serta pelaporan dan analisis.

Karena sifat-sifat dasar dari variabel-variabel ekonomi yang cenderung saling berhubungan sebagaimana telah diuraikan di atas, maka terjadinya multikolinieritas di antara beberapa variabel dalam kasus ini tidak dapat dihindari, dan karena antara variabel yang satu terkait dengan variabel yang lain, maka cara-cara yang disarankan tersebut di atas tidak dapat diterapkan dalam penelitian i.

Selanjutnya, Emory mengatakan bahwa multikolinieritas masih dapat ditoleransi sampai sebesar 0,8. Jadi, meskipun terdapat beberapa variabel yang saling berkolinieritas, akan tetapi nilainya masih di bawah 0,8, sehingga adanya gejala multikolinieritas dalam penelitian ini tidak dianggap masalah dan analisis tetap dilakukan. Walaupun asumsi klasik tidak terpenuhi.

#### 6.2.2. Uji Heteroskedastisitas

Konsekuensi dari terjadinya gejala heteroskedastisitas adalah penaksir OLS tidak efisien, artinya penaksir OLS tersebut tidak memiliki varians yang minimum. Untuk

mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas, tidak atau belum ada aturan yang memuaskan. Walaupun demikian, menurut M Sudrajat SW (1988; 192) "terdapat beberapa metode yang bisa digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas seperti metode grafik, Park, Glejser, Rank Spearman, dan Barlett".

Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dalam penelitian ini digunakan metode "Rank Spearman Test". Dengan menggunakan metode ini, gejala heteroskedastisitas akan ditunjukkan oleh tingginya  $r_{X_i}$  masing-masing faktor independensi (mendekati 1). Besarnya koefisien korelasi rank spearman masing-masing variabel bebas dirangkum dalam Tabel 6.1. di bawah ini :

TABEL 6.1.  
KOEFSISIEN KORELASI RANK SPEARMAN  
MASING-MASING VARIABEL BEBAS

Variabel	$r_{X_i}$
X1 Struktur Organisasi	-0,00944
X2 Aliran Informasi	0,36160
X3 Pusat pertanggungjawaban dan Pelimpahan Wewenang	0,11820
X4 Tolok Ukur Prestasi dan Motivasi	-0,09329
X5 Analisis Lingkungan	0,31115
X6 Perencanaan Strategik	0,15337
X7 Penyusunan Program	0,23078
X8 Penyusunan Anggaran	0,29798
X9 Pelaksanaan dan Pengukuran	0,00784
X10 Pelaporan dan Analisis	0,11975
Critical Value (2-tail, 0,05) = +/- 0,33331	

Sumber Data : Lampiran 10

Ternyata, kecuali nilai  $r$  variabel  $X_2$ , nilai  $r$  variabel  $X_1, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9,$  dan  $X_{10}$  lebih kecil dari nilai kritis (critical value). Sehingga kesembilan variabel bebas tersebut tidak mengandung heteroskedastisitas. Dengan demikian, adanya gejala heteroskedastisitas pada model regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini sangat lemah.

### 6.2.3. Uji Autokorelasi

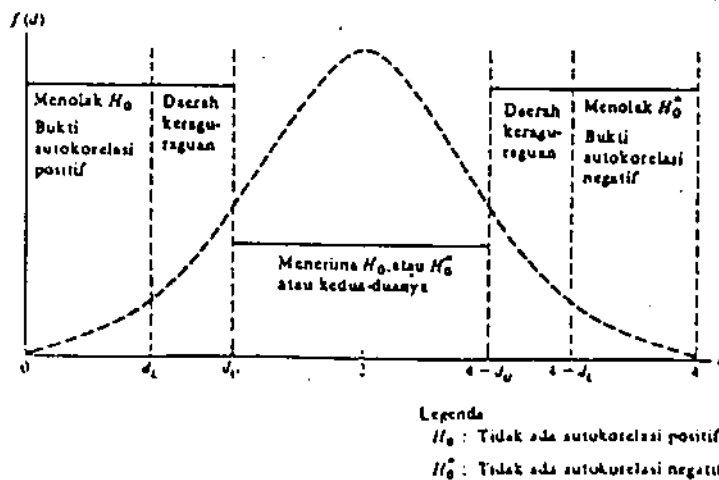
Ada beberapa penyebab terjadinya korelasi antar data yang diperoleh, yaitu karena inersia, bias spesifikasi karena bentuk fungsional yang tidak benar, fenomena Cobweb, keterlambatan (distribusi lag), dan manipulasi data.

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam analisis regresi linier berganda yang digunakan, dilakukan dengan uji Durbin Watson (DW). Pengujiannya adalah dengan membandingkan nilai DW yang dihitung dengan nilai kritis dari statistik  $d$ .

Berdasarkan Lampiran 11, diketahui nilai DW adalah sebesar 2,0038. Nilai DW ini tidak dapat dibandingkan dengan statistik  $d$  yang terdapat pada Tabel DW karena variabel yang terdapat pada kebanyakan buku statistik adalah terbatas, sehingga untuk pengujian ada tidaknya autokorelasi tetap digunakan uji DW tetapi dengan bantuan gambar

statistik  $d$  Durbin Watson seperti pada Gambar 6.1. berikut ini :

di mana  $\hat{d}$  berarti mendekati.



Gambar 6.1. : Statistik  $d$  Durbin Watson

Sumber : Gujarati (1993; 216)

Menurut Gujarati (1993; 217), untuk mengetahui serial korelasi ini dapat digunakan aturan praktis sebagai berikut :

"Jika nilai  $d$  diperoleh sebesar 2 dalam penerapan bisa diasumsikan bahwa tidak ada otokorelasi baik positif maupun negatif. Semakin dekat  $d$  ke nilai nol semakin besar bukti adanya korelasi positif, dan semakin dekat  $d$  ke nilai 4 semakin besar bukti adanya serial korelasi negatif".

Berdasarkan kriteria pengujian tersebut dan nilai  $d$  yang diperoleh sebesar 2,0038, maka dapat dikatakan bahwa dalam analisis regresi linier berganda ini tidak terjadi autokorelasi baik positif maupun negatif, karena nilai  $d$  adalah 2. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Gunawan Sumodiningrat (1994; 247), yang menyatakan : bila nilai  $d$  cukup dekat dengan 2 maka hipotesis nol diterima dan bila mendekati nol atau 4 hipotesis nol ditolak. Bila dilihat gambar 5.1. di atas,  $d$  hitung sebesar 2,0038 berarti berada pada daerah penerimaan hipotesis nol karena  $d$  sangat dekat dengan 2. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam analisis regresi linier berganda yang digunakan tidak ada serial korelasi baik positif maupun negatif, sehingga asumsi klasik terpenuhi.

**BAB 7****KESIMPULAN DAN SARAN****7.1. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu, dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada umumnya perusahaan manufaktur di Jawa Timur mempunyai indeks efektivitas pengendalian manajemen positif, walaupun nilainya banyak yang di bawah 1. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pengendalian manajemen yang ada pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur tersebut cukup efektif.
2. Secara serempak/bersama-sama, variabel struktur organisasi, aliran informasi, pusat pertanggungjawaban dan pelimpahan wewenang, tolok ukur prestasi dan motivasi, analisis lingkungan, perencanaan strategik, penyusunan program, penyusunan anggaran, pelaksanaan dan pengukuran, dan pelaporan dan analisis mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur. Besarnya pengaruh kesepuluh variabel bebas terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur sebesar 73,33 %, sedangkan 26,67 % dipengaruhi oleh



variabel lain, seperti perilaku individu dalam suatu organisasi dan budaya organisasi. Hal ini mengingat bahwa pengendalian manajemen adalah berorientasi kepada manusia, sehingga efektifitas pengendalian manajemen juga dipengaruhi oleh perilaku individu tersebut serta budaya organisasi yang ada.

3. Dari sepuluh variabel bebas yang digunakan dalam kajian ini, ternyata variabel penyusunan program mempunyai pengaruh yang dominan terhadap efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur, dengan kontribusi sebesar 28,97 % dan probabilitas sebesar 0,54 % ( $p < 0,05$ ). Hal ini mengingat bahwa program-program terpilih menjadi landasan atau pedoman bagi manajemen dan semua pihak dalam melaksanakan kegiatan, sehingga program-program tersebut menjadi titik tolak manajemen dalam melaksanakan pengendalian manajemen.

## 7.2. Saran-saran

Berdasarkan beberapa kesimpulan di atas, berikut ini dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Dengan terbutkinya bahwa unsur-unsur pengendalian manajemen mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas pengendalian manajemen, maka di-

perlu keformalan dan penataan keberadaan unsur-unsur pengendalian manajemen dengan lebih baik dan sesuai demi terlaksananya pengendalian manajemen yang efektif dan tercapainya tujuan perusahaan.

2. Pengendalian manajemen meliputi pengendalian formal dan informal. Karenanya, manajemen tingkat atas perlu memperhatikan aspek lain disamping aspek-aspek formal dalam pengendalian formal, yaitu aspek perilaku manusia dalam organisasi, berupa perilaku individu dan budaya organisasi, termasuk gaya manajemen yang diterapkan pimpinan dapat memengaruhi struktur pengendalian formal.
3. Variabel bebas yang mempunyai pengaruh dominan terhadap efektivitas pengendalian manajemen adalah penyusunan program. Penyusunan program ini erat kaitannya dengan perencanaan strategik. Karenanya, tujuan yang telah ditetapkan dan strategi yang telah ditentukan perlu dinyatakan secara jelas dan rinci serta dikomunikasikan secara jelas pula kepada para manajer pusat pertanggung-jawaban dan anggota-anggota organisasi yang menjadi tanggung jawabnya yang memerlukannya sebagai kerangka acuan atau pedoman dalam mengambil keputusan-keputusan mengenai program-program yang harus diputuskan dan dilaksanakan untuk mencapai tujuan tersebut.
4. Dengan memandang pentingnya pengembangan penelitian ini, maka kepada peneliti lain yang akan melakukan penelitian

di bidang yang sama diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini dengan membedakan efektivitas pengendalian manajemen pada perusahaan manufaktur yang berskala besar dan sedang, sehingga diperoleh gambaran secara jelas mengenai perbedaan efektivitas pengendalian manajemen di dua skala perusahaan manufaktur tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, "Bagaimana Menjadi Efektif", Majalah Akuntansi, No. 21, Jakarta, 1986
- Anthony, Robert N., John Dearden and Norton M. Bedford, Sistem Pengendalian Manajemen, Edisi Keenam, Terjemahan, Bina Aksara, Jakarta, 1992
- , Sistem Pengendalian Manajemen, Edisi Keenam, Terjemahan, Bina Aksara, Jakarta, 1993
- Barney, Jay B. and Ricky W. Griffin, The Management Of Organizations, Houghton, Mifflin Co., Boston, Toronto, 1992
- Buchari Zainun, Management Dan Motivasi, Balai Aksara, Jakarta, 1979
- Burch, John and Gary Grudnitski, Information Systems Theory And Practice, Fifth Edition, John Wiley & Sons, New York, 1989
- Burhan N., Perencanaan Strategik, Seri Manajemen No. 93, PPM, Pustaka Binaman, 1984
- Djamaluddin Ancok, Teknik Penyusunan Skala Pengukuran, Pusat Penelitian Kependudukan UGM, Yogyakarta, 1985
- Djoko Mursinto, Penentuan Model Dalam Penelitian, Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga, Surabaya, 1990
- Emory, C. William, Business Research Methods, Revised Edition, Richard D. Irwin Inc., Homewood, Illinois, 1980
- Gibson, James L. and John M. Ivancevich, James H. Donnelly, Jr., Organisasi, Terjemahan, Erlangga, Jakarta, 1992
- Gorry, G. Anthony and Michael S. Scott Morton, "A Framework For Management Information Systems", in Sloan Management Review, Thirtieth Anniversary Volume, Massachusetts Institute of Technology, USA, Spring 1989
- Gudjarati, Damodar, Ekonometrika Dasar, Terjemahan, Erlangga, Jakarta, 1993
- Gunawan Adisaputro dan Marwan Asri Sw, Anggaran Perusahaan, BPF, Yogyakarta, 1991

- Gunawan Sumodiningrat, Ekonometrika Pengantar, BPFE, Yogyakarta, 1994
- Hasan Fauzi, Sistem Pengendalian Manajemen, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta, 1994
- Hunger, J. David and Thomas L. Wheelen, Strategic Management, Addison-Wesley Publishing Co., USA, 1990
- Helmy Vanoes Saboet, Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Surabaya, Tesis Fakultas Pascasarjana Universitas Gajah Mada, 1989
- Horngren, Charles T. and George Foster, Cost Accounting A Managerial Emphasis, Seventh Edition, Prentice-Hall A Division of Simon and Schuster, Englewood Cliffs, New Jersey, 1991
- Ida Bagoes Mantra dan Kasto, "Penentuan Sampel", Metode Penelitian Survei, LP3ES, Jakarta, 1989
- J. V. Budi Kartono, Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Industri Percetakan Di Surabaya, Tesis Program Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya, 1990
- Jauch, Laurence R. and William F. Glueck, Manajemen Strategis dan Kebijakan Perusahaan, Edisi Ketiga, Terjemahan, Erlangga, Jakarta, 1994
- Kantor BKPM Tingkat I Jawa Timur, Laporan Semester, Surabaya, 1995
- Kantor Departemen Perindustrian Daerah Tingkat I Jawa Timur, Laporan Tahunan, Surabaya, 1989, 1990, 1991
- Kantor Statistik dan Pemerintah Daerah Tingkat I Jawa Timur, Jawa Timur Dalam Angka, Surabaya, 1993
- \_\_\_\_\_, Statistik Industri Besar Dan Sedang Di Jawa Timur, Surabaya, 1987
- Kaplan, Edwin H., Advanced Management Accounting, Prentice-Hall Inc., New Jersey, 1982
- Komaruddin, Ensiklopedia Manajemen, Bumi Aksara, Jakarta, 1994

- Kerlinger, Fred N. and Elazar J. Pedhazur, Korelasi Dan Analisis Regresi Ganda, Terjemahan, Semarang, 1987
- Lere, John C., Managerial Accounting : A Planning - Operating - Control Framework, John Wiley and Sons Inc., New York, 1991
- Maciariello, Joseph A., Management Control Systems, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1984
- Maciariello, Joseph A. and Calvin J. Kirby, Management Control Systems, Using Adaptive Systems To Attain Control, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1994
- M. Samsul dan Mustofa, Sistem Akuntansi : Pendekatan Manajerial, Liberty, Yogyakarta, 1992
- M. Sudrajat SW, Mengenal Ekonometrika Pemula, Armiko, Bandung, 1988
- Mulyadi, Peran Akuntansi Sebagai Alat Pengendalian Manajemen, Tim Koordinasi Pengembangan Akuntansi, Yogyakarta, 1988
- Narayanan, V. K. (Veekey) and Raghu Nath, Organization Theory A Strategic Approach, Richard D. Irwin Inc., Homewood, Boston, 1993
- Page, John and Paul Hooper, Accounting And Information Systems, Reston Publishing Co. Inc., Virginia, 1979
- Piet Rietveld dan Lasmono Tri Sunaryanto, Masalah Pokok Dalam Regresi Berganda, Andi Offset, Yogyakarta, 1994
- R.A. Supriyono, Akuntansi Manajemen I Konsep Dasar Akuntansi Manajemen Dan Proses Perencanaan, BPFE, Yogyakarta, 1987
- \_\_\_\_\_, Manajemen Strategi Dan Kebijakan Bisnis, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta, 1990
- \_\_\_\_\_, Sistem Pengendalian Manajemen, Struktur Pengendalian Manajemen, BPFE, Yogyakarta, 1989
- Robbins, Stephen P., Teori Organisasi : Struktur, Desain & Aplikasi, Edisi Ketiga, Terjemahan, Arcan, Jakarta, 1994
- Saifuddin Azwar, "Seri Pengukuran Psikologi", Reliabilitas Dan Validitas, Liberty, Yogyakarta, 1986

Sofian Effendi, "Prinsip-prinsip Pengukuran dan Penyusunan Skala", Metode Penelitian Survei, LP3ES, Jakarta, 1989

Sutrisno Hadi, Analisis Butir Untuk Instrumen Anket, Tes, Dan Skala Nilai Dengan Basica, Andi Offset, Yogyakarta, 1991

Stoner, James A. F., Management, Terjemahan, Jilid I, Edisi Kedua, Erlangga, Jakarta, 1986

Tacker, Ronald J., Accounting Principles, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1979

Wilkinson, Joseph, W., Accounting And Information Systems, John Wiley & Sons, New York, 1982

## Lampiran 1 : Daftar Pertanyaan

## DAFTAR PERTANYAAN

RESPONDEN : JAJARAN MANAJEMEN TINGKAT ATAS/WAKIL

Pertanyaan berikut ini dimaksudkan untuk mengetahui efektivitas pengendalian manajemen, dengan melihat realisasi biaya, pendapatan, dan laba dengan anggaran (rencana) biaya, pendapatan, dan laba yang pernah dicapai oleh perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin dengan unsur-unsur pengendalian manajemen yang berpengaruh terhadap efektivitas pengendalian manajemen tersebut.

## I : IDENTITAS RESPONDEN

- a. Nama : ..... \*)
- b. Pendidikan Terakhir : .....
- c. Lama Bekerja di Perusahaan : ..... tahun

## II : IDENTITAS PERUSAHAAN

- a. Nama Perusahaan : .....
- b. Tahun didirikan : .....
- c. Bidang Usaha : .....
- d. Jumlah tenaga kerja yang bekerja pada perusahaan s/d sekarang ..... orang.
- e. Jumlah Investasi : Rp.....

Catatan : \*) Kalau Bapak/Ibu berkeberatan, boleh tidak diisi.



## III : EFEKTIVITAS PENGENDALIAN MANAJEMEN

Anggaran dan Realisasi  
Tahun 1992 - 1994

Tahun	PENDAPATAN		BIAYA		LABA	
	Anggaran	Realisasi	Anggaran	Realisasi	Anggaran	Realisasi
1992						
1993						
1994						

Catatan :

1. Anggaran (Rencana) dan Realisasi Program dalam ribuan rupiah.
  - a. Realisasi biaya adalah realisasi biaya produksi saja (yaitu bahan baku, tenaga kerja langsung dan biaya overhead, termasuk penyusutan peralatan pabrik). Biaya umum/administrasi dan biaya penjualan tidak perlu dimasukkan.
  - b. Realisasi pendapatan adalah realisasi (rencana) penjualan barang yang telah dicapai. Usaha sampingan atau pendapatan insidental tidak perlu dimasukkan.
  - c. Realisasi laba adalah realisasi laba bersih setelah pajak.
2. Untuk menjaga kerahasiaan data perusahaan, maka data yang kami butuhkan di atas adalah data yang dilaporkan oleh perusahaan untuk keperluan SPT.

1. Petunjuk : Mohon Bapak/Ibu memilih salah satu jawaban yang dianggap paling tepat dengan cara memberikan tanda silang ( X ) pada jawaban yang dipilih.

2. Pilihan Jawaban :

A = sangat setuju

B = setuju

C = kurang setuju

D = tidak setuju

#### A. STRUKTUR ORGANISASI

1. Struktur organisasi harus ditentukan terlebih dahulu sebelum menentukan tujuan yang ingin dicapai.

A B C D

2. Pekerjaan di satu bagian harus ditentukan sesuai dengan bidang kegiatan pada bagian yang bersangkutan dengan memperhatikan bagian yang lain.

A B C D

3. Adalah baik untuk memperbanyak orang yang dapat bekerja di segala bidang.

A B C D

4. Penugasan rutin kepada karyawan perlu secara jelas agar tidak menimbulkan kesulitan.

A B C D

#### B. ALIRAN INFORMASI

1. Penyediaan informasi terus dilakukan walaupun belum diperlukan.

A B C D

2. Tidak perlu melibatkan semua orang dalam penyediaan informasi.

A B C D

3. Walaupun pimpinan perusahaan adalah yang paling tahu dan paling memerlukan informasi, tidak perlu menyediakan informasi sendiri.

A B C D

4. Penyediaan informasi disesuaikan dengan tingkatan manajemen.

A

B

C

D

5. Informasi yang dikomunikasikan ke atas dan ke bawah harus sesuai dengan kebutuhan.

A

B

C

D

6. Informasi yang disajikan harus berkualitas (akurat, relevan, dan tepat waktu).

A

B

C

D

7. Adanya kemudahan didalam meng-akses (mendapat) informasi yang dibutuhkan, menguntungkan perusahaan.

A

B

C

D

#### C. PUSAT PERTANGGUNGJAWABAN DAN PELIMPAHAN WEWENANG

1. Wewenang untuk memutuskan suatu tindakan perlu dilimpahkan kepada karyawan, walaupun pembuatan keputusan untuk perusahaan adalah wewenang pimpinan.

A

B

C

D

2. Tanggung jawab perlu dibagi-bagikan kepada bagian-bagian secara terpisah, sehingga memudahkan pelaksanaan kegiatan perusahaan.

A

B

C

D

3. Pimpinan tidak perlu berperan terlalu besar dalam menyelesaikan kegiatan operasional.

A

B

C

D

4. Diperlukan peran karyawan dalam pemikiran tentang penyelesaian kegiatan.

A

B

C

D

#### D. TOLOK UKUR PRESTASI DAN MOTIVASI

1. Tujuan perusahaan harus dikomunikasikan kepada bawahan, agar dapat melaksanakan kegiatan yang mengarah pada pencapaian tujuan.

A

B

C

D

2. Dasar penilaian prestasi karyawan perlu ditetapkan secara jelas dan tertulis.

A B C D

3. Karyawan perlu mengetahui dasar penilaian prestasi, sehingga memudahkan dalam pelaksanaan kegiatan.

A B C D

4. Karyawan perlu mengetahui ukuran prestasi yang ditetapkan.

A B C D

5. Hubungan kerja yang harmonis antar karyawan di semua bagian baik secara vertikal maupun horisontal menambah semangat untuk melaksanakan kegiatan dengan baik.

A B C D

6. Kemauan yang kuat dari karyawan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan baik membantu tercapainya tujuan perusahaan.

A B C D

7. Gaji dan tunjangan tetap adalah perangsang bagi karyawan untuk melaksanakan kegiatan dengan baik.

A B C D

#### E. ANALISIS LINGKUNGAN

1. Dalam merumuskan tujuan yang ingin dicapai, perlu dilakukan analisis terhadap lingkungan yang dapat mempengaruhi perusahaan dalam mencapai tujuan.

A B C D

2. Lingkungan yang mempengaruhi perusahaan tidak sama antar perusahaan bergantung pada kegiatan perusahaan.

A B C D

3. Pimpinan perusahaan harus dapat menentukan lingkungan yang sesuai dengan kegiatan perusahaan.

A B C D

4. Asumsi-asumsi yang ditetapkan tentang lingkungan harus sama untuk semua bagian yang ada di perusahaan.

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### F. PERENCANAAN STRATEGIK

1. Terdapat hubungan yang erat antara tujuan perusahaan dengan strategi-strategi yang ditetapkan.

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Strategi merupakan dasar bagi pelaksanaan kegiatan selanjutnya untuk mencapai tujuan perusahaan.

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Strategi yang ditetapkan harus mendapat dukungan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan strategi tersebut.

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Strategi yang ditetapkan harus sesuai dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki perusahaan.

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### G. PENYUSUNAN PROGRAM

1. Rencana jangka panjang (program) harus dibuat untuk mencapai tujuan perusahaan.

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Penyusunan program perlu dikaitkan dengan strategi yang telah ditetapkan.

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Penyusunan program perlu dikaitkan dengan bagian-bagian yang melaksanakan program tersebut.

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Walaupun manajer dihadapkan pada ketidakpastian, berfikir tentang apa yang harus dilakukan besok adalah penting dengan mendasarkan pada kejadian sekarang.

A	B	C	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Dengan mendasarkan pada data yang ada, tidak terlalu sulit untuk menyusun rencana jangka panjang.

A

B

C

D

#### H. PENYUSUNAN ANGGARAN

1. Terdapat kaitan antara penyusunan anggaran dengan penyusunan program (rencana jangka panjang) perusahaan.

A

B

C

D

2. Terdapat kaitan antara penyusunan anggaran dengan siapa yang akan melaksanakan.

A

B

C

D

3. Anggaran terkait dengan segala kegiatan yang akan dilaksanakan.

A

B

C

D

4. Penyusunan anggaran bukan wewenang penuh pimpinan.

A

B

C

D

5. Anggaran fleksibel lebih sesuai dibanding anggaran tetap sebagai dasar dalam melaksanakan pengendalian/ evaluasi.

A

B

C

D

#### I. PELAKSANAAN DAN PENGUKURAN

1. Anggaran perlu dikomunikasikan kepada semua karyawan untuk memperlancar pelaksanaan kegiatan.

A

B

C

D

2. Anggaran terkait dengan kegiatan rutin perusahaan.

A

B

C

D

3. Diperlukan persepsi yang seragam mengenai kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan anggaran yang ada.

A

B

C

D

4. Anggaran bisa diubah apabila terjadi perubahan terhadap hal-hal yang bersifat inflatoir walaupun periode anggaran belum terlampaui.

A B C D

5. Pengukuran prestasi akan dilakukan secara periodik.

A B C D

6. Pengukuran prestasi dilaksanakan berdasarkan periode yang telah ditetapkan.

A B C D

**J. PELAPORAN DAN ANALISIS**

1. Laporan kegiatan karyawan harus disampaikan/diperkirakan kepada beberapa orang kepercayaan melalui pengawasan langsung.

A B C D

2. Kondisi perusahaan yang lampau perlu dianalisis, untuk menentukan rencana di masa yang akan datang.

A B C D

3. Analisis penyimpangan yang terjadi harus dilakukan sesuai dengan periode yang telah ditentukan.

A B C D

4. Setiap penyimpangan yang ada dilakukan tindakan koreksi bila diperlukan.

A B C D

Lampiran 2 : Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

## TABEL DATA : B:V\_1

-----  
 Kasus Butir Nomor  
 Nomor 1 2 3 4 Total  
 -----

1	3	2	2	3	10
2	4	4	3	3	14
3	4	4	3	4	15
4	3	2	4	2	11
5	2	2	2	3	9
6	3	2	2	3	10
7	3	3	3	2	11
8	3	3	3	4	13
9	4	4	3	4	15
10	3	4	3	3	13
11	4	3	4	3	14
12	4	3	4	4	15
13	4	3	4	4	15
14	3	3	3	3	12
15	4	4	3	4	15
16	4	1	3	3	11
17	4	2	4	4	14
18	2	2	2	1	7
19	2	3	3	2	10
20	3	2	2	3	10

-----



Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
 Program : Analisis Kesahihan Butir  
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

=====  
 Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 Tgl. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_1  
 Nama Dokumen : TES V\_1  
 =====

Nama Konstrak : XI

Butir 1 = Rekaman Nomor : 1  
 Butir 2 = Rekaman Nomor : 2  
 Butir 3 = Rekaman Nomor : 3  
 Butir 4 = Rekaman Nomor : 4

Cacah Butir Semula : 4  
 Cacah Butir Gugur : 0  
 Cacah Butir Sahih : 4

Cacah Kasus Semula : 20  
 Cacah Data Hilang : 0  
 Cacah Kasus Jalan : 20

TABEL RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

=====  

Butir No.	r xy	r bt	p	Status
1	0.855	0.729	0.000	sahih
2	0.676	0.384	0.046	sahih
3	0.690	0.474	0.016	sahih
4	0.807	0.610	0.002	sahih

 =====

TABEL BUTIR-BUTIR SAHIB

=====

Dasus Butir Nomor:

Daar 1 2 3 4 Tot

-----

1	3	2	2	3	10
2	4	4	3	3	14
3	4	4	3	4	15
4	3	2	4	2	11
5	2	2	2	3	9
6	3	2	2	3	10
7	3	3	3	2	11
8	3	3	3	4	13
9	4	4	3	4	15
0	3	4	3	3	13
1	4	3	4	3	14
2	4	3	4	4	15
3	4	3	4	4	15
4	3	3	3	3	12
5	4	4	3	4	15
6	4	1	3	3	11
7	4	2	4	4	14
8	2	2	2	1	7
9	2	3	3	2	10
0	3	2	2	3	10

=====

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Anabut)  
 Program : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 Disisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

=====

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 No. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_1  
 Nama Dokumen : Tes V\_1

Nama Konstrak : XI

Rekam 1 = Rekaman Nomor : 1  
 Rekam 3 = Rekaman Nomor : 3  
 Rekam 4 = Rekaman Nomor : 4

#### TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

Jumlah Butir Sahih : MS	=	3
Jumlah Kasus Semula : N	=	20
Jumlah Data Hilang : NG	=	0
Jumlah Kasus Jalan : NJ	=	20
Jumlah X (Belah I) : EX	=	65
Jumlah X Kuadrat : EX <sup>2</sup>	=	227
Jumlah Y (Belah II) : EY	=	122
Jumlah Y Kuadrat : EY <sup>2</sup>	=	816
Tangkar XY : EXY	=	428
Keandalan : rtt	=	0.937
Man Brown : rbb	=	0.967
Tingkat Galat $\alpha$ : p	=	0.000
	:	Andal

=====

TABEL DATA : B:V\_2

Kategori	Butir Nomor							Total
	1	2	3	4	5	6	7	
1	3	4	4	2	3	3	3	22
2	3	4	4	3	4	4	4	26
3	4	4	3	3	4	4	4	26
4	4	4	4	2	4	4	4	26
5	2	3	3	2	2	3	4	19
6	2	3	3	2	3	3	3	19
7	3	3	3	3	3	3	3	21
8	3	3	3	3	3	3	3	21
9	3	3	3	3	3	4	3	22
10	2	3	3	3	3	3	3	20
11	3	4	4	3	4	3	3	24
12	3	4	4	4	4	4	4	27
13	3	3	4	4	4	4	3	25
14	3	4	4	3	4	4	4	26
15	2	4	3	2	3	3	4	21
16	3	3	4	3	3	4	3	23
17	2	2	4	2	3	4	2	19
18	3	3	3	1	2	3	3	18
19	2	2	2	2	1	2	2	13
20	2	1	2	2	2	2	1	12

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
 Program : Analisis Kesahihan Butir  
 Disi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Nama Penulis : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 No. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_2  
 Nama Dokumen : Tes V\_2

Nama Konstrak : X2

Rekaman 1 = Rekaman Nomor : 1  
 Rekaman 2 = Rekaman Nomor : 2  
 Rekaman 3 = Rekaman Nomor : 3  
 Rekaman 4 = Rekaman Nomor : 4  
 Rekaman 5 = Rekaman Nomor : 5  
 Rekaman 6 = Rekaman Nomor : 6  
 Rekaman 7 = Rekaman Nomor : 7

Butir Semula : 7  
 Butir Gugur : 0  
 Butir Sahih : 7

Kasus Semula : 20  
 Data Hilang : 0  
 Kasus Jalan : 20

RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

No.	r xy	r bt	p	Status
	0.723	0.636	0.001	sahih
	0.850	0.776	0.000	sahih
	0.801	0.731	0.000	sahih
	0.621	0.489	0.014	sahih
	0.920	0.877	0.000	sahih
	0.839	0.780	0.000	sahih
	0.786	0.691	0.001	sahih

TABEL BUTIR-BUTIR SAHIF

Kasus Nomor	Butir Nomor:							Tot
	1	2	3	4	5	6	7	
1	3	4	4	2	3	3	3	22
2	3	4	4	3	4	4	4	26
3	4	4	3	3	4	4	4	26
4	4	4	4	2	4	4	4	26
5	2	3	3	2	2	3	4	19
6	2	3	3	2	3	3	3	19
7	3	3	3	3	3	3	3	21
8	3	3	3	3	3	3	3	21
9	3	3	3	3	3	4	3	22
10	2	3	3	3	3	3	3	20
11	3	4	4	3	4	3	3	24
12	3	4	4	4	4	4	4	27
13	3	3	4	4	4	4	3	25
14	3	4	4	3	4	4	4	26
15	2	4	3	2	3	3	4	21
16	3	3	4	3	3	4	3	23
17	2	2	4	2	3	4	2	19
18	3	3	3	1	2	3	3	18
19	2	2	2	2	1	2	2	13
20	2	1	2	2	2	2	1	12

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Anabut)  
 Program : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 Disisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pawardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

=====

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 No. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_2  
 Nama Dokumen : Tes V\_2

Nama Konstrak : X2

Rekam 1 = Rekam Nomor : 1  
 Rekam 4 = Rekam Nomor : 4  
 Rekam 6 = Rekam Nomor : 6

#### TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

h Butir Sahih : MS	=	3
h Kasus Semula : M	=	20
h Data Hilang : MB	=	0
h Kasus Jalan : NJ	=	20
h X (Belah I) : SX	=	53
h X Kuadrat : SX <sup>2</sup>	=	153
h Y (Belah II) : SY	=	99
h Y Kuadrat : SY <sup>2</sup>	=	535
h Tangkar XY : SXY	=	276
Keandalan : rtt	=	0.575
apan Brown : rbb	=	0.730
ng Galat a : p	=	0.000
	:	Andal

=====

TABEL DATA : B:V\_3

Kasus Nomor	Butir Nomor				Total
	1	2	3	4	
1	4	3	4	3	14
2	3	2	3	2	10
3	4	4	4	4	16
4	4	4	4	4	16
5	2	2	3	2	9
6	3	3	3	3	12
7	3	3	3	3	12
8	3	3	3	3	12
9	4	4	4	4	16
10	3	3	3	3	12
11	4	3	4	3	14
12	4	4	4	4	16
13	4	4	4	3	15
14	3	4	3	4	14
15	4	4	4	4	16
16	3	4	3	4	14
17	2	2	2	2	8
18	1	1	2	2	6
19	2	2	1	2	7
20	2	1	1	3	7



Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
 Program : Analisis Kesahihan Butir  
 Disi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Haki IBM/IN, Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 Analisis : 06-17-1994  
 Berkas : V\_3  
 Dokumen : Tes V\_3

Konstrak : 13

Rekaman Nomor : 1  
 Rekaman Nomor : 2  
 Rekaman Nomor : 3  
 Rekaman Nomor : 4

Butir Semula : 4  
 Butir Gugur : 0  
 Butir Sahih : 4

Kasus Semula : 20  
 Data Hilang : 0  
 Kasus Jalan : 20

#### RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

No.	r xy	r bt	p	Status
	0.944	0.898	0.000	sahih
	0.934	0.908	0.000	sahih
	0.905	0.824	0.000	sahih
	0.855	0.769	0.000	sahih

TABEL BUTIR-BUTIR SAHIM

Kasus Nomor	Butir Nomor:				Tot
	1	2	3	4	
1	4	3	4	3	14
2	3	2	3	2	10
3	4	4	4	4	16
4	4	4	4	4	16
5	2	2	3	2	9
6	3	3	3	3	12
7	3	3	3	3	12
8	3	3	3	3	12
9	4	4	4	4	16
10	3	3	3	3	12
11	4	3	4	3	14
12	4	4	4	4	16
13	4	4	4	3	15
14	3	4	3	4	14
15	4	4	4	4	16
16	3	4	3	4	14
17	2	2	2	2	8
18	1	1	2	2	6
19	2	2	1	2	7
20	2	1	1	3	7

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Anabut)  
 Program : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 Disisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

=====

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 No. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_3  
 Nama Dokumen : Tes V\_3

Nama Konstrak : X3

Nomor 1 = Rekanan Nomor : 1  
 Nomor 2 = Rekanan Nomor : 2  
 Nomor 3 = Rekanan Nomor : 3  
 Nomor 4 = Rekanan Nomor : 4

#### TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

Jumlah Butir Sahih	: MS =	4
Jumlah Kasus Semula	: N =	20
Jumlah Data Hilang	: NG =	0
Jumlah Kasus Jalan	: NJ =	20
Jumlah X (Belah I)	: $\Sigma X$ =	122
Jumlah X Kuadrat	: $\Sigma X^2$ =	810
Jumlah Y (Belah II)	: $\Sigma Y$ =	124
Jumlah Y Kuadrat	: $\Sigma Y^2$ =	816
Tangkar XY	: $\Sigma XY$ =	809
Keandalan	: rtt =	0.944
Man Brown	: rbb =	0.971
Peng Galat $\alpha$	: p =	0.000
	: Andai	

=====

01 TABEL DATA : B:V\_4

Kasus Nomor	Butir Nomor							Total
	1	2	3	4	5	6	7	
1	3	3	2	3	2	3	2	18
2	3	4	3	3	3	3	2	21
3	3	3	3	3	3	3	3	21
4	4	3	4	3	3	3	3	23
5	3	2	3	3	3	3	2	19
6	3	2	3	2	3	2	2	17
7	3	3	3	3	4	3	2	21
8	4	4	4	4	4	4	3	27
9	4	4	4	4	4	4	3	27
10	3	3	3	3	3	3	3	21
11	2	3	3	3	3	3	3	20
12	3	3	3	3	3	3	3	21
13	2	2	2	2	2	2	2	14
14	3	3	3	3	3	3	4	22
15	3	2	3	2	3	2	4	19
16	4	3	4	3	4	2	3	23
17	3	3	3	3	3	2	3	20
18	2	3	2	3	2	3	1	16
19	4	3	4	3	4	3	2	23
20	2	3	2	2	2	2	2	15

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Itea Analysis)  
 Program : Analisis Kesahihan Butir  
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 No. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_4  
 Nama Dokumen : Tes V\_4

Nama Konstrak : 14

Rekaman 1 = Rekaman Nomor : 1  
 Rekaman 2 = Rekaman Nomor : 2  
 Rekaman 3 = Rekaman Nomor : 3  
 Rekaman 4 = Rekaman Nomor : 4  
 Rekaman 5 = Rekaman Nomor : 5

Rekaman 6 = Rekaman Nomor : 6  
 Rekaman 7 = Rekaman Nomor : 7

Rekaman Butir Semula : 7  
 Rekaman Butir Gugur : 1  
 Rekaman Butir Sahih : 6

Rekaman Kasus Semula : 20  
 Rekaman Data Hilang : 0  
 Rekaman Kasus Jalan : 20

#### RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

No.	r xy	r bt	p	Status
	0.840	0.753	0.000	sahih
	0.719	0.603	0.003	sahih
	0.865	0.789	0.000	sahih
	0.873	0.818	0.000	sahih
	0.840	0.753	0.000	sahih
	0.745	0.634	0.001	sahih
	0.493	0.300	0.098	gugur

EL BUTIR-BUTIR SAHIT

No	Butir Nomor:						Tot
	1	2	3	4	5	6	
1	3	3	2	3	2	3	16
2	3	4	3	3	3	3	19
3	3	3	3	3	3	3	18
4	4	3	4	3	3	3	20
5	3	2	3	3	3	3	17
6	3	2	3	2	3	2	15
7	3	3	3	3	4	3	19
8	4	4	4	4	4	4	24
9	4	4	4	4	4	4	24
10	3	3	3	3	3	3	18
11	2	3	3	3	3	3	17
12	3	3	3	3	3	3	18
13	2	2	2	2	2	2	12
14	3	3	3	3	3	3	18
15	3	2	3	2	3	2	15
16	4	3	4	3	4	2	20
17	3	3	3	3	3	2	17
18	2	3	2	3	2	3	15
19	4	3	4	3	4	3	21
20	2	3	2	2	2	2	13

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Anabut)  
 Program : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 Adisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

=====

nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 tgl. Analisis : 06-17-1994  
 nama Berkas : V\_4  
 nama Dokumen : Tes V\_4

nama Konstrak : X4

Rekaman 1 = Rekaman Nomor : 1  
 Rekaman 2 = Rekaman Nomor : 2  
 Rekaman 3 = Rekaman Nomor : 3  
 Rekaman 4 = Rekaman Nomor : 4  
 Rekaman 5 = Rekaman Nomor : 5  
 Rekaman 6 = Rekaman Nomor : 6

TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

jumlah Butir Sahih	: MS	=	6
jumlah Kasus Semula	: M	=	20
jumlah Data Hilang	: MG	=	0
jumlah Kasus Jalan	: MJ	=	20
jumlah X (Belah I)	: $\Sigma X$	=	181
jumlah X Kuadrat	: $\Sigma X^2$	=	1691
jumlah Y (Belah II)	: $\Sigma Y$	=	175
jumlah Y Kuadrat	: $\Sigma Y^2$	=	1579
jumlah Tangkar XY	: $\Sigma XY$	=	1626
Keandalan	: rtt	=	0.840
Man Brown	: rbb	=	0.913
tingkat Salat $\alpha$	: p	=	0.000
Keandalan	:		Andal

=====

TABEL DATA : B:V\_5

```

=====
sus  Butir Nomor
mor  1  2  3  4  Total
-----
1    3  3  2  3   11
2    3  3  2  3   11
3    3  3  3  3   12
4    3  3  2  2   10
5    3  3  3  3   12

6    3  3  3  2   11
7    4  3  3  3   13
8    3  3  4  4   14
9    3  4  4  4   15
0    3  3  3  2   11

1    3  4  4  2   13
2    4  3  3  3   13
3    3  3  4  4   14
4    2  2  3  1    8
5    2  2  3  1    8

6    3  4  3  2   12
7    3  2  2  2    9
8    2  2  2  2    8
9    2  2  3  3   10
0    3  3  2  2   10
=====
    
```



Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
 Program : Analisis Kesahihan Butir  
 Disusun oleh : Sutrisno Hadi dan Seno Pawardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Hak Cipta © 1995 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 No. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_5  
 Nama Dokumen : Tes V\_5

Nama Konstrak : IS

Rekam 1 = Rekam Nomor : 1  
 Rekam 2 = Rekam Nomor : 2  
 Rekam 3 = Rekam Nomor : 3  
 Rekam 4 = Rekam Nomor : 4

Jumlah Butir Semula : 4  
 Jumlah Butir Gugur : 0  
 Jumlah Butir Sahih : 4

Jumlah Kasus Semula : 20  
 Jumlah Data Hilang : 0  
 Jumlah Kasus Jalan : 20

#### RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

No.	r xy	r bt	p	Status
	0.666	0.472	0.017	sahih
	0.772	0.589	0.003	sahih
	0.689	0.427	0.029	sahih
	0.808	0.543	0.006	sahih

ABEL BUTIR-BUTIR SAHIB

-----  
 Kasus Butir Nomor:  
 Nomor 1 2 3 4 Tot  
 -----

1	3	3	2	3	11
2	3	3	2	3	11
3	3	3	3	3	12
4	3	3	2	2	10
5	3	3	3	3	12
6	3	3	3	2	11
7	4	3	3	3	13
8	3	3	4	4	14
9	3	4	4	4	15
0	3	3	3	2	11
1	3	4	4	2	13
2	4	3	3	3	13
3	3	3	4	4	14
4	2	2	3	1	8
5	2	2	3	1	8
6	3	4	3	2	12
7	3	2	2	2	9
8	2	2	2	2	8
9	2	2	3	3	10
0	3	3	2	2	10

-----

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Anabut)  
 Program : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 Disi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 I. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_5  
 Nama Dokumen : Tes V\_5

Nama Konstrak : IS

Tir 2 = Rekanan Nomor : 2  
 Tir 3 = Rekanan Nomor : 3  
 Tir 4 = Rekanan Nomor : 4

#### TABEL RANGKUMAN ANALISIS

Jumlah Butir Sahih : MS	=	3
Jumlah Kasus Semula : N	=	20
Jumlah Data Hilang : NG	=	0
Jumlah Kasus Jalan : NJ	=	20
Jumlah X (Belah I) : SX	=	58
Jumlah X Kuadrat : SX <sup>2</sup>	=	176
Jumlah Y (Belah II) : SY	=	109
Jumlah Y Kuadrat : SY <sup>2</sup>	=	629
Jumlah Tangkar XY : SIXY	=	324
Uji Keandalan : rtt	=	0.478
Parameter Brown : rbb	=	0.647
Tingkat Galat $\alpha$ : p	=	0.002
Status :		Andal

TABEL DATA : B:V\_6

Kasus No	Butir Nomor				Total
	1	2	3	4	
1	3	2	3	4	12
2	4	4	3	4	15
3	4	4	4	2	14
4	3	2	2	4	11
5	2	3	3	3	11
6	3	2	4	3	12
7	3	3	3	3	12
8	3	3	2	3	11
9	3	3	4	3	13
10	4	3	3	2	12
11	4	3	4	3	14
12	4	3	4	2	13
13	3	4	4	4	15
14	3	3	3	3	12
15	4	4	4	4	16
16	3	4	4	3	14
17	4	4	4	2	14
18	3	2	2	1	8
19	2	2	1	2	7
20	2	3	1	1	7

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
 Program : Analisis Kesahihan Butir  
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pawardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 Tgl. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_6  
 Nama Dokumen : Tes V\_6

Nama Konstrat : I6

Butir 1 = Rekaman Nomor : 1  
 Butir 2 = Rekaman Nomor : 2  
 Butir 3 = Rekaman Nomor : 3  
 Butir 4 = Rekaman Nomor : 4

Persentase Butir Semula : 4  
 Persentase Butir Gugur : 1  
 Persentase Butir Sahih : 3

Persentase Kasus Semula : 20  
 Persentase Data Hilang : 0  
 Persentase Kasus Jalan : 20

#### REKAPITULASI RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

Butir No.	$r_{xy}$	$r_{bt}$	$p$	Status
1	0.820	0.648	0.001	sahih
2	0.787	0.565	0.005	sahih
3	0.898	0.680	0.001	sahih
4	0.606	0.276	0.119	gugur

TABEL BUTIR-BUTIR SAHIB

Dasar Nomor	Butir Nomor:			Tot
	1	2	3	
1	3	2	3	8
2	4	4	3	11
3	4	4	4	12
4	3	2	2	7
5	2	3	3	8
6	3	2	4	9
7	3	3	3	9
8	3	3	2	8
9	3	3	4	10
10	4	3	3	10
11	4	3	4	11
12	4	3	4	11
13	3	4	4	11
14	3	3	3	9
15	4	4	4	12
16	3	4	4	11
17	4	4	4	12
18	3	2	2	7
19	2	2	1	5
20	2	3	1	6

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Anabut)  
 Program : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 Edisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pambardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 No. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_6  
 Nama Dokumen : Tes V\_6

Nama Konstrak : X6

Butir 1 = Rekaman Nomor : 1  
 Butir 2 = Rekaman Nomor : 2  
 Butir 3 = Rekaman Nomor : 3  
 Butir 4 = Rekaman Nomor : 4

#### TABEL RANGKUMAN ANALISIS

Jumlah Butir Sahih : MS = 4  
 Jumlah Kasus Semula : N = 20  
 Jumlah Data Hilang : NG = 0  
 Jumlah Kasus Jalan : NJ = 20

Jumlah X (Belah I) :  $\Sigma X$  = 125  
 Jumlah X Kuadrat :  $\Sigma X^2$  = 833  
 Jumlah Y (Belah II) :  $\Sigma Y$  = 114  
 Jumlah Y Kuadrat :  $\Sigma Y^2$  = 696  
 Jumlah Tangkar XY :  $\Sigma XY$  = 752

Uji Keandalan : rtt = 0.808  
 Korelasi Brown : rbb = 0.894  
 Panjang Galat  $\alpha$  : p = 0.000

Keandalan : Andal

TABEL DATA : B:V\_7

Kategori	Butir Nomor					Total
	1	2	3	4	5	
1	2	2	3	2	2	11
2	3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	3	15
4	3	4	3	3	3	16
5	3	3	3	2	3	14
6	2	2	2	3	3	12
7	3	3	3	4	4	17
8	3	4	4	4	4	19
9	4	4	4	4	4	20
10	3	3	3	3	3	15
11	3	3	3	2	3	14
12	2	3	3	3	3	14
13	3	2	2	3	2	12
14	2	3	3	3	3	14
15	3	2	2	3	3	13
16	3	3	3	4	4	17
17	3	3	3	3	3	15
18	3	3	3	2	2	13
19	3	3	3	4	4	17
20	2	3	2	2	2	11



Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Item Analysis)  
 Program : Analisis Kesahihan Butir  
 Disisi : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Versi IBM/IN, Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU  
 Nama Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Nama Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Nama Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Nama Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 No. Analisis : 06-17-1994  
 Nama Berkas : V\_7  
 Nama Dokumen : Tes V\_7

Nama Konstrak : I7

Rekam 1 = Rekaman Nomor : 1  
 Rekam 2 = Rekaman Nomor : 2  
 Rekam 3 = Rekaman Nomor : 3  
 Rekam 4 = Rekaman Nomor : 4  
 Rekam 5 = Rekaman Nomor : 5

Jumlah Butir Semula : 5  
 Jumlah Butir Bugur : 0  
 Jumlah Butir Sahih : 5  
 Jumlah Kasus Semula : 20  
 Jumlah Data Hilang : 0  
 Jumlah Kasus Jalan : 20

#### RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

No.	r xy	r bt	p	Status
	0.689	0.549	0.006	sahih
	0.770	0.635	0.001	sahih
	0.793	0.681	0.001	sahih
	0.799	0.642	0.001	sahih
	0.885	0.793	0.000	sahih

TABEL BUTIR-BUTIR SAHIB

Kasus Nomor	Butir Nomor:					Tot
	1	2	3	4	5	
1	2	2	3	2	2	11
2	3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	3	15
4	3	4	3	3	3	16
5	3	3	3	2	3	14
6	2	2	2	3	3	12
7	3	3	3	4	4	17
8	3	4	4	4	4	19
9	4	4	4	4	4	20
10	3	3	3	3	3	15
11	3	3	3	2	3	14
12	2	3	3	3	3	14
13	3	2	2	3	2	12
14	2	3	3	3	3	14
15	3	2	2	3	3	13
16	3	3	3	4	4	17
17	3	3	3	3	3	15
18	3	3	3	2	2	13
19	3	3	3	4	4	17
20	2	3	2	2	2	11

Paket : SPS (Seri Program Statistik)  
 Modul : Analisis Butir (Anabut)  
 Program : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 Peneliti : Sutrisno Hadi dan Seno Paardiyanto  
 Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 Hak Cipta : IBM/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Penulis : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

=====

Penulis : Nur Khusniyah Indrawati  
 Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 Analisis : 06-17-1994  
 Berkas : V\_7  
 Dokumen : Tes V\_7

Konstrak : X7

r 1 = Rekaman Nomor : 1  
 r 2 = Rekaman Nomor : 2  
 r 3 = Rekaman Nomor : 3  
 r 4 = Rekaman Nomor : 4  
 r 5 = Rekaman Nomor : 5

#### TABEL RANGKUMAN ANALISIS

=====

Butir Sahih : MS	=	5
Kasus Semula : N	=	20
Data Hilang : NG	=	0
Kasus Jalan : NJ	=	20
X (Belah I) : $\Sigma X$	=	115
X Kuadrat : $\Sigma X^2$	=	679
Y (Belah II) : $\Sigma Y$	=	179
Y Kuadrat : $\Sigma Y^2$	=	1657
Tangkar XY : $\Sigma XY$	=	1050
Keandalan : rtt	=	0.664
on Brown : rbb	=	0.798
Galat $\alpha$ : p	=	0.000
		Andal

=====

TABEL DATA : B:V\_8

Kasus Noor	Butir Nomor					Total
	1	2	3	4	5	
1	3	3	4	3	2	15
2	4	4	2	3	3	16
3	4	4	3	4	4	19
4	2	3	3	3	3	14
5	3	2	3	2	3	13
6	3	3	3	3	2	14
7	3	3	2	2	3	13
8	3	3	3	3	3	15
9	4	4	4	4	4	20
0	3	3	4	4	4	18
1	4	4	4	3	4	19
2	4	4	3	4	3	18
3	4	4	4	4	4	20
4	3	3	3	3	3	15
5	4	4	4	4	4	20
6	4	4	4	3	3	18
7	4	4	3	4	4	19
8	2	2	2	2	1	9
9	2	2	1	1	2	8
0	3	3	2	3	3	14

et : SPS (Seri Program Statistik)  
 ul : Analisis Butir (Item Analysis)  
 gram : Analisis Kesahihan Butir  
 si : Sutrisno Hadi dan Seno Panardiyanto  
 versitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 si IBM/IN, Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Peemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 a a t : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 Analisis : 06-19-1994  
 Berkas : V\_B  
 Dokumen : Tes V\_8

Konstrak : IB

- 1 = Rekaman Nomor : 1
- 2 = Rekaman Nomor : 2
- 3 = Rekaman Nomor : 3
- 4 = Rekaman Nomor : 4
- 5 = Rekaman Nomor : 5

Butir Semula : 5  
 Butir Gupur : 0  
 Butir Sahih : 5

Kasus Semula : 20  
 Data Hilang : 0  
 Kasus Jalan : 20

ANGKUMAN ANALISIS BUTIR

J.	r xy	r bt	p	Status
	0.881	0.817	0.000	sahih
	0.901	0.848	0.000	sahih
	0.783	0.648	0.001	sahih
	0.906	0.842	0.000	sahih
	0.853	0.759	0.000	sahih

TABEL BUTIR-BUTIR SANIH

Kasus Noor	Butir Nomor:					Tot
	1	2	3	4	5	
1	3	3	4	3	2	15
2	4	4	2	3	3	16
3	4	4	3	4	4	19
4	2	3	3	3	3	14
5	3	2	3	2	3	13
6	3	3	3	3	2	14
7	3	3	2	2	3	13
8	3	3	3	3	3	15
9	4	4	4	4	4	20
10	3	3	4	4	4	18
11	4	4	4	3	4	19
12	4	4	3	4	3	18
13	4	4	4	4	4	20
14	3	3	3	3	3	15
15	4	4	4	4	4	20
16	4	4	4	3	3	18
17	4	4	3	4	4	19
18	2	2	2	2	1	9
19	2	2	1	1	2	8
20	3	3	2	3	3	14

ket : SPS (Seri Program Statistik)  
 judul : Analisis Butir (Anabut)  
 program : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 penulis : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 universitas : Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 versi : IBM/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

penulis : Nor Khusniyah Indrawati, SE  
 lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

penulis : Nur Khusniyah Indrawati  
 lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 analisis : 06-19-1994  
 berkas : V\_8  
 dokumen : Tes V\_8

Konstrak : XB

r 1 = Rekam Nomor : 1  
 r 2 = Rekam Nomor : 2  
 r 3 = Rekam Nomor : 3  
 r 4 = Rekam Nomor : 4  
 r 5 = Rekam Nomor : 5

#### TABEL RANGKUMAN ANALISIS

Butir Sahih : MS = 5  
 Kasus Semula : N = 20  
 Data Hilang : MG = 0  
 Kasus Jalan : NJ = 20

X (Belah I) : EX = 132  
 X Kuadrat : EX<sup>2</sup> = 910  
 Y (Belah II) : EY = 185  
 Y Kuadrat : EY<sup>2</sup> = 1809  
 Tangkar XY : EXY = 1269

Keandalan : rtt = 0.779  
 an Brown : rbb = 0.876  
 g Galat  $\alpha$  : p = 0.000

: Andal

TABEL DATA : B:V\_9

Kasus Nomor	Butir Nomor						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	2	3	2	4	3	3	17
2	3	3	3	4	3	3	19
3	3	3	3	3	3	3	18
4	3	2	3	2	3	3	16
5	3	2	3	2	2	2	14
6	4	2	3	3	2	3	17
7	3	3	3	3	3	4	19
8	4	3	4	4	3	4	22
9	4	3	4	4	3	4	22
10	3	4	3	2	4	3	19
11	2	2	2	3	3	2	14
12	2	3	2	3	3	2	15
13	1	2	1	2	2	1	9
14	2	1	2	2	1	2	10
15	1	3	1	4	3	1	13
16	3	3	3	3	3	2	17
17	3	2	2	1	2	2	12
18	2	1	2	2	1	2	10
19	2	3	2	2	3	2	14
20	2	2	2	3	2	2	13



ket : SPS (Seri Program Statistik)  
 dul : Analisis Butir (Item Analysis)  
 rogram : Analisis Kesahihan Butir  
 isi : Sutrisno Hadi dan Seno Paardiyanto  
 iversitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 si IBM/IN, Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

a Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 a Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 a m a t : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

a Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 a Lembaga : Program Pascasarjana  
 Analisis : 06-19-1994  
 a Berkas : V\_9  
 a Dokumen : Tes V\_9

Konstrak : I9

r 1 = Rekaman Nomor : 1  
 r 2 = Rekaman Nomor : 2  
 r 3 = Rekaman Nomor : 3  
 r 4 = Rekaman Nomor : 4  
 r 5 = Rekaman Nomor : 5  
 r 6 = Rekaman Nomor : 6

Butir Semula : 6  
 Butir Gugur : 0  
 Butir Sahih : 6

Kasus Semula : 20  
 Data Hilang : 0  
 Kasus Jalan : 20

#### RANGKUMAN ANALISIS BUTIR

No.	r xy	r bt	p	Status
	0.761	0.630	0.002	sahih
	0.717	0.594	0.003	sahih
	0.846	0.761	0.000	sahih
	0.610	0.425	0.029	sahih
	0.705	0.580	0.004	sahih
	0.866	0.783	0.000	sahih

EL BUTIR-BUTIR SAHIB

=====

s Butir Nomor:  
r 1 2 3 4 5 6 Tot

-----

2	3	2	4	3	3	17
3	3	3	4	3	3	19
3	3	3	3	3	3	18
3	2	3	2	3	3	16
3	2	3	2	2	2	14
4	2	3	3	2	3	17
3	3	3	3	3	4	19
4	3	4	4	3	4	22
4	3	4	4	3	4	22
3	4	3	2	4	3	19
2	2	2	3	3	2	14
2	3	2	3	3	2	15
1	2	1	2	2	1	9
2	1	2	2	1	2	10
1	3	1	4	3	1	13
3	3	3	3	3	2	17
3	2	2	1	2	2	12
2	1	2	2	1	2	10
2	3	2	2	3	2	14
2	2	2	3	2	2	13

=====

ket : SPS (Seri Program Statistik)  
 ul : Analisis Butir (Anabut)  
 egram : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 si : Sutrisno Hadi dan Seno Pamardiyanto  
 versitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 si IBM/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

a Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 a Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 a m a t : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

=====  
 Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Lembaga : Program Pascasarjana  
 Analisis : 06-19-1994  
 Berkas : V\_9  
 Dokumen : Tes V\_9

Konstrak : X9

1 = Rekaman Nomor : 1  
 2 = Rekaman Nomor : 2  
 3 = Rekaman Nomor : 3  
 4 = Rekaman Nomor : 4  
 5 = Rekaman Nomor : 5  
  
 6 = Rekaman Nomor : 6

=====

REKAM RANGKUMAN ANALISIS

=====

Butir Sahih : NS = 6  
 Kasus Semula : N = 20  
 Data Hilang : NG = 0  
 Kasus Jalan : NJ = 20

(Belah I) : EX = 152  
 Kuadrat : EX<sup>2</sup> = 1234  
 (Belah II) : EY = 158  
 Kuadrat : EY<sup>2</sup> = 1322  
 rangkar XY : EXY = 1259

eandalan : rtt = 0.763  
 Brown : rbb = 0.866  
 Galat  $\alpha$  : p = 0.000

: Andal

=====

ABEL DATA : B:V\_10

=====				
Butir Nomor				
1	2	3	4	Total
-----				
4	3	3	4	14
3	3	3	4	13
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
2	3	3	3	11
3	2	3	3	11
2	3	2	2	9
3	4	3	4	14
4	4	4	4	16
4	4	4	3	15
3	3	2	3	11
3	3	3	3	12
2	2	3	3	10
3	3	3	2	11
2	2	2	3	9
3	3	3	2	11
3	3	2	3	11
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
3	2	2	3	10
=====				

et : SPS (Seri Program Statistik)  
 l : Analisis Butir (Item Analysis)  
 ram : Analisis Kesahihan Butir  
 i : Sutrisno Hadi dan Seno Paardiyanto  
 ersitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 i IBM/IN, Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Pemilik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Lembaga : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 a t : Jl. Mayjen Muryono 165, Malang

=====  
 Peneliti : Nur Khusniyah Indrawati  
 Lembaga : Program Pascasarjana Unair  
 Analisis : 06-19-1994  
 Berkas : V\_10  
 Dokumen : Tes V\_10  
 =====

Konstrak : X10

1 = Rekaman Nomor : 1  
 2 = Rekaman Nomor : 2  
 3 = Rekaman Nomor : 3  
 4 = Rekaman Nomor : 4

Butir Semula : 4  
 Butir Gugur : 0  
 Butir Sahih : 4

Kasus Semula : 20  
 Data Hilang : 0  
 Kasus Jalan : 20

ANGKUNAN ANALISIS BUTIR

=====

	r xy	r bt	p	Status
	0.836	0.681	0.001	sahih
	0.789	0.602	0.003	sahih
	0.794	0.617	0.002	sahih
	0.667	0.416	0.033	sahih

=====

BUTIR-BUTIR SAHIB

-----

Butir Nomor:  
 1 2 3 4 Tot

-----

4	3	3	4	14
3	3	3	4	13
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
2	3	3	3	11
3	2	3	3	11
2	3	2	2	9
3	4	3	4	14
4	4	4	4	16
4	4	4	3	15
3	3	2	3	11
3	3	3	3	12
2	2	3	3	10
3	3	3	2	11
2	2	2	3	9
3	3	2	3	11
3	2	3	3	11
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
2	2	3	3	10

-----

: SPS (Seri Program Statistik)  
 : Analisis Butir (Anabut)  
 : Uji-Keandalan Teknik Belah-Dua  
 : Sutrisno Hadi dan Seno Pawardiyanto  
 : Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia  
 : M/IN; Hak Cipta (c) 1995 Dilindungi UU

Penyidik : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
 Departemen : Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya  
 Alamat : Jl. Mayjen Haryono 165, Malang

Penelitian : Nur Khusniyah Indrawati  
 Program : Program Pascasarjana Unair  
 Tanggal : 06-19-1994  
 Kelas : V\_10  
 Nama : Tes V\_10

Trak : X10

= Rekaman Nomor : 1  
 = Rekaman Nomor : 2  
 = Rekaman Nomor : 3  
 = Rekaman Nomor : 4

#### ANGKUMAN ANALISIS

=====

Uji Sahih	: MS	=	4
Uji Semula	: M	=	20
Uji Hilang	: NG	=	0
Uji Jalan	: NJ	=	20
Belah I)	: EX	=	118
adrat	: EX <sup>2</sup>	=	718
Belah II)	: EY	=	119
adrat	: EY <sup>2</sup>	=	714
ar XY	: EXY	=	709
alan	: rtt	=	0.650
own	: rbb	=	0.788
at a	: p	=	0.000

: Andal

## Lampiran 3 : Pencuplikan Secara Rambang

## \*\* PENCUPLIKAN SECARA RAMBANG \*\*

N Populasi/Parameter =? 610  
 Besar Sampel yang ditentukan =? 150

Nomor Anggota Populasi yang tertunjuk :

1

154	566	418	236	520	274	172	123	328	474
233	33	278	459	534	428	86	81	356	389
414	142	115	339	425	327	456	119	179	281
107	346	323	250	82	161	605	93	410	253
296	401	291	204	560	360	542	391	284	481
221	507	183	217	580	225	602	226	29	488
174	330	73	285	421	223	132	207	259	508
543	384	178	359	277	5	101	340	68	345
557	92	369	319	304	8	79	446	38	505
320	23	256	185	201	243	148	318	441	341

Ke Hal. 2 Tekan [ENTER] >>

## \*\* PENCUPLIKAN SECARA RAMBANG \*\*

\*

N Populasi/Parameter =? 610  
 Besar Sampel yang ditentukan =? 150

Nomor Anggota Populasi yang tertunjuk :

76	235	470	57	462	565	444	483	407	66
451	463	110	155	338	262	230	379	366	228
60	87	362	438	587	522	399	538	606	35
487	78	246	363	390	175	105	159	349	157
289	549	192	167	136	482	64	570	498	264

B : Berhenti P : Pakai Lagi >>



## Lampiran 4 : Surat Pengantar Penelitian

Gresik, 25 Agustus 1995

Kepada Yth :  
Bapak/Ibu Responden  
di Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini, saya :

Nama : Nur Khusniyah Indrawati, SE  
Pekerjaan : - Dosen Tetap pada Fakultas Ekonomi UNIBRAW  
- Mahasiswa Program Pascasarjana UNAIR  
Alamat : Jl. Sunan Giri VIII/42, Gresik

menunjuk perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin sebagai salah satu responden penelitian sehubungan dengan penulisan tesis saya yang berjudul **Analisis Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Pengendalian Manajemen Pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur**. Saya mohon berkenan Bapak/Ibu untuk meluangkan waktu yang sangat berharga untuk mengisi Daftar Pertanyaan penelitian saya tersebut sebagaimana terlampir.

Untuk lebih meyakinkan Bapak/Ibu, saya tegaskan bahwa penelitian ini tidak bersangkutan dengan hal lain selain untuk penulisan tesis saya.

Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi Daftar Pertanyaan penelitian ini, saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui :

Hormat saya,

Pembimbing Ketua : Pembimbing :

Budiman Chr.,SE,Mu,Ph.D      Widi H.,SE,AK,MSi      N Khusniyah I,SE  
NIP. 170 206 173              NIP. 131 558 573              NIP. 131 759 549

NB : Setelah Bapak/Ibu mengisi Daftar Pertanyaan berikut ini, mohon dikirim kembali dengan menggunakan amplop surat yang telah disediakan.

lampiran 5 : Data Induk Efektivitas Pengendalian Manajemen

DATA FOR: B:NUR LABEL: EFEKTIVITAS PENGENDALIAN MANAJEMEN  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
1.06	2.75	3.57	3.00	2.83	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00
.79	2.75	4.00	4.00	3.33	3.00	3.33	3.80	2.80	2.83	3.50
1.10	2.50	3.29	3.25	3.17	3.25	4.00	4.00	2.60	3.17	3.00
1.12	3.00	3.57	3.50	4.00	2.50	3.00	3.80	2.22	2.50	3.25
1.79	2.50	3.57	2.75	3.00	3.00	3.00	4.00	2.80	2.67	2.50
1.07	2.75	3.00	3.00	2.83	2.75	3.00	3.00	2.80	2.83	3.00
.97	3.75	3.57	3.50	3.50	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.50
.80	3.50	3.57	4.00	4.00	3.75	4.00	4.00	2.60	3.00	4.00
-.70	2.25	3.57	4.00	3.83	4.00	4.00	3.00	3.80	3.00	4.00
1.12	4.00	3.57	3.00	3.00	3.00	3.00	3.80	3.00	3.00	3.00
.68	3.00	4.00	4.00	3.17	3.75	4.00	3.80	3.60	2.83	3.75
.98	2.50	3.26	3.50	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	2.67	3.50
1.01	3.50	3.43	3.00	2.83	3.50	3.67	3.80	4.00	2.50	3.50
1.06	3.25	3.00	3.25	2.67	2.50	3.00	4.00	2.80	2.17	3.25
1.05	2.50	3.00	3.25	2.83	3.00	3.33	4.00	2.60	3.00	2.75
.60	3.00	3.14	3.25	3.33	3.00	3.33	3.60	3.00	2.83	4.00
1.07	2.75	3.43	2.75	3.00	2.75	3.00	3.40	4.00	3.17	3.75
.99	3.00	2.57	3.25	2.33	3.00	3.67	3.20	3.20	2.33	3.00
1.01	3.00	2.71	2.50	3.33	3.00	2.67	3.20	2.20	2.33	3.25
.89	3.25	3.00	3.00	3.00	2.75	3.33	2.60	3.20	3.17	2.75
.90	2.25	3.71	3.50	4.00	3.25	3.67	3.80	4.00	3.50	3.75
.88	3.25	3.20	3.25	3.00	3.00	4.00	3.60	3.40	3.33	3.00
.69	3.00	2.71	3.25	2.67	3.25	3.67	4.00	4.00	3.00	3.50
1.01	3.00	2.86	2.50	3.17	2.50	3.00	3.00	3.00	2.83	3.00
1.05	2.50	2.86	3.00	2.83	2.75	3.00	3.00	2.80	2.83	3.00
.89	2.50	3.00	2.50	3.00	2.75	3.33	2.80	3.60	2.67	2.50
.76	3.00	3.14	2.50	3.00	3.50	3.00	3.20	3.40	2.67	2.50
1.03	3.25	3.14	3.25	3.33	2.75	3.33	3.20	2.40	2.83	3.00
.89	2.75	2.86	3.00	2.83	2.75	3.00	2.80	2.80	2.83	3.00
.98	2.50	2.86	3.00	2.83	2.75	2.67	3.00	2.80	2.83	3.00
1.08	2.75	3.29	3.50	3.00	2.75	2.67	3.20	2.40	2.83	3.00
.70	2.50	3.14	3.25	4.00	3.75	3.67	3.60	2.75	3.80	3.25
.85	2.50	3.57	3.50	3.33	3.50	4.00	3.80	3.25	3.50	4.00
.98	3.25	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.50	3.50
.75	3.00	3.00	3.50	3.83	3.25	3.33	3.80	2.75	3.00	3.00

## Lampiran 6 : Hasil Perhitungan Regresi Linier Berganda

## ----- REGRESSION ANALYSIS -----

HEADER DATA FOR: B:NUR LABEL: EFEKTIVITAS PENGENDALIAN MANAJEMEN  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	X1	2.9000	.4121
2	X2	3.2331	.3579
3	X3	3.2071	.4178
4	X4	3.1657	.4259
5	X5	3.0571	.3791
6	X6	3.3334	.4353
7	X7	3.5086	.4455
8	X8	3.0449	.5031
9	X9	2.9414	.3940
10	X10	3.2357	.4328
DEP. VAR.:	Y	.9114	.3450

-----  
 DEPENDENT VARIABLE: Y

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 24)	PROB.	PARTIAL r <sup>2</sup>
X1	.0297	.0918	.323	.74918	.0043
X2	.3034	.1519	1.997	.05729	.1425
X3	-.4513	.1538	-2.934	.00726	.2639
X4	-.2062	.1235	-1.670	.10787	.1041
X5	-.3683	.1434	-2.568	.01689	.2155
X6	.1148	.1398	.821	.41952	.0273
X7	.3169	.1036	3.060	.00537	.2807
X8	-.2433	.1068	-2.279	.03184	.1779
X9	.1047	.1051	.995	.32946	.0396
X10	-.0876	.1243	-.705	.48767	.0203
CONSTANT	2.2929				

STD. ERROR OF EST. = .2121

ADJUSTED R SQUARED = .6221

R SQUARED = .7333

MULTIPLE R = .8563

## ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	2.9668	10	.2967	6.597	7.653E-05
RESIDUAL	1.0792	24	.0450		
TOTAL	4.0460	34			

## Lampiran 7 : Uji Multikolinieritas

## ----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: B:NUR LABEL: EFEKTIVITAS PENGENDALIAN MANAJEMEN  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
X1	1.00000									
X2	.02512	1.00000								
X3	-.02562	.56581	1.00000							
X4	-.07582	.46137	.46132	1.00000						
X5	-.09178	.39205	.46855	.41739	1.00000					
X6	-.13698	.29881	.56561	.25605	.66942	1.00000				
X7	.13296	.50318	.42867	.20809	.29310	.35415	1.00000			
X8	-.06993	.17686	-.01087	-.13853	.36632	.40513	-.00688	1.00000		
X9	-.00408	.27301	.22150	.40491	.31406	.23717	.12143	.18564	1.00000	
X10	.03298	.43034	.61664	.43211	.46454	.45616	.30577	.30698	.27442	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290

CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

N = 35

## Biran B : Data Induk Uji Heteroskedastisitas

DATA FOR: B:MUR-1 LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

RESIDU	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
.2881	2.7500	3.5700	3.0000	2.8300	3.0000	3.0000	4.0000	3.0000	3.0000	3.0000
.0957	2.7500	4.0000	4.0000	3.3300	3.0000	3.3300	3.8000	2.8000	2.8300	3.5000
.1106	2.5000	3.2900	3.2500	3.1700	3.2500	4.0000	4.0000	2.6000	3.1700	3.0000
.0050	3.0000	3.5700	3.5000	4.0000	2.5000	3.0000	3.8000	2.2200	2.5000	3.2500
.3136	2.5000	3.5700	2.7500	3.0000	3.0000	3.0000	4.0000	2.8000	2.6700	2.5000
.0888	2.7500	3.0000	3.0000	2.8300	2.7500	3.0000	3.0000	2.8000	2.8300	3.0000
.1048	3.7500	3.5700	3.5000	3.5000	3.0000	3.0000	4.0000	3.0000	4.0000	3.5000
.2740	3.5000	3.5700	4.0000	4.0000	3.7500	4.0000	4.0000	2.6000	3.0000	4.0000
.5229	2.2500	3.5700	4.0000	3.8300	4.0000	4.0000	3.0000	3.8000	3.0000	4.0000
.1668	4.0000	3.5700	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.8000	3.0000	3.0000	3.0000
.1698	3.0000	4.0000	4.0000	3.1700	3.7500	4.0000	3.8000	3.6000	2.8300	3.7500
.0423	2.5000	3.2600	3.5000	3.0000	3.0000	4.0000	4.0000	3.0000	2.6700	3.5000
.1922	3.5000	3.4300	3.0000	2.8300	3.5000	3.6700	3.8000	4.0000	2.5000	3.5000
.1743	3.2500	3.0000	3.2500	2.6700	2.5000	3.0000	4.0000	2.8000	2.1700	3.2500
.1621	2.5000	3.0000	3.2500	2.8300	3.0000	3.3300	4.0000	2.6000	3.0000	2.7500
.2148	3.0000	3.1400	3.2500	3.3300	3.0000	3.3300	3.6000	3.0000	2.8300	4.0000
.0759	2.7500	3.4300	2.7500	3.0000	2.7500	3.0000	3.4000	4.0000	3.1700	3.7500
.2430	3.0000	2.5700	3.2500	2.3300	3.0000	3.6700	3.2000	3.2000	2.3300	3.0000
.0184	3.0000	2.7100	2.5000	3.3300	3.0000	2.6700	3.2000	2.2000	2.3300	3.2500
.0577	3.2500	3.0000	3.0000	3.0000	2.7500	3.3300	2.6000	3.2000	3.1700	2.7500
.3265	2.2500	3.7100	3.5000	4.0000	3.2500	3.6700	3.8000	4.0000	3.5000	3.7500
.1480	3.2500	3.2000	3.2500	3.0000	3.0000	4.0000	3.6000	3.4000	3.3300	3.0000
.0224	3.0000	2.7100	3.2500	2.6700	3.2500	3.6700	4.0000	4.0000	3.0000	3.5000
.1351	3.0000	2.8600	2.5000	3.1700	2.5000	3.0000	3.0000	3.0000	2.8300	3.0000
.1187	2.5000	2.8600	3.0000	2.8300	2.7500	3.0000	3.0000	2.8000	2.8300	3.0000
.0813	2.5000	3.0000	2.5000	3.0000	2.7500	3.3300	2.8000	3.6000	2.6700	2.5000
.1299	3.0000	3.1400	2.5000	3.0000	3.5000	3.0000	3.2000	3.4000	2.6700	2.5000
.0088	3.2500	3.1400	3.2500	3.3300	2.7500	3.3300	3.2000	2.4000	2.8300	3.0000
.0146	2.7500	2.8600	3.0000	2.8300	2.7500	3.0000	2.8000	2.8000	2.8300	3.0000
.0866	2.5000	2.8600	3.0000	2.8300	2.7500	2.6700	3.0000	2.8000	2.8300	3.0000
.1487	2.7500	3.2900	3.5000	3.0000	2.7500	2.6700	3.2000	2.4000	2.8300	3.0000
.0473	2.5000	3.1400	3.2500	4.0000	3.7500	3.6700	3.6000	2.7500	3.8000	3.2500
.0670	2.5000	3.5700	3.5000	3.3300	3.5000	4.0000	3.8000	3.2500	3.5000	4.0000
.1334	3.2500	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.5000	3.5000
.0560	3.0000	3.0000	3.5000	3.8300	3.2500	3.3300	3.8000	2.7500	3.0000	3.0000

## Empiran 9 : Rank Spearman Data Induk Uji Heteroskedastisitas

DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS

NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

RANK-RES	RANK-X1	RANK-X2	RANK-X3	RANK-X4	RANK-X5	RANK-X6	RANK-X7	RANK-X8	RANK-X9	RANK-X10
32.00	14.50	28.50	11.00	7.00	18.50	10.00	31.00	20.00	23.00	12.00
15.00	14.50	34.50	33.50	26.00	18.50	20.00	22.50	13.00	14.50	25.50
17.00	7.00	21.50	20.00	22.00	26.50	32.00	31.00	6.00	28.00	12.00
1.00	22.00	28.50	28.00	33.50	2.00	10.00	22.50	2.00	4.50	20.50
33.00	7.00	28.50	5.50	15.50	18.50	10.00	31.00	13.00	7.50	2.00
14.00	14.50	11.00	11.00	7.00	8.00	10.00	6.50	13.00	14.50	12.00
16.00	34.00	28.50	28.00	29.00	18.50	10.00	31.00	20.00	35.00	25.50
31.00	32.50	28.50	33.50	33.50	33.00	32.00	31.00	6.00	23.00	33.50
35.00	1.50	28.50	33.50	30.50	35.00	32.00	6.50	31.00	23.00	33.50
25.00	35.00	28.50	11.00	15.50	18.50	10.00	22.50	20.00	23.00	12.00
26.00	22.00	34.50	33.50	22.00	33.00	32.00	22.50	29.50	14.50	30.00
6.00	7.00	20.00	28.00	15.50	18.50	32.00	31.00	20.00	7.50	25.50
28.00	32.50	23.50	11.00	7.00	30.00	26.00	22.50	33.50	4.50	25.50
27.00	29.00	11.00	20.00	2.50	2.00	10.00	31.00	13.00	1.00	20.50
24.00	7.00	11.00	20.00	7.00	18.50	20.00	31.00	6.00	23.00	4.50
29.00	22.00	16.50	20.00	26.00	18.50	20.00	17.00	20.00	14.50	33.50
11.00	14.50	23.50	5.50	15.50	8.00	10.00	15.00	33.50	28.00	30.00
30.00	22.00	1.00	20.00	1.00	18.50	26.00	12.00	24.50	2.50	12.00
4.00	22.00	2.50	2.50	26.00	18.50	2.00	12.00	1.00	2.50	20.50
9.00	29.00	11.00	11.00	15.50	8.00	20.00	1.00	24.50	28.00	4.50
34.00	1.50	33.00	28.00	33.50	26.50	26.00	22.50	33.50	32.00	30.00
22.00	29.00	19.00	20.00	15.50	18.50	32.00	17.00	27.50	30.00	12.00
5.00	22.00	2.50	20.00	2.50	26.50	26.00	31.00	33.50	23.00	25.50
21.00	22.00	5.50	2.50	22.00	2.00	10.00	6.50	20.00	14.50	12.00
18.00	7.00	5.50	11.00	7.00	8.00	10.00	6.50	13.00	14.50	12.00
12.00	7.00	11.00	2.50	15.50	8.00	20.00	2.50	29.50	7.50	2.00
19.00	22.00	16.50	2.50	15.50	30.00	10.00	12.00	27.50	7.50	2.00
2.00	29.00	16.50	20.00	26.00	8.00	20.00	12.00	3.50	14.50	12.00
3.00	14.50	5.50	11.00	7.00	8.00	10.00	2.50	13.00	14.50	12.00
13.00	7.00	5.50	11.00	7.00	8.00	2.00	6.50	13.00	14.50	12.00
23.00	14.50	21.50	28.00	15.50	8.00	2.00	12.00	3.50	14.50	12.00
7.00	7.00	16.50	20.00	33.50	33.00	26.00	17.00	8.50	34.00	20.50
10.00	7.00	28.50	28.00	26.00	30.00	32.00	22.50	26.00	32.00	33.50
20.00	29.00	11.00	11.00	15.50	18.50	10.00	6.50	20.00	32.00	25.50
8.00	22.00	11.00	28.00	30.50	26.50	20.00	22.50	8.50	23.00	12.00

ampiran 10 : Uji Heteroskedastisitas

----- CORRELATION MATRIX -----

ORDER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

Rank Spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X1
RANK-RES	1.00000	
RANK-X1	-.00944	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

35

----- CORRELATION MATRIX -----

ORDER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

Rank Spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X2
RANK-RES	1.00000	
RANK-X2	.36160	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

35

## ----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

## Rank Spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X3
RANK-RES	1.00000	
RANK-X3	.11820	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

N = 35 .

## ----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

## Rank Spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X4
RANK-RES	1.00000	
RANK-X4	-.09329	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

= 35



## ----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

## Rank spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X5
RANK-RES	1.00000	
RANK-X5	.31115	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

N = 35

## ----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

## Rank Spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X6
RANK-RES	1.00000	
RANK-X6	.15337	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

N = 35

## ----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

## Rank Spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X7
RANK-RES	1.00000	
RANK-X7	.23078	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

N = 35

## ----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

## Rank Spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X8
RANK-RES	1.00000	
RANK-X8	.29798	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

N = 35

## ----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

## Rank Spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X9
RANK-RES	1.00000	
RANK-X9	.00784	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

N = 35

## ----- CORRELATION MATRIX -----

HEADER DATA FOR: B:NUR-1A LABEL: UJI HETEROSKEDASTISITAS  
 NUMBER OF CASES: 35 NUMBER OF VARIABLES: 11

## Rank Spearman Correlation

	RANK-RES	RANK-X10
RANK-RES	1.00000	
RANK-X10	.11975	1.00000

CRITICAL VALUE (1-TAIL, .05) = + Or - .28290  
 CRITICAL VALUE (2-tail, .05) = +/- .33331

N = 35

Lampiran 11 : Uji Autokorelasi

	OBSERVED	CALCULATED	RESIDUAL	STANDARDIZED RESIDUALS		
				-2.0	0	2.0
1	1.060	1.348	-.2881	:	:	:
2	.790	.886	-.0957	:	:	:
3	1.100	1.211	-.1106	:	:	:
4	1.120	1.125	-.0050	:	:	:
5	1.790	1.476	.3136	:	:	:
6	1.070	.981	.0888	:	:	:
7	.970	1.075	-.1048	:	:	:
8	.800	.526	.2740	:	:	:
9	-.700	-.177	-.5229	:	:	:
10	1.120	1.287	-.1668	:	:	:
11	.680	.510	.1698	:	:	:
12	.980	1.022	-.0423	:	:	:
13	1.010	.818	.1922	:	:	:
14	1.060	1.234	-.1743	:	:	:
15	1.050	1.212	-.1621	:	:	:
16	.600	.815	-.2148	:	:	:
17	1.070	.994	.0759	:	:	:
18	.990	.747	.2430	:	:	:
19	1.010	1.028	-.0184	:	:	:
20	.890	.832	.0577	:	:	:
21	.900	.573	.3265	:	:	:
22	.880	1.028	-.1480	:	:	:
23	.690	.712	-.0224	:	:	:
24	1.010	1.145	-.1351	:	:	:
25	1.050	.931	.1187	:	:	:
26	.890	.971	-.0813	:	:	:
27	.760	.890	-.1299	:	:	:
28	1.030	1.021	.0088	:	:	:
29	.890	.875	.0146	:	:	:
30	.980	.893	.0866	:	:	:
31	1.080	.931	.1487	:	:	:
32	.700	.653	.0473	:	:	:
33	.850	.783	.0670	:	:	:
34	.980	.847	.1334	:	:	:
35	.750	.694	.0560	:	:	:

DURBIN-WATSON TEST = 2.0038

Lampiran 12 : Tabel Statistik Uji F

Tabel 6b. Nilai F. 05t  
Derajat kebebasan untuk pembilang

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	244	246	248	249	250	251	252	253	254
2	185	19.0	19.2	19.2	19.3	19.3	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.5	19.5	19.5	19.5	19.3
3	10.1	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.74	8.70	8.66	8.64	8.62	8.59	8.57	8.55	8.53
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.91	5.86	5.80	5.77	5.75	5.72	5.69	5.66	5.63
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.68	4.62	4.56	4.53	4.50	4.46	4.43	4.40	4.37
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.00	3.94	3.87	3.84	3.81	3.77	3.74	3.70	3.67
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.57	3.51	3.44	3.41	3.38	3.34	3.30	3.27	3.23
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.28	3.22	3.15	3.12	3.08	3.04	3.01	2.97	2.93
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.07	3.01	2.94	2.90	2.86	2.83	2.79	2.75	2.71
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.91	2.85	2.77	2.74	2.70	2.66	2.62	2.58	2.54
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.79	2.72	2.65	2.61	2.57	2.53	2.49	2.45	2.40
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.69	2.62	2.54	2.51	2.47	2.43	2.38	2.34	2.30
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.60	2.53	2.46	2.42	2.38	2.34	2.30	2.25	2.21
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.53	2.46	2.39	2.35	2.31	2.27	2.22	2.18	2.13
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.48	2.40	2.33	2.29	2.25	2.20	2.16	2.11	2.07
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.42	2.35	2.28	2.24	2.19	2.15	2.11	2.06	2.01
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.38	2.31	2.23	2.19	2.15	2.10	2.06	2.01	1.96
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.34	2.27	2.19	2.15	2.11	2.06	2.02	1.97	1.92
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.31	2.23	2.16	2.11	2.07	2.03	1.98	1.93	1.88
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.28	2.20	2.12	2.08	2.04	1.99	1.95	1.90	1.84
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.25	2.18	2.10	2.05	2.01	1.96	1.92	1.87	1.81
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.23	2.15	2.07	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.78
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.20	2.13	2.05	2.01	1.96	1.91	1.86	1.81	1.76
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.18	2.11	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.79	1.73
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.16	2.09	2.01	1.96	1.92	1.87	1.82	1.77	1.71
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.09	2.01	1.93	1.89	1.84	1.79	1.74	1.68	1.62
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.00	1.92	1.84	1.79	1.74	1.69	1.64	1.58	1.51
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.92	1.84	1.75	1.70	1.65	1.59	1.53	1.47	1.39
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.83	1.75	1.66	1.61	1.55	1.50	1.43	1.35	1.25
∞	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88	1.83	1.75	1.67	1.57	1.52	1.46	1.39	1.32	1.22	1.00

†Tabel ini dikutip dari M. Merrington aud C.M. Thompson, "Tables of percentage points of the inverted beta (F) distribution," *Biometrika*, Vol. 33 (1943).

## Lampiran : Tabel Statistik Uji t

Tabel 5: Nilai t †

d.f.	t. 100	t.050	t.025	t.010	t.005	d.f.
1	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	1
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	2
3	1.638	2.353	3.183	4.541	5.841	3
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	4
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	6
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	7
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	8
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	9
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	10
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	11
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	12
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	13
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	14
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	15
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	16
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	17
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	18
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	19
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	20
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	21
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	22
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	23
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	24
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	25
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	26
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	27
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	28
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	29
inf.	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	inf.

† Tabel ini dikutip dari Tabel IV buku R. A. Fisher, *Statistical Methods for Research Workers*, yang dipublikasikan oleh Oliver and Boyd, Ltd., Edinburgh.

MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA