

**PENENTUAN PRIORITAS KAPABILITAS FUNGSIONAL
PERUSAHAAN PRODUSEN KOMPONEN MOTOR DALAM
PENGEMBANGAN STRATEGI MANUFAKTUR**

SKRIPSI

**INDAH CAHYATI
0606077200**



UNIVERSITAS INDONESIA

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM TEKNIK INDUSTRI
DEPOK
JUNI 2010**

**PENENTUAN PRIORITAS KAPABILITAS FUNGSIONAL
PERUSAHAAN PRODUSEN KOMPONEN MOTOR DALAM
PENGEMBANGAN STRATEGI MANUFAKTUR**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

**INDAH CAHYATI
0606077200**



UNIVERSITAS INDONESIA

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM TEKNIK INDUSTRI
DEPOK
JUNI 2010**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

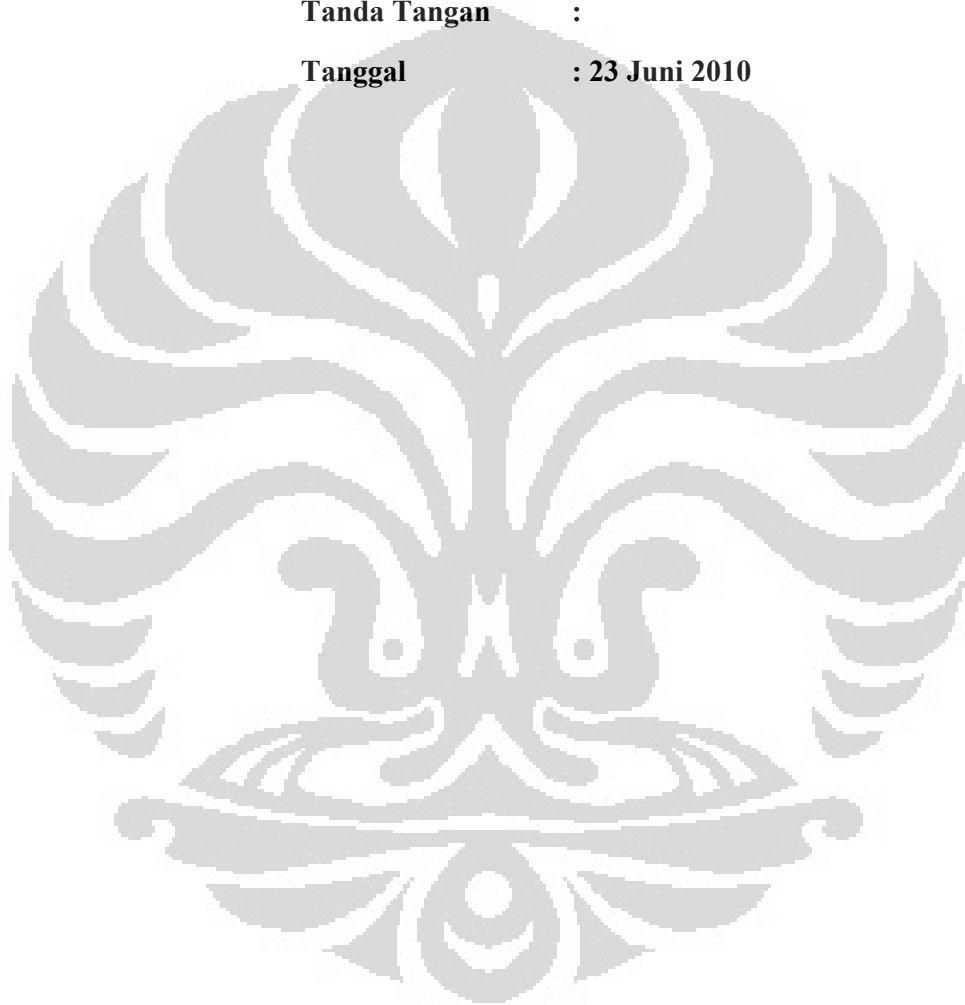
Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Indah Cahyati

NPM : 0606077200

Tanda Tangan :

Tanggal : 23 Juni 2010



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Indah Cahyati
NPM : 0606077200
Program Studi : Teknik Industri
Judul Skripsi : Penentuan Prioritas Kapabilitas Fungsional
Perusahaan Produsen Komponen Motor dalam
Pengembangan Strategi Manufaktur

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Djoko Sihono Gabriel, MT ()
Penguji 1 : Ir. Isti Surjandari, PhD ()
Penguji 2 : Ir. Erlinda Muslin, MEE ()
Penguji 3 : Ir. Akhmad Hidayatno, MBT ()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : Juli 2010

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkah dan rahmat-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, yakni:

1. Bapak Ir. Djoko Sihono Gabriel, MT selaku pembimbing skripsi dan Bapak Ir. Rahmat Nurcahyo, M.Eng.Sc. yang telah banyak memberikan bimbingan mengenai materi skripsi, menyediakan waktu, serta memberikan motivasi kepada penulis.
2. Para responden dari berbagai perusahaan produsen komponen otomotif yang telah banyak membantu baik dalam hal perizinan, pengisian kuesioner, dan penjelasan tentang industri komponen otomotif. Kepada Pak Pongky, Pak Amin, Ibu Rosida, Pak Sony, Pak Pratomo, Pak Dwi, Pak Rasidi, Pak Dindin, Pak Hardono, serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
3. Teman-teman satu bimbingan Renta Robasa, Rika Arti, Damayanti, Shinta Juliastri, Dinar Sukmaningati, Monica Nur, dan Okky Kurniawan yang telah membantu penulis baik dalam memberikan dukungan moril maupun berbagai bantuan dalam penyusunan skripsi.
4. Keluarga dan kerabat dekat terutama kedua orangtua yang selalu memberikan doa dan dukungan yang sangat berarti bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi yang membacanya.

Depok, 23 Juni 2010

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indah Cahyati
NPM : 0606077200
Program Studi : Teknik Industri
Departemen : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Jenis karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Penentuan Prioritas Kapabilitas Fungsional Perusahaan Produsen
Komponen Mobil dalam Pengembangan Strategi Manufaktur**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok
Pada tanggal: 23 Juni 2010
Yang menyatakan

(Indah Cahyati)

ABSTRAK

Nama : Indah Cahyati

Program Studi : Teknik Industri

Judul : Penentuan Prioritas Kapabilitas Fungsional Perusahaan Produsen
Komponen Motor dalam Pengembangan Strategi Manufaktur

Penelitian ini membahas tentang hubungan antara strategi manufaktur dan kapabilitas fungsional yang terjadi pada perusahaan komponen sepeda motor se-Jabodetabek.

Untuk mengetahui hubungan tersebut penulis menyebarkan kuesioner kepada karyawan-karyawan 20 perusahaan komponen sepeda motor di Jabodetabek dan kemudian menggunakan analisis regresi linier berganda dalam menganalisis hubungan antara strategi manufaktur dan kapabilitas fungsional yang kemudian berguna untuk menentukan prioritas pengembangan kapabilitas tersebut dalam upaya pengembangan strategi manufaktur yang dijalankan.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa strategi *flexibility* dipengaruhi oleh kapabilitas Production/Operations dan Public and Governmental Relations. Strategi *Delivery* dan *Quality* dipengaruhi oleh Production/Operations, sedangkan strategi *cost* dipengaruhi oleh General Administration, Production/Operations, Engineering dan R&D.

Keyword: Strategi Manufaktur, Kapabilitas Fungsional, Industri Komponen Sepeda Motor

ABSTRACT

Name : Indah Cahyati

Study Program: Industrial Engineering

Title : Determining Priority of Functional Capability of Motorcycle Part Manufacturers related to Manufacturing Strategy Development

The purpose of this research is to analyze the relationship between manufacturing strategy and functional capability in motorcycle parts manufacturers in Jabodetabek.

In achieving the objective of research, observer deployed questionnaire to employees of motorcycle parts manufacturers in Jabodetabek and use the multiple linear regression analysis to analyze the the relationship between manufacturing strategy and functional capability which is useful to determine the priority of functional capability in manufacturing strategy development.

Result of this research shows that *flexibility* strategy is influenced by functional capability of Production/Operations and Public&Governmental Relations, *delivery* strategy and quality strategy is influenced by functional capability of Production/Operations, and *cost* strategy is influenced by functional capability of General Administration, Production/Operations, and Engineering and R&D.

Keyword: Manufacturing Strategy, Functional Capabilities, Manufacturing Industries of Motorcycle Components

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Diagram Keterkaitan Masalah.....	3
1.3 Perumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Diagram alir metodologi penelitian.....	4
1.8 Sistematika Penulisan	5
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Industri dan Industri Manufaktur.....	7
2.2 Kapabilitas.....	11
2.3 Strategi Manufaktur	13
2.4 Tinjauan Statistik.....	16
2.4.1 Uji Reliabilitas dan Validitas.....	16
2.4.2 Analisis Regresi Linier Berganda	17
METODE PENELITIAN	25
3.1 Pengumpulan Data.....	25
3.1.1 Teknik Pengambilan Data	25
3.1.2 Data yang Digunakan.....	25
3.1.3 Responden	26
3.2 Variabel Penelitian.....	26
3.3 Persebaran Responden	28
3.4 Statistik Deskriptif.....	30
3.5 Uji Reliabilitas dan Validitas	37
PEMBAHASAN.....	46

4.1 Pengolahan Data Analisis Regresi Linier Berganda.....	46
4.1.1 Persamaan Regresi Strategi <i>Flexibility</i>	46
4.1.3 Persamaan Regresi Strategi <i>Quality</i>	53
4.2 Analisis Hasil Pengolahan Data	61
4.2.1 Analisis Hasil Pengolahan Data Strategi <i>Flexibility</i>	61
4.2.1 Analisis Hasil Pengolahan Data Strategi <i>Delivery</i>	62
4.2.1 Analisis Hasil Pengolahan Data Strategi <i>Quality</i>	63
4.2.1 Analisis Hasil Pengolahan Data Strategi <i>Cost</i>	64
KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran	70
REFERENSI	71
LAMPIRAN.....	73



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kontribusi Industri Pengolahan terhadap PDB Nasional	1
Tabel 2.1 Klasifikasi Baku Lapangan Industri Pengolahan (Awal)	8
Tabel 2.3 Klasifikasi Baku Lapangan Industri Pengolahan (lanjutan)	10
Tabel 2.4 Klasifikasi Baku Lapangan Industri Pengolahan (lanjutan)	11
Tabel 3.2 Penjelasan Atribut untuk Masing-Masing Variabel	27
Tabel 3.3 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>General Administration</i>	30
Tabel 3.4 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Production</i>	31
Tabel 3.5 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Engineering and R&D</i>	31
Tabel 3.6 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Marketing</i>	32
Tabel 3.7 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Finance</i>	33
Tabel 3.8 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Personnel HR</i>	33
Tabel 3.9 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Public and Governmental Relations</i>	34
Tabel 3.10 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Flexibility</i>	35
Tabel 3.11 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Delivery</i>	35
Tabel 3.12 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Quality</i>	36
Tabel 3.13 Tabel Statistik Deskriptif Variabel <i>Cost</i>	37
Tabel 3.14 Tabel <i>Reability Statistics</i> Kapabilitas <i>General Administration</i>	38
Tabel 3.15 Tabel <i>Item-Total Statistic</i> Kapabilitas <i>General Administration</i>	38
Tabel 3.16 Tabel <i>Reability Statistics</i> Kapabilitas <i>Production/Operations</i>	38
Tabel 3.17 Tabel <i>Item-Total Statistic</i> Kapabilitas <i>Production/Operations</i>	39
Tabel 3.18 Tabel <i>Reability Statistics</i> Kapabilitas <i>Engineering and R&D</i>	39
Tabel 3.19 Tabel <i>Item-Total Statistic</i> Kapabilitas <i>Engineering and R&D</i>	39
Tabel 3.20 Tabel <i>Reability Statistics</i> Kapabilitas <i>Marketing</i>	40
Tabel 3.21 Tabel <i>Item-Total Statistic</i> Kapabilitas <i>Marketing</i>	40
Tabel 3.22 Tabel Kapabilitas <i>Reability Statistics</i> Kapabilitas <i>Finance</i>	40
Tabel 3.23 Tabel Kapabilitas <i>Item-Total Statistic</i> Kapabilitas <i>Finance</i>	41
Tabel 3.24 Tabel <i>Reability Statistics</i> Kapabilitas <i>Personnel/Human Resources</i>	41
Tabel 3.25 Tabel <i>Item-Total Statistic</i> Kapabilitas <i>Personnel/Human Resources</i>	41
Tabel 3.26 Tabel <i>Reability Statistics</i> Kapabilitas <i>Public and Governmental</i>	42
Tabel 3.27 Tabel <i>Reability Statistics</i> Kapabilitas <i>Public and Governmental</i>	42
Tabel 3.28 Tabel <i>Reability Statistics</i> Strategi <i>flexibility</i>	42
Tabel 3.29 Tabel <i>Item-Total Statistic</i> Strategi <i>flexibility</i>	43
Tabel 3.30 Tabel <i>Reability Statistics</i> Strategi <i>delivery</i>	43
Tabel 3.31 Tabel <i>Item-Total Statistic</i> Strategi <i>delivery</i>	43
Tabel 3.32 Tabel <i>Reability Statistics</i> Strategi <i>quality</i>	44
Tabel 3.33 Tabel <i>Item-Total Statistic</i> Strategi <i>quality</i>	44
Tabel 3.34 Tabel <i>Reability Statistics</i> Strategi <i>cost</i>	44
Tabel 3.35 Tabel <i>Item-Total Statistic</i> Strategi <i>cost</i>	45
Tabel 3.36 Tabel <i>Summary</i> hasil tes realibilitas kuesioner	45
Tabel 4.1 Tabel Model Summary Persamaan Strategi <i>Flexibility</i>	48
Tabel 4.2 Tabel Anova Persamaan Strategi <i>Flexibility</i>	48
Tabel 4.3 Tabel Coefficients Persamaan Strategi <i>Flexibility</i>	48
Tabel 4.4 Tabel Model Summary Persamaan Akhir Strategi <i>Flexibility</i>	48
Tabel 4.5 Tabel Anova Persamaan Akhir Strategi <i>Flexibility</i>	49
Tabel 4.6 Tabel Coefficients Persamaan Akhir Strategi <i>Flexibility</i>	49
Tabel 4.7 Tabel Model Summary Persamaan Strategi <i>Delivery</i>	49

Tabel 4.8 Tabel Anova Persamaan <i>Delivery</i>	51
Tabel 4.9 Tabel Coefficients Persamaan Strategi <i>Delivery</i>	52
Tabel 4.10 Tabel Model Summary Persamaan Akhir Strategi <i>Delivery</i>	52
Tabel 4.11 Tabel Anova Persamaan Akhir <i>Delivery</i>	52
Tabel 4.12 Tabel Coefficients Persamaan Akhir Strategi <i>Delivery</i>	53
Tabel 4.13 Tabel Model Summary Persamaan Strategi <i>Quality</i>	53
Tabel 4.14 Tabel Anova Persamaan Strategi <i>Quality</i>	55
Tabel 4.15 Tabel Coefficients Persamaan Strategi <i>Quality</i>	55
Tabel 4.16 Tabel Model Summary Persamaan Akhir Strategi <i>Quality</i>	56
Tabel 4.17 Tabel Anova Persamaan Akhir Strategi <i>Quality</i>	56
Tabel 4.18 Tabel Coefficients Persamaan Akhir Strategi <i>Quality</i>	57
Tabel 4.19 Tabel Model Summary Persamaan Strategi <i>Cost</i>	58
Tabel 4.20 Tabel Anova Persamaan Strategi <i>Cost</i>	59
Tabel 4.21 Tabel Coefficients Persamaan Strategi <i>Cost</i>	59
Tabel 4.22 Tabel Model Summary Persamaan Akhir Strategi <i>Cost</i>	60
Tabel 4.23 Tabel Anova Persamaan Akhir Strategi <i>Cost</i>	60
Tabel 4.24 Tabel Coefficients Persamaan Akhir Strategi <i>Cost</i>	60
Tabel 4.25 Resume Hasil Analisis Regresi <i>Flexibility</i>	61
Tabel 4.26 Resume Hasil Analisis Regresi <i>Delivery</i>	63
Tabel 4.27 Resume Hasil Analisis Regresi <i>Quality</i>	63
Tabel 4.28 Resume Hasil Analisis Regresi <i>Cost</i>	64
Tabel 4.29 Arah dan Besar Hubungan Kapabilitas Fungsional dan Strategi Manufaktur.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Grafik Perkembangan Penjualan Sepeda Motor tahun 2000-2009.....	2
Gambar 1.2	Diagram Keterkaitan Masalah	3
Gambar 1.3	Diagram Alir Metode Penelitian.....	5
Gambar 2.1	Mekanisme Rantai Perusahaan	12
Gambar 2.2	Klasifikasi dan Literatur Strategi Manufaktur	14
Gambar 2.3	Redual Plot yang Menunjukkan Hubungan Linear.....	19
Gambar 2.4	<i>Residual Plot</i> yang Menunjukkan Homoskedastisitas	19
Gambar 2.5	<i>Residual Plot</i> yang Menunjukkan Heteroskedastisitas	20
Gambar 2.6	<i>Residual Probability Plot</i> yang Menunjukkan Normalitas	20
Gambar 2.7	Kurva Pengujian Satu Sisi Kanan.....	21
Gambar 2.8	Kurva Pengujian Dua Sisi	21
Gambar 2.9	Scatter Plot Hubungan Linier Antara Variabel x dan y	23
Gambar 3.3	Persebaran Perusahaan Responden Berdasarkan Lama Tahun Berdiri..	29
Gambar 3.4	Persebaran Perusahaan Responden Berdasarkan Jumlah Karyawan	29
Gambar 3.6	Grafik Nilai Rata-Rata Variabel <i>Production</i>	31
Gambar 3.7	Grafik Nilai Rata-Rata <i>Engineering and R&D</i>	32
Gambar 3.8	Grafik Nilai Rata-Rata Variabel <i>Marketing</i>	32
Gambar 3.9	Grafik Nilai Rata-Rata Variabel <i>Finance</i>	33
Gambar 3.10	Grafik Nilai Rata-Rata Variabel <i>Personnel HR</i>	34
Gambar 3.11	Grafik Nilai Rata-Rata Variabel <i>Public and Governmental Relations</i> ..	34
Gambar 3.12	Grafik Nilai Rata-Rata Variabel <i>Flexibility</i>	35
Gambar 3.13	Grafik Nilai Rata-Rata Variabel <i>Delivery</i>	36
Gambar 3.14	Grafik Nilai Rata-Rata Variabel <i>Quality</i>	36
Gambar 3.15	Grafik Nilai Rata-Rata Variabel <i>Cost</i>	37
Gambar 4.1	Parsial Plot Finance- <i>Flexibility</i>	47
Gambar 4.2	White Heteroskedascity Test Residual Strategi <i>Flexibility</i>	47
Gambar 4.3	Histogram Residual Strategi <i>Flexibility</i>	47
Gambar 4.4	Parsial Plot Finance - <i>Delivery</i>	51
Gambar 4.5	White Heteroskedascity Test Residual Strategi <i>Delivery</i>	51
Gambar 4.6	Normal P-P Plot Persamaan Strategi <i>Delivery</i>	51
Gambar 4.7	Parsial Plot Finance – <i>Quality</i>	54
Gambar 4.8	White Heteroskedascity Test Residual Strategi <i>Quality</i>	54
Gambar 4.9	Histogram Strategi <i>Quality</i>	55
Gambar 4.10	Parsial Plot finance dan <i>Cost</i>	58
Gambar 4.11	White Heteroskedascity Test Residual Strategi <i>Cost</i>	58
Gambar 4.12	Histogram Residual Strategi <i>Cost</i>	58
Gambar 4.13	Penerapan Strategi Manufaktur dalam satu siklus Produk	65
Gambar 4.14	Skema Strategi Manufaktur dan Kapabilitas Fungsional yang Mempengaruhinya	66

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Kuesioner
- Lampiran 2.** Data Mentah Kuesioner (Awal)
- Lampiran 3.** Data Mentah Kuesioner (Lanjutan)
- Lampiran 4.** Data Mentah Kuesioner (Lanjutan)
- Lampiran 5.** Data Mentah Kuesioner (Lanjutan)
- Lampiran 6.** Data Mentah Kuesioner (Lanjutan)
- Lampiran 7.** Data Mentah Kuesioner (Lanjutan)
- Lampiran 8.** Output SPSS Regresi *Flexibility*
- Lampiran 9.** Partial Regression Plot Persamaan Regresi *Flexibility*
- Lampiran 10.** Output SPSS Regresi *Delivery*
- Lampiran 11.** Partial Regression Plot Regresi *Delivery*
- Lampiran 12.** Partial Regression Plot Persamaan Regresi *Quality*
- Lampiran 13.** Partial Regression Plot Persamaan Regresi *Quality*
- Lampiran 14.** Output SPSS Regresi *Cost*
- Lampiran 13.** Partial Regression Plot Persamaan Regresi *Quality*
- Lampiran 14.** Output SPSS Regresi *Cost*
- Lampiran 15.** Partial Regression Plot Persamaan Regresi *Cost*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri merupakan salah satu sektor penting dalam membangun perekonomian negara. Industri memiliki peranan seperti dalam penentuan besarnya Produk Domestik Bruto (PDB), penyerapan tenaga kerja, ekspor negara, serta pemenuhan tingkat konsumsi yang terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk Indonesia. Industri Pengolahan, salah satu sektor industri Indonesia, banyak memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan perekonomian negeri ini. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Nasional, industri pengolahan merupakan sektor industri yang memberikan sumbangan PDB terbesar terhadap PDB nasional keseluruhan. Industri Pengolahan memberikan kontribusi PDB sebesar 27,41% pada tahun 2005, 27,54% pada tahun 2006, 27,06% pada tahun 2007, dan 27,87% pada tahun 2008. Selain memberi kontribusi yang besar terhadap PDB, industri pengolahan juga berperan dalam penyerapan tenaga kerja dan ekspor negara.

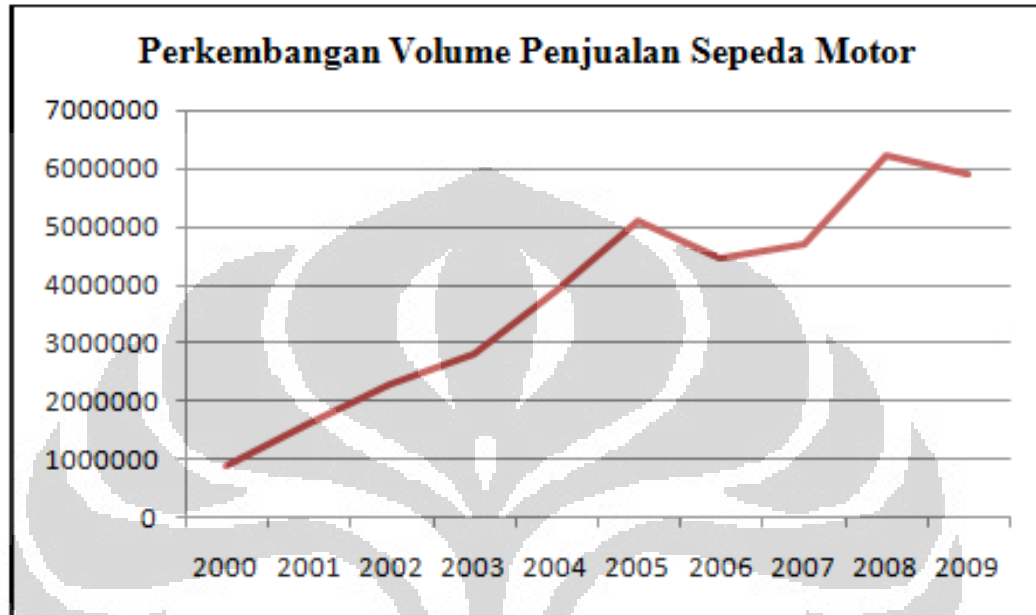
Tabel 1 Kontribusi Industri Pengolahan terhadap PDB Nasional

Subsektor Industri Manufaktur	Kontribusi Subsektor Industri Pengolahan Terhadap PDB Nasional				
	2004	2005	2006	2007	2008
Industri Migas	4.10%	4.99%	5.15%	4.61%	4.89%
Pengilangan minyak bumi	2.57%	3.23%	3.53%	3.09%	3.00%
Gas alam Cair	1.53%	1.76%	1.62%	1.52%	1.89%
Industri Bukan Migas	23.95%	657.51%	22.39%	22.44%	22.99%
Industri makanan, minuman, dan tembakau	7.12%	6.41%	6.37%	6.69%	6.99%
Industri tekstil, barang dari kulit dan alas kaki	3.11%	2.78%	2.70%	2.37%	2.12%
Industri kayu dan produk lainnya	1.36%	1.27%	1.34%	1.39%	1.48%
industri produk kertas dan percetakan	1.35%	1.22%	1.19%	1.15%	1.05%
industri produk pupuk, kimia, dan karet	2.79%	2.75%	2.82%	2.80%	3.11%
industri produk semen dan penggalian bukan logam	0.94%	0.89%	0.87%	0.83%	0.81%
industri logam dasar besi dan baja	0.70%	0.66%	0.62%	0.58%	0.59%
industri peralatan, mesin, dan perlengkapan transportasi	6.36%	6.23%	6.27%	6.44%	6.66%
produk industri pengolahan lainnya	0.22%	0.21%	0.21%	0.19%	0.18%

(Sumber: BPS telah diolah kembali)

Salah satu subsektor industri pengolahan yang berkembang pesat adalah industri otomotif. Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa kontribusi industri otomotif terhadap PDB industri pengolahan menempati urutan kedua. Permintaan akan

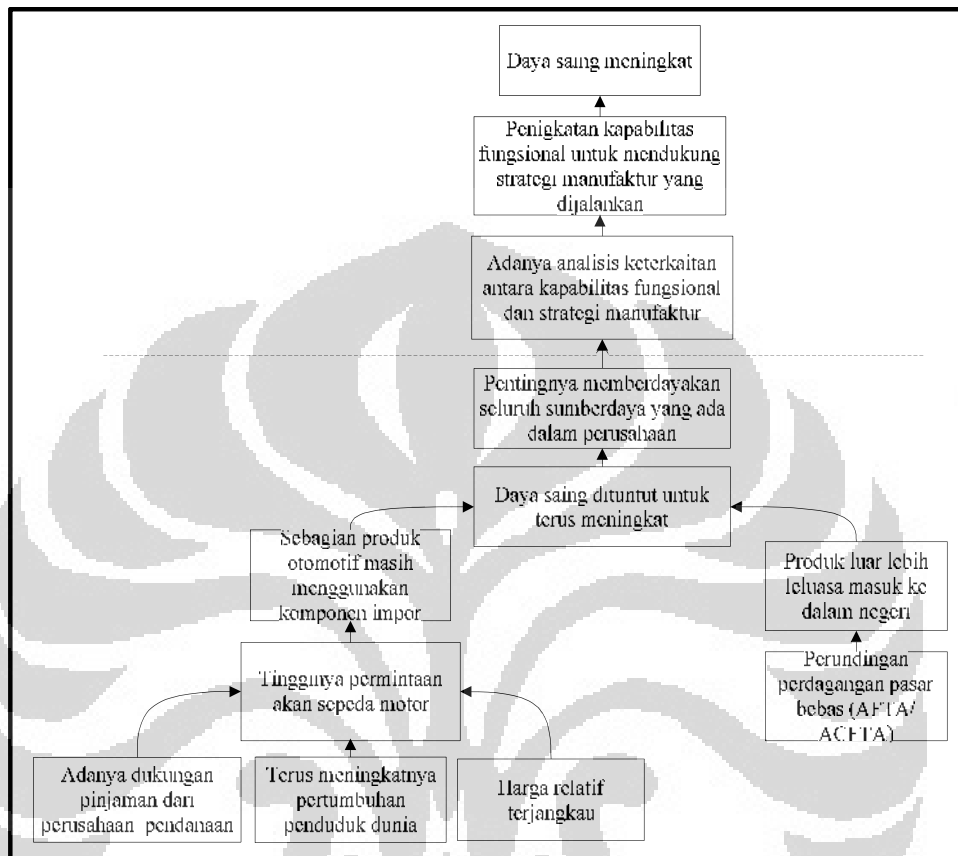
produk hasil industri otomotif ini dalam sepuluh tahun terakhir ini mengalami peningkatan terutama untuk sepeda motor.



Gambar 1.1 Grafik Perkembangan Penjualan Sepeda Motor tahun 2000-2009
(Sumber: BPS telah diolah kembali)

Kendaraan beroda dua ini telah menjadi alat transportasi alternative karena harganya yang terjangkau dan adanya dukungan pinjaman dari perusahaan pendanaan sehingga permintaan akan produk ini pun meningkat. Seiring dengan berkembangnya permintaan akan sepeda motor, maka kebutuhan akan pemasok komponen yang produktif, efisien, dan bermutu yang dapat memasok komponen perakitan dan penggantian secara memadai dengan mutu bagus terjamin, harga kompetitif, dan pengiriman tepat waktu pun semakin meningkat. Ditambah pula dengan efek dari adanya perjanjian perdagangan bebas ACFTA (ASEAN-China Free Trade Agreement) dimana produk luar negeri dapat masuk dengan lebih bebas, maka Industri dalam negeri harus terus menguatkan strategi untuk menghadapi persaingan ini dengan menggunakan sumber daya dan kemampuan yang dimiliki perusahaan secara efektif.

1.2 Diagram Keterkaitan Masalah



Gambar 1.2 Diagram Keterkaitan Masalah

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan diagram keterkaitan masalah pada poin-poin di atas, maka rumusan masalah pada skripsi ini adalah perlunya meningkatkan daya saing industri pemasok komponen sepeda motor dengan memberdayakan kapabilitas fungsional yang dimiliki perusahaan untuk mendukung strategi manufaktur yang dijalankan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara kapabilitas fungsional perusahaan dengan strategi manufaktur yang dijalankan, serta menentukan

prioritas peningkatan kapabilitas fungsional perusahaan yang signifikan mendukung strategi manufaktur yang dijalankan.

1.5 Batasan Penelitian

Industri otomotif yang akan diteliti adalah perusahaan-perusahaan pemasok komponen sepeda motor.

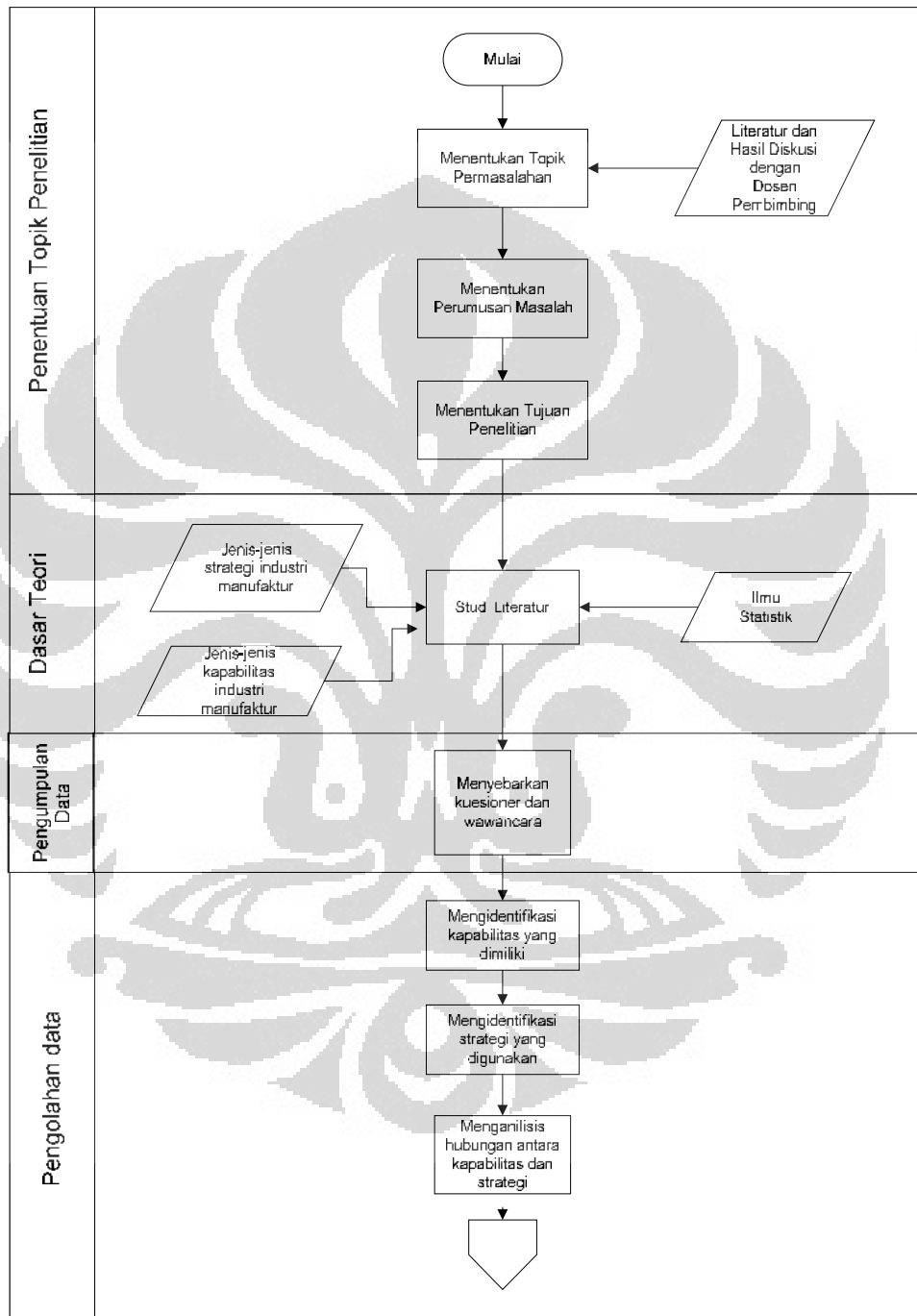
1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Tahap awal penelitian
 - a. Pemilihan topik penelitian, tujuan penelitian, dan batasan penelitian
Pemilihan topik penelitian dilakukan bersama dengan pembimbing skripsi.
Topik penelitian adalah
 - b. Melakukan studi literatur terhadap landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian seperti
2. Tahap pengumpulan data
Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa cara berikut:
 - a. Menyebarkan kuesioner pada perusahaan-perusahaan pemasok komponen motor untuk mendapatkan data primer yang diperlukan dalam penelitian
 - b. Studi literatur yaitu dengan mencari data dari jurnal-jurnal yang terkait dengan penelitian
 - c. Wawancara (jika diperlukan) dengan pihak terkait
 - d. Data-data terkait penelitian seperti data dari Badan Pusat Statistik, Departemen Perindustrian, maupun Asosiasi Sepeda Motor Indonesia.
3. Tahap pengolahan dan analisis data
Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode statistik analisis regresi linier berganda.
4. Tahap penarikan kesimpulan
Pada tahap ini penulis menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data serta saran yang diajukan berdasarkan hasil penarikan kesimpulan.

1.7 Diagram alir metodologi penelitian

Tahapan metodologi penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram alir berikut.



Gambar 1.3 Diagram Alir Metode Penelitian

1.8 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini dibagi menjadi lima bab, yaitu:

Bab I yaitu pendahuluan, berisikan latar belakang permasalahan, diagram keterkaitan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II berisi landasan teori yang dibutuhkan dalam penelitian ini terkait tentang industri manufaktur dan pemasok komponen otomotif di Indonesia, kapabilitas industri pemasok komponen sepeda motor, strategi manufaktur pemasok komponen sepeda motor, serta analisis regresi linier berganda.

Bab III berisi data-data yang dikumpulkan yaitu berupa data primer dan sekunder. Data pada variabel yang telah ditentukan akan diidentifikasi dan disajikan dengan statistik deskriptif untuk memberikan gambaran awal kepada pembaca.

Bab IV berisi pengolahan data dan analisis sesuai dengan metode penelitian yang telah ditetapkan. Pengolahan data dan analisis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kapabilitas fungsional dan strategi manufaktur pada perusahaan pemasok komponen motor.

Bab V berisi tentang kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian serta saran yang penulis ajukan berdasarkan kesimpulan yang didapatkan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Industri dan Industri Manufaktur

Berdasarkan UU Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1984, Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, bahan setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri. Industri Manufaktur sebagai bagian dari Industri adalah semua kegiatan ekonomi yang menghasilkan barang dan jasa yang bukan tergolong produk primer. Yang dimaksud dengan produk primer adalah produk-produk yang tergolong bahan mentah, yang dihasilkan oleh kegiatan eksploitasi sumber daya alam hasil pertanian, kehutanan, kelautan dan pertambangan, dengan kemungkinan mencakup produk pengolahan-awal sampai dengan bentuk dan spesifikasi teknis yang standar dan lazim diperdagangkan sebagai produk primer.

Pengklasifikasian Lapangan Usaha di Indonesia dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), sesuai dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1997 tentang statistik. Klasifikasi lapangan usaha digunakan untuk mengelompokkan berbagai kegiatan ekonomi ke dalam lapangan usaha yang sesuai. Klasifikasi lapangan usaha sudah diterbitkan enam kali, yaitu pada tahun 1977, 1983, dan 1997 dengan nama Klasifikasi Lapangan Usaha Indonesia (KLUI). Sedangkan terbitan tahun 2000 dan 2005 diberi nama Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI). Struktur dan metode pemberian kode pada publikasi KLUI 1977, KLUI 1983, dan KLUI 1990 mengikuti "*International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC)*" Revisi 2 Tahun 1968 yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kekhususan yang terdapat di Indonesia. Pada penerbitan publikasi KLUI 1997, KBLI 2000, dan KBLI 2005 sudah mengikuti ISIC Revisi 3 tahun 1990, sehingga struktur dan pemberian kodenya agak berbeda dengan KLUI sebelumnya. KBLI 2005 hanya mengelompokkan unit produksi menurut kegiatan ekonomi.

Di dalam KBLI, terdapat 18 kategori lapangan usaha (yang dilambangkan oleh huruf A sampai P dan X), dimana Industri Pengolahan tergolong dalam

kategori D. Didalam kategori ini disebutkan bahwa Industri pengolahan adalah kegiatan pengubaaan bahan dasar (baan mentah) menjadi barang setengah jadi dan atau dari barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya, baik secara mekanis, kimiawi, dengan mesin ataupun dengan tangan. Termasuk juga kegiatan jasa industri yang menerima upah maklon.

1. Klasifikasi Industri berdasarkan KLUI 1990 (merujuk pada ISIC Rev.2)
 - 1) Subsektor Industri Makanan, Minuman dan Tembakau
 - 2) Subsektor Industri Tekstil, Barang dari Kulit dan Alas Kaki
 - 3) Subsektor Industri Kayu dan Sejenisnya
 - 4) Subsektor Industri Produk Kertas, Percetakan dan Penerbitan
 - 5) Subsektor Industri Produk Pupuk, Kimia, Karet dan Plastik
 - 6) Subsektor Industri Produk Semen dan Barang Galian Non Logam
 - 7) Subsektor Industri Logam Dasar Besi dan Baja
 - 8) Subsektor Industri Peralatan, Mesin dan PerlengkapanTransportasi
 - 9) Subsektor Industri Pengolahan Lainnya
2. Klasifikasi Industri berdasarkan KBLI 2005 (merujuk pada ISIC Rev.3)

Berikut ini tabel pengelompokan Kategori, Golongan Pokok, dan Golongan Industri.

Tabel 2.1 Klasifikasi Baku Lapangan Industri Pengolahan (Awal)

D	INDUSTRI PENGOLAHAN
15	INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN
151	<u>Pengolahan dan pengawetan daging, ikan, buah-buahan, sayuran, minyak, dan lemak</u>
152	<u>Industri susu dan makanan dari susu</u>
153	<u>Industri penggilingan padi-padian, tepung, dan pakan ternak</u>
154	<u>Industri makanan lainnya</u>
155	<u>Industri minuman</u>
16	INDUSTRI PENGOLAHAN TEMBAKAU
160	<u>Industri pengolahan tembakau</u>
17	INDUSTRI TEKSTIL
171	<u>Industri pemintalan, pertenunan, pengolahan akhir tekstil</u>
172	<u>Industri barang jadi tekstil dan pembedaan</u>
173	<u>Industri perajutan</u>
174	<u>Industri kapuk</u>
18	INDUSTRI PAKAIAN JADI
181	<u>Industri pakaian jadi dari tekstil, kecuali pakaian jadi berbulu</u>
182	<u>Industri pakaian jadi / barang jadi dari kulit berbulu dan pencelupan bulu</u>

Tabel 2.2 Klasifikasi Baku Lapangan Industri Pengolahan (lanjutan)

19	INDUSTRI KULIT, BARANG DARI KULIT, DAN ALAS KAKI
191	Industri kulit dan barang dari kulit (termasuk kulit buatan)
192	Industri alas kaki
20	INDUSTRI KAYU, BARANG-BARANG DARI KAYU (TIDAK TERMASUK FURNITUR), DAN BARANG-BARANG ANYAMAN DARI ROTAN, BAMBU DAN SEJENISNYA
201	Industri penggergajian dan pengawetan kayu, rotan, bambu dan sejenisnya
202	Industri barang-barang dari kayu, dan barang-barang anyaman dari rotan, bambu, dan sejenisnya
21	INDUSTRI KERTAS, BARANG DARI KERTAS, DAN SEJENISNYA
210	Industri kertas, barang dari kertas, dan sejenisnya
22	INDUSTRI PENERBITAN, PERCETAKAN DAN REPRODUKSI MEDIA REKAMAN
221	Industri penerbitan
222	Industri percetakan dan kegiatan yang berkaitan dengan percetakan (termasuk fotokopi)
223	Reproduksi media rekaman, film, dan video
23	INDUSTRI BATU BARA, PENGILANGAN MINYAK BUMI DAN PENGOLAHAN GAS BUMI, BARANG-BARANG DARI HASIL PENGILANGAN MINYAK BUMI, DAN BAHAN BAKAR NUKLIR
231	Industri barang-barang dari batu bara
232	Industri pengilangan minyak bumi,, pengolahan gas bumi, dan industri barang-barang dari hasil pengilangan minyak bumi Pengolaan baan bakar buklir (nuclear fuel)
24	INDUSTRI KIMIA DAN BARANG-BARANG DARI BAHAN KIMIA
241	Industri bahan kimia industry
242	Industri barang-barang kimia lainnya
243	Industri serat buatan
25	INDUSTRI KARET, BARANG DARI KARET, DAN BARANG DARI PLASTIK
251	Industri karet dan barang dari karet
252	Industri barang dari plastic
26	INDUSTRI BARANG GALIAN BUKAN LOGAM
261	Industri gelas dan barang dari gelas
262	Industri barang-barang dari porselin
263	Industri pengolahan tanah liat
264	Industri semen, kapur dan gips, serta barang-barang dari semen dan kapur
265	Industri barang-barang dari batu
266	Industri barang-barang dari abses
269	Industri barang-barnag galian bukan logam lainnya

Tabel 2.3 Klasifikasi Baku Lapangan Industri Pengolahan (lanjutan)

27	INDUSTRI LOGAM DASAR
271	Industri logam dasar besi dan baja
272	Industri logam dasar bukan besi
273	Industri pengecoran logam
28	INDUSTRI BARANG DARI LOGAM, KECUALI MESIN DAN PERALATANNYA
281	Industri barang-barang logam siap pasang untuk bangunan, pembuatan tangki, dan generator uap
289	Industri barang logam lainnya, dan kegiatan jasa pembuatan barang-barang dari logam
29	INDUSTRI MESIN DAN PERLENGKAPANNYA
291	Industri mesin-mesin umum
292	Industri mesin-mesin untuk keperluan khusus
293	Industri peralatan rumah tangga yang tidak diklasifikasikan di tempat lain
30	INDUSTRI MESIN DAN PERALATAN KANTOR, AKUNTANSI, DAN PENGOLAHAN DATA
300	Industri mesin dan peralatan kantor, akuntansi, dan pengolahan data
31	INDUSTRI MESIN LISTRIK LAINNYA DAN PERLENGKAPANNYA
311	Industri motor listrik, generator, dan transformator
312	Industri peralatan pengontrol dan pendistribusian listrik
313	Industri kabel listrik dan telepon
314	Industri Akumulator listrik dan batu baterai
315	Industri bola lampu pijar dan lampu penerangan
319	Industri peralatan listrik yang tidak diklasifikasikan ditempat lain
32	INDUSTRI RADIO, TELEVISI, DAN PERALATAN KOMUNIKASI SERTA PERLENGKAPANNYA
321	Industri tabung dan katup elektronik serta komponen elektronik lainnya
322	Industri alat transmisi komunikasi
323	Industri radio, televisi, alat-alat rekaman suara dan gambar, dan sejenisnya
33	INDUSTRI PERALATAN KEDOKTERAN, ALAT-ALAT UKUR, PERALATAN NAVIGASI, PERALATAN OPTIK, JAM DAN LONCENG
331	Industri peralatan kedokteran dan peralatan untuk mengukur, memeriksa, menguji, dan bagian lainnya, kecuali alat-alat optik
332	Industri instrumen optik dan peralatan fotografi
333	Industri jam, lonceng, dan sejenisnya
34	INDUSTRI KENDARAAN BERMOTOR
341	Industri kendaraan bermotor roda empat atau lebih
342	Industri karoseri kendaraan bermotor roda empat atau lebih
343	Industri perlengkapan dan komponen kendaraan bermotor roda empat atau lebih
35	INDUSTRI ALAT ANGKUTAN, SELAIN KENDARAAN BERMOTOR RODA EMPAT ATAU LEBIH
351	Industri pembuatan dan perbaikan kapal dan perahu
352	Industri kereta api, bagian-bagian dan perlekapannya, serta perbaikan kereta api

Tabel 2.4 Klasifikasi Baku Lapangan Industri Pengolahan (lanjutan)

353	Industri pesawat terbang dan perlengkapannya serta perbaikan pesawat terbang
359	Industri alat angkutan lainnya
36	INDUSTRI FURNITUR DAN INDUSTRI PENGOLAHAN LAINNYA
361	Industri furniture
369	Industri pengolahan lainnya
37	DAUR ULANG
371	Daur ulang barang-barang logam
372	Daur ulang barang-barang bukan logam

(Sumber: Klasifikasi Baku Lapangan Industri 2005)

Industri otomotif di dalam KBLI termasuk kedalam golongan pokok 34 (Industri Kendaraan Bermotor) dan golongan 35 (Industri Alat Angkutan, selain Kendaraan Bermotor Roda Empat atau Lebih), sedangkan untuk industri sepeda motor dan komponen sepeda motor di dalam KBLI 2005 termasuk dalam golongan 359 (Industri Alat Angkut Lainnya).

2.2 Kapabilitas

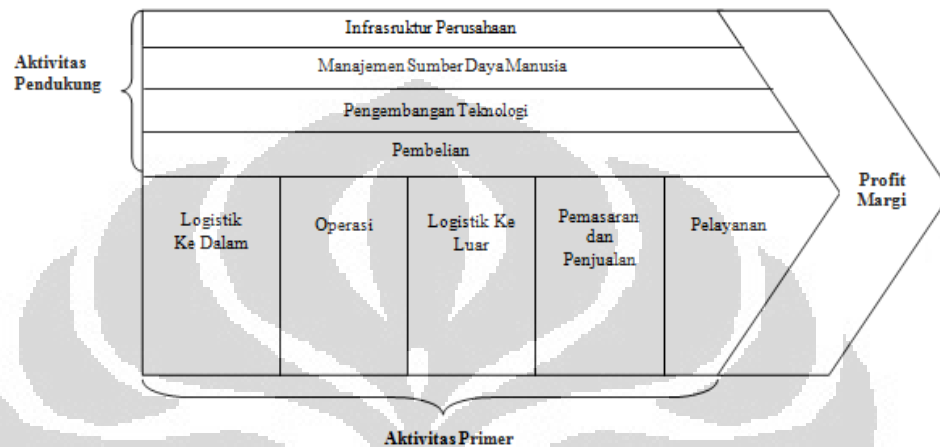
Kapabilitas adalah suatu kumpulan sumber daya yang menampilkan suatu tugas atau aktivitas tertentu secara integratif. Untuk menentukan kapabilitas suatu perusahaan biasanya didasarkan kepada dua pendekatan, yaitu:

- Pendekatan fungsional, menentukan kapabilitas perusahaan secara relatif terhadap fungsi-fungsi utama perusahaan seperti; pemasaran, penjualan dan distribusi, keuangan dan akuntansi, sumber daya manusia, produksi serta organisasi secara umum.
- Pendekatan rantai nilai (*value chain*), didasarkan pada serangkaian kegiatan yang berurutan yang merupakan sekumpulan aktivitas nilai (*value activities*) yang dilakukan untuk mendesain, memproduksi, memasarkan, mengirim dan mendukung produk dan jasa mereka. *Value activities* ini dapat dipandang sebagai suatu *building blocks* dari suatu organisasi dalam menciptakan produk atau memberikan jasa kepada pelanggannya.

Konsep *value chain* ini dikembangkan oleh Porter (1985) untuk menganalisis aktivitas-aktivitas nilai secara rinci serta memberikan analisis bagaimana suatu organisasi melakukan aktivitasnya, bagaimana aktivitas-aktivitas-aktivitas tersebut berinteraksi, dan apa kepentingan dari setiap aktivitas. Setiap mata

rantai, baik yang utama maupun yang mendukung dapat berkontribusi dalam penambahan nilai produk yang dihasilkan.

Berikut ini penggambaran mekanisme *value chain* yang dikembangkan oleh Porter :



Gambar 2.1 Mekanisme Rantai Perusahaan
(Sumber: Porter, 1985)

Berbagai definisi kapabilitas juga dipaparkan oleh para ahli. Berikut ini merupakan definisi-definisi dari kapabilitas. Kapabilitas merupakan sesuatu yang dimiliki tiap perusahaan yang membuatnya unik/berbeda dari kompetitor (Morgan Swink, dan W. Harvey Hegarty). Stalk (1992) mengartikan kapabilitas sebagai satu set proses bisnis strategis yang dipahami. Teece (1994) mendefinisikan kapabilitas sebagai rutinitas dinamis yang mengatur kemampuan organisasi untuk belajar, beradaptasi, berubah, dan memperbarui sepanjang waktu. Henderson dan Cockburn (1994) menyebutkan bahwa kapabilitas merupakan kemampuan organisasi untuk menggunakan sumber daya perusahaan dan untuk mengembangkan yang baru. Barney (1992) mendefinisikan kapabilitas sebagai karakteristik organisasi yang memungkinkan organisasi untuk menyusun, memilih, dan menerapkan strategi.

Kapabilitas merupakan kemampuan yang tertanam dalam rutinitas perusahaan dan rutinitas tersebut adalah produk organisasi sebagai seluruh system. Kemampuan tersebut berada dalam budaya perusahaan dan jaringan

hubungan karyawan (Nelson and Winter 1982, Barney-1986, Teece and Winter-1990, Dosi and Marengo-1992).

Yang dimaksud dengan kapabilitas di sini adalah kapabilitas perusahaan yang memberikan keunggulan kompetitif (*competitive advantage*). Adapun *competitive capabilities* merupakan kemampuan perusahaan untuk menyediakan produk dengan kinerja tertentu yang dapat memenangkan persaingan dengan competitor. (Flynn and Flynn, 2004; Rosenzweig et al., 2003; Rosenzweig and Roth, 2004; Ketokivi and Schroeder, 2004; Roth, 1996).

Kapabilitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan fungsional. Kapabilitas Fungsional ini disebut sebagai *Corporate Distinctive Competence* oleh Michael A. Hitt dan R. Duane Ireland (1985).

2.3 Strategi Manufaktur

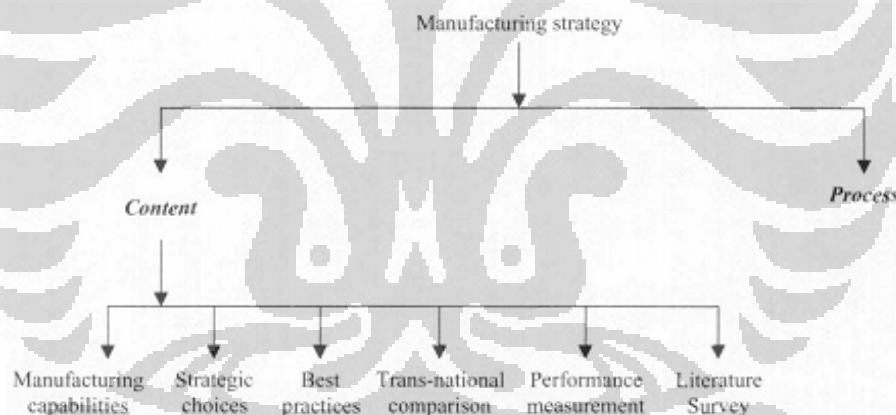
Banyak pakar yang menginterpretasikan strategi manufaktur. Skinner (1969), yang merupakan pionir dalam pendefinisian strategi manufaktur, menyebutkan bahwa strategi manufaktur mengacu kepada pemanfaatan dari sifat-sifat tertentu dari fungsi manufaktur sebagai senjata yang kompetitif. Hayes dan Wheelwright (1985) mendefinisikan strategi manufaktur sebagai pola yang konsisten dalam pengambilan keputusan pada fungsi manufaktur yang terkait dengan strategi bisnis. Hill (1987) menyatakan strategi manufaktur sebagai pendekatan terkoordinasi, yang berusaha untuk mencapai konsistensi antara kemampuan fungsional dan kebijakan untuk sukses di pasar. Swamidass dan Newell (1987) mengartikan strategi manufaktur sebagai alat untuk penggunaan yang efektif dari kekuatan manufaktur sebagai senjata kompetitif untuk pencapaian tujuan bisnis dan korporasi. Cox dan Blackstone (1998) mendefinisikan sebagai pola kolektif dari keputusan yang bertindak atas perumusan dan penyebaran sumber daya manufaktur.

Dari pengertian-pengertian tersebut terlihat jelas bahwa strategi manufaktur memiliki peran yang penting dan seharusnya mendapat perhatian khusus dalam mengatur jalannya perusahaan.

Para ahli memaparkan dimensi strategi manufaktur yang berbeda-beda, antara lain:

- Hayes dan Whelwright (1985) menyebutkan delapan dimensi strategi manufaktur yaitu *capacity, facility, technology, vertical integration, workforce, quality, production planning/ materials control, organization*
- Sweeney (1991,1993) menggolongkan perusahaan berdasarkan strategi manufakturnya kedalam empat macam yaitu *marketer, innovator, caretaker, dan re-organiser*
- Stobaugh and telesio (1983) menyebutkan tiga dimensi yaitu *low cost, technology driven, marketing intensive strategies*
- Frohlich and Dixon (2001) menyebutkan lima dimensi yaitu *designer, specialist, idlers, servers, dan mass customizers*
- Skinner (1969) menyebutkan empat dimensi yaitu *cost, delivery, quality, dan flexibility*

Di dalam jurnalnya, Dangaych dan Deshmuks (2001) mengklasifikasikan *Manufacturing Strategy* berdasarkan studi literaturnya sebagai berikut.



Gambar 2.2 Klasifikasi dan Literatur Strategi Manufaktur
(Sumber: Dangaych dan Desnmuks, 2001)

Strategi Manufaktur diklasifikasikan menjadi dua yaitu *content* dan *process*.

The Content Approach

Konten dari strategi manufaktur dilihat sebagai pilihan strategis dalam proses dan infrastruktur. Ada tiga pendekatan yaitu *manufacturing capabilities, strategic choices, dan best practices*.

- *Manufacturing capabilities*

Skinner (1969, 1974) adalah yang pertama menemukan bahwa sebuah perusahaan manufaktur dapat melakukan yang lebih dari hanya sekedar memproduksi dan mengirimkan barang. Skinner mendefinisikan strategi manufaktur sebagai *cost* (memproduksi dan mendistribusikan produk pada biaya yang rendah), *quality* (memproduksi produk dengan kualitas tinggi), *delivery* (memenuhi jadwal pengantaran), dan *flexibility* (bereaksi terhadap perubahan dalam produk, perubahan dalam *product mix*, modifikasi pada desain, fluktuasi pada material, dan perubahan jadwal) serta mengindikasikan bahwa ada *trade-off* diantaranya.

Strategi Manufaktur dapat dicapai dengan menyelaraskan keempat hal tersebut dengan permintaan pasar (Kerr dan Greenhalgh, 1991).

- *Strategic choices*

Skinner (1969) menyebutkan bahwa *key choice areas* dalam strategi manufaktur adalah pabrik dan peralatan, perencanaan dan control produksi, tenaga kerja dan susunan pegawai, desain produk dan *engineering*, serta organisasi dan manajemen. Hill (1987) meyakini bahwa *structural* dan *infrastructural issues* adalah dua pilar dalam strategi manufaktur. *Structural issues* mengatur proses dan teknologi dalam operasi sedangkan infrastruktur menyediakan hal tersebut dengan keunggulan kompetitif jangka panjang dengan terus meningkatkan pada kebijakan sumber daya manusia, sistem kualitas, budaya organisasi dan teknologi informasi.

Infrastructural dikembangkan melalui penggunaan sehari-hari dan dengan komitmen dari top management dan kerjasama tim pada seluruh level.

- *Best Practices*

Pada beberapa tahun belakangan ini, focus dari *best practice* telah meningkat dalam strategi manufaktur. Yang termasuk didalamnya adalah *manufacturing resource planning, optimized production technology, flexible manufacturing system, group technology, total quality management, just-in-time, lean production* dan *concurrent engineering*.

The Process Approach

Aspek dari proses meliputi desain, pengembangan dan pelaksanaan strategi manufaktur. Hill (1987, 1989) membuat framework untuk strategi manufaktur dan memberikan langkah-langkah dalam mengembangkan strategi manufaktur. Hill menyebutkan tiga langkah pendekatan dalam memformulasikan strategi manufaktur yaitu *creating the process, testing and refining in a small number of companies, investigating wider applicability by means of a survey*.

2.4 Tinjauan Statistik

2.4.1 Uji Reliabilitas dan Validitas

Uji reliabilitas berguna untuk mengukur suatu alat ukur penelitian seperti kuesioner yang merupakan indikator dari variabel-variabel yang diteliti. Butir pertanyaan dikatakan reliabel atau andal apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten. Alat ukur dikatakan reliabel bila alat itu dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Nilai uji reliabilitas dapat dilihat dari nilai Cronbach Alpha, jika nilai Cronbach's alpha > 0.6, maka kuesioner tersebut reliabel.

$$= \frac{\sum_{i=1}^n (r_{ii})}{(n-1)} \quad (2.1)$$

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah/valid atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada suatu kuesioner kan mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Butir-butir pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner itu diharapkan dapat dengan tepat mengukur variabel yang dinilai oleh butir-butir pertanyaan tersebut. Uji validitas dilakukan dengan mengukur korelasi antara butir pertanyaan dengan skor total variabel, memakai rumus *product moment correlation*, sebagai berikut:

$$= \frac{(\sum X_i Y_i) - \frac{\sum X_i \sum Y_i}{n}}{\sqrt{(\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n})(\sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n})}} \quad (2.2)$$

Item instrumen (butir pertanyaan pada kuesioner) dianggap valid jika lebih besar dari 0,3 atau bisa juga dengan membandingkan r hitung dengan r tabel untuk $\text{degree of freedom} = n - k$. Jika r hitung $>$ r tabel maka butir tersebut valid.

2.4.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi Linier Berganda adalah suatu teknik statistic yang digunakan untuk menganalisis hubungan diantara satu variabel terikat (Y) dengan beberapa variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$). Tujuan dari analisis regresi linier berganda adalah untuk menggunakan variabel-variabel bebas dimana nilainya telah diketahui untuk memprediksi nilai variabel terikat yang telah ditentukan oleh peneliti. Setiap variabel bebas diboboti oleh prosedur analisis regresi berganda untuk mendapatkan prediksi maksimal atas variabel terikat dari satu set variabel bebas. Bobot-bobot tersebut menandakan kontribusi relatif dari variabel-variabel bebas tersebut terhadap keseluruhan prediksi. Set dari variabel-variabel bebas membentuk persamaan regresi (*regression variate*) yang membentuk kombinasi hubungan linier terhadap variabel-variabel bebas yang memprediksi variabel terikat. Untuk menggunakan analisis regresi berganda, data yang digunakan harus metrik atau yang telah ditransformasikan.

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam analisis regresi berganda ini adalah sebagai berikut:

Tahap 1: Menentukan Tujuan Penelitian, Memilih Variabel-Variabel Bebas dan Terikat.

Ada dua tujuan yang biasanya ingin dicapai dengan menggunakan teknik ini, yaitu *prediction* dan *explanation*. *Prediction* menyangkut sejauh mana persamaan regresi dapat memprediksi nilai dari variabel terikat. Sedangkan *explanation* memeriksa koefisien regresi (besar, tanda, dan signifikansi statistik) untuk masing-masing variabel bebas dan berusaha untuk mengembangkan alasan teoritis dari dampak variabel bebas tersebut. Aplikasi dari analisis regresi berganda dapat mengakomodir salah satu maupun kedua jenis tujuan tersebut.

Pada penelitian ini, peneliti ingin mencapai tujuan explanation mengetahui hubungan dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dan seberapa besar kontribusinya terhadap peningkatan nilai dari variabel terikat.

Pemilihan variabel yang akan digunakan dalam teknik ini sebaiknya berdasar pada suatu konsep atau teori, meskipun tujuannya hanya untuk memprediksi saja. Peneliti seharusnya menampilkan keputusan fundamental dalam pemilihan variabel-variabel tersebut.

Tahap 2: Mendapatkan Ukuran Sampel yang sesuai

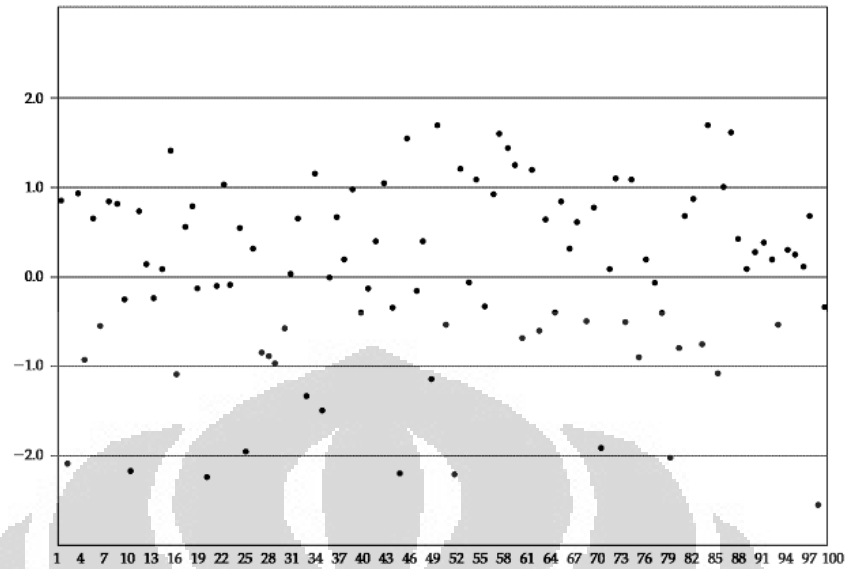
Aturan umum yang biasa digunakan ukuran sampel untuk Analisis Regresi Berganda yaitu perbandingan minimum antara jumlah sampel dan variabel bebas adalah 5:1 (Hair 172). Akan tetapi, perbandingan yang diharapkan yaitu sekitar 15:1 sampai dengan 20:1. Ketika ini tercapai, hasil persamaan regresi dapat digeneralisasikan jika sampel benar-benar tepat dan merepresentasikan apa yang ingin dicapai oleh penelitian.

Tahap 3 : Memeriksa Asumsi-Asumsi Regresi

Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi:

- Linearitas

Linearitas berarti hubungan yang terjadi antara variabel bebas dan terikat dalam model regresi adalah linear. Dapat dilihat dengan menggunakan residual plots (plot dari standardized residual sebagai fungsi dari standardized predicted value). Liat juga partial regression plot nya. Untuk memastikan bahwa tiap-tiap variabel berhubungan secara linier

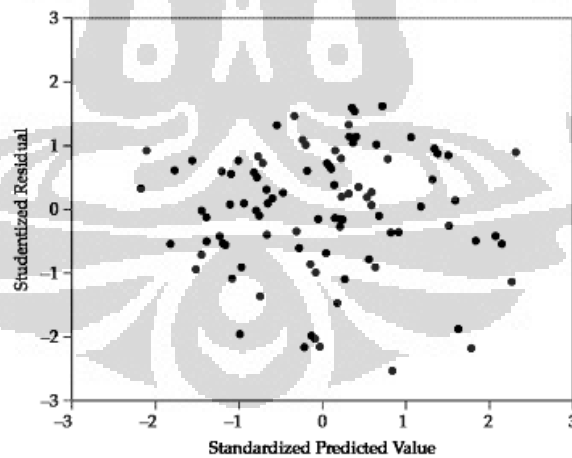


Gambar 2.3 Redual Plot yang Menunjukkan Hubungan Linear

(Sumber: Hair, 1998)

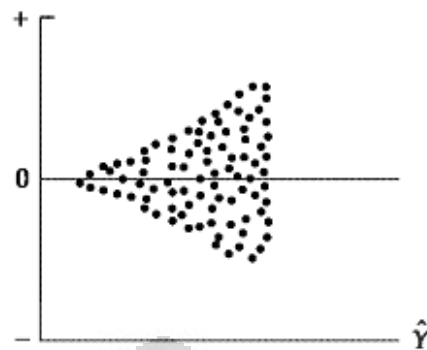
- Homoskedastisitas

Homokedastisitas berarti terjadi kesamaan varians dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika tidak sama maka disebut heterokedastisitas. Model regresi tidak baik jika terjadi heterokedastisitas.



Gambar 2.4 Residual Plot yang Menunjukkan Homoskedastisitas

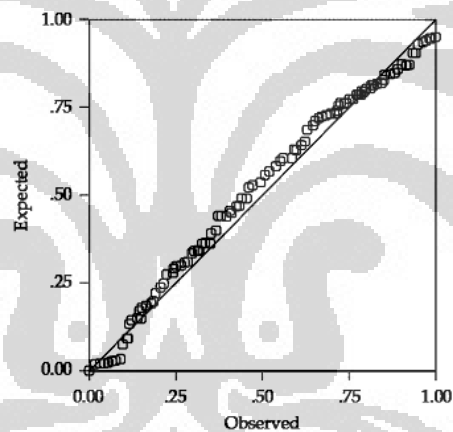
(Sumber: Hair, 1998)



Gambar 2.5 *Residual Plot* yang Menunjukkan Heteroskedastisitas
(Sumber: Hair, 1998)

- Normalitas

Residual dalam model regresi hendaknya mempunyai atau mengikuti distribusi normal.



Gambar 2.6 *Residual Probability Plot* yang Menunjukkan Normalitas
(Sumber: Hair, 2008)

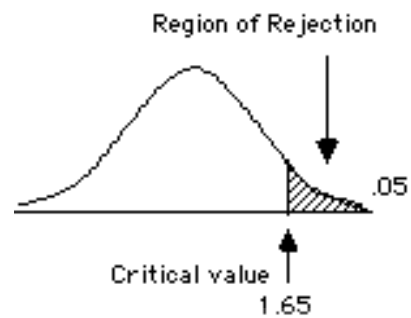
Tahap 4: Memeriksa Signifikansi Statistik dari Persamaan Regresi yang didapat

- Uji Signifikansi Model Keseluruhan

Menggunakan H_0 dan H_1 :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$ (nilai koefisien regresi variabel bebas tidak signifikan atau tidak terdapat pengaruh terhadap variabel terikat)

$H_1 : \text{minimal ada } 1 \beta \neq 0$ (nilai koefisien regresi variabel bebas tidak signifikan atau tidak terdapat pengaruh terhadap variabel terikat)



Gambar 2.7 Kurva Pengujian Satu Sisi Kanan
(Sumber: Kvanli, 2002)

H_0 diterima jika F hitung (F^*) $\leq F$ tabel.

F tabel = $F_{\alpha; df(m)(N-m-1)}$

Dimana m = jumlah variabel bebas dan n = jumlah sampel

$$h = \frac{\text{---}}{\text{---}} = \frac{\text{---}}{\text{---}} \quad (2.3)$$

df regression = jumlah koefisien yang akan diestimasi (termasuk intercept) - 1

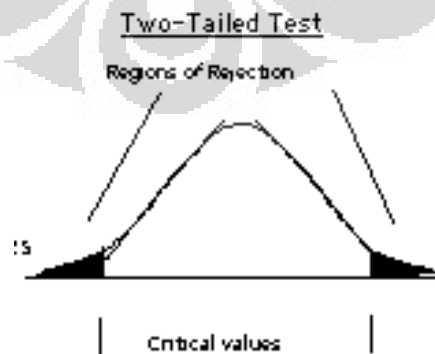
df residual = jumlah sampel - jumlah koefisien yang akan diestimasi (termasuk intercept)

- Uji Signifikansi koefisien regresi

Menggunakan H_0 dan H_1

$H_0 : \beta_i = 0$ (X_i tidak memberikan kontribusi)

$H_1 : \beta_i \neq 0$ (X_i memberikan kontribusi)



Gambar 2.8 Kurva Pengujian Dua Sisi
(Sumber: Kvanli, 2002)

Tolak H_0 jika $|t^*| > t_{\alpha/2, n-k-1}$

$$* = \frac{t}{s} \quad (2.4)$$

- Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi menjelaskan seberapa besar varians dari variabel bebas yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel terikat yang ada dalam persamaan regresi. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 sampai 1 dan bertambah seiring dengan penambahan jumlah variabel bebas. Oleh sebab itu nilai ini tidak dapat digunakan untuk membandingkan persamaan. Untuk itu digunakan koefisien determinasi yang telah disesuaikan (*Adjusted R^2*).

- *Adjusted R^2*

Adj R^2 nilainya tidak selalu meningkat seiring bertambahnya jumlah variabel bebas. Nilainya dipengaruhi oleh degree of freedom atau dengan kata lain dengan jumlah sampel dan variabel bebas yang digunakan. Angka ini berguna untuk membandingkan dua model dimana terjadi penambahan atau pengurangan variabel bebas. Angka ini dapat menunjukkan apakah penambahan variabel tersebut berkontribusi secara signifikan terhadap keakuratan prediksi variabel terikat.

$$R_{adj} = 1 - \frac{SSE/(n - k - 1)}{SST/(n - 1)} \quad (2.5)$$

Tahap 5: Menginterpretasikan Persamaan Regresi

- Koefisien regresi (β)

Koefisien regresi merepresentasikan jenis dari hubungan (positif atau negative) dan kekuatan hubungan antara variabel bebas dan terikat dalam persamaan regresi. Nilai dari koefisien regresi menunjukkan perubahan nilai dari variabel terikat setiap kali variabel bebas berubah satu satuan.

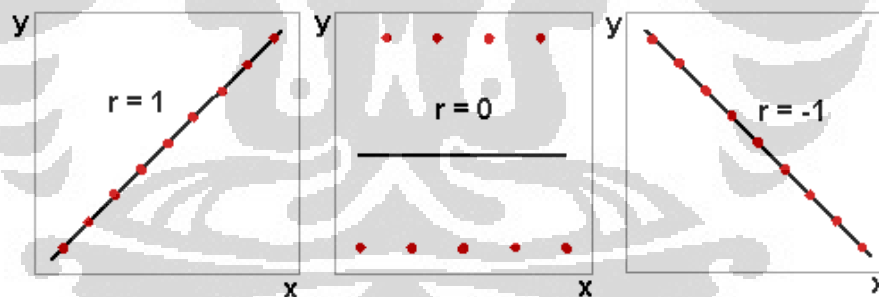
Dalam tujuan explanation, koefisien regresi menjadi indikator dampak atau tingkat kepentingan dari variabel bebas dalam hubungannya dengan variabel terikat.

- Koefisien Beta

Koefisien beta merupakan koefisien regresi dimana seluruh nilai observasi yang distandardisasikan (memiliki rata-rata nol dan standar deviasi 1.0). dengan begini maka semua variabel dapat dibandingkan antara satu dan lainnya kaena telah memiliki skala dan variabilitas yang sama. Koefisien beta hanya dapat digunakan untuk membandingkan tingkat kepentingan dari variabel-variabel bebas hanya jika variabel-variabel bebas tersebut mengalami sedikit *collinearity*, karena *collinearity* dapat mengubah kontribusi dari setiap variabel independen bahkan jika digunakan koefisien beta.

- Koefisien Korelasi (R)

Koefisien korelasi (R) bernilai diantara -1,0 sampai 1,0. Semakin besar nilai $|R|$ (nilai mutlak dari R), semakin kuat hubungan linearnya. Nilai R mendekati 0 mengindikasikan tidak ada hubungan linear antara kedua variabel. Nilai $R = 1$ atau $R = -1$ menunjukkan hubungan linier yang sempurna antara kedua variabel. Tanda dari R (+ atau -) menunjukkan arah hubungan linear antara kedua variabel. Tanda + menunjukkan hubungan yang positif atau searah sedangkan tanda - menunjukkan hubungan yang negatif atau terbalik.



Gambar 2.9 Scatter Plot Hubungan Linier Antara Variabel x dan y
(Sumber: Kvanli, 2002)

- Menilai *collinearity*

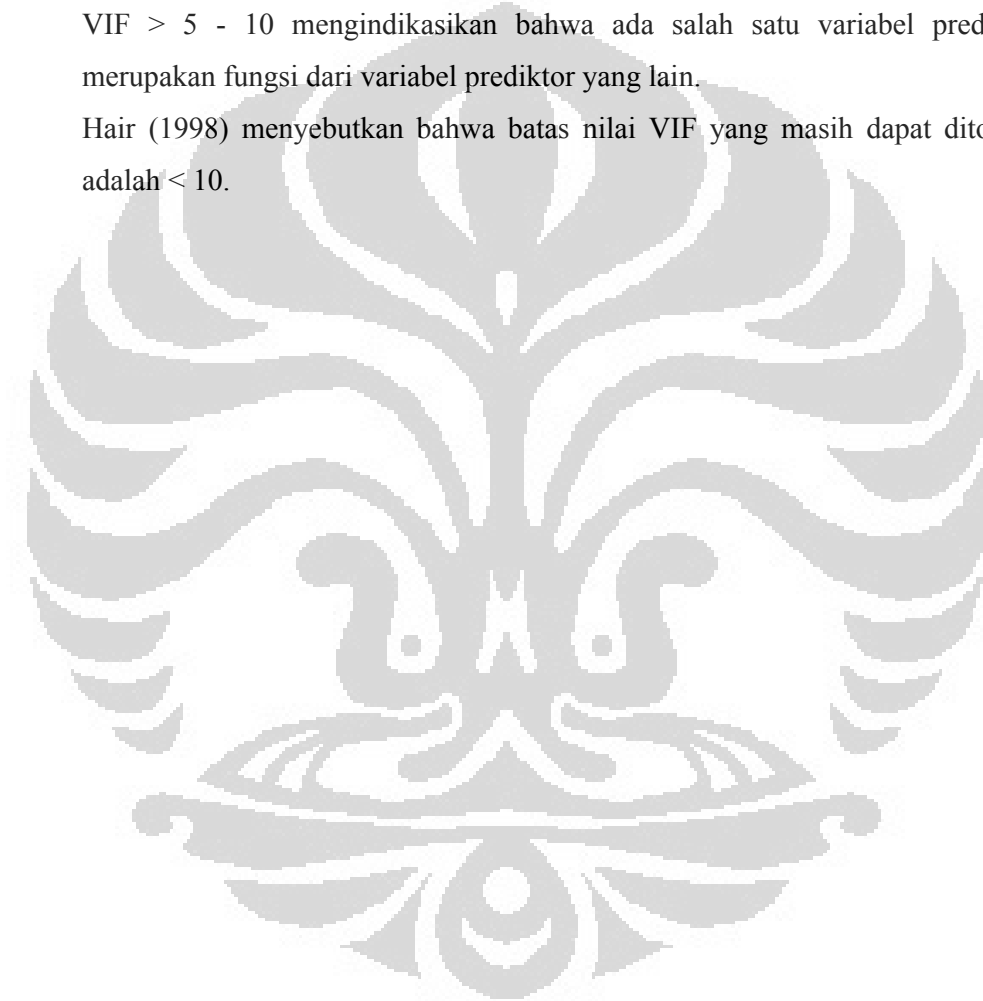
Collinearity adalah hubungan yang terjadi antara dua variabel bebas (*collinearity*) atau lebih dari dua variabel bebas (*multicollinearity*). Dua variabel dikatakan memiliki *collinearity* sempurna jika koefisien korelasinya bernilai 1. *Collinearity* dapat dinilai dengan melihat tolerance atau dengan menggunakan Variance Inflation Factor (VIF). Tolerance menjelaskan seberapa besar variabilitas suatu variabel bebas tidak dijelaskan oleh variabel

bebas lainnya. Nilai tolerance yang besar menandakan kecilnya derajat *multicollinearity*.

$$= \frac{1}{1 - \dots} \quad (2.8)$$

VIF = 1 mengindikasikan tidak ada korelasi yang signifikan antar variabel prediktor; VIF > 1 mengindikasikan bahwa ada korelasi antar variabel predictor. VIF > 5 - 10 mengindikasikan bahwa ada salah satu variabel prediktor merupakan fungsi dari variabel prediktor yang lain.

Hair (1998) menyebutkan bahwa batas nilai VIF yang masih dapat ditoleris adalah < 10.



BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Pengumpulan Data

3.1.1 Teknik Pengambilan Data

Pada penelitian ini data diambil dengan menggunakan teknik pengambilan data NonRandom. Ada 3 jenis teknik pengambilan data NonRandom, yaitu *Convenience Sampling*, *Judgment Sampling*, dan *Quota Sampling*. Dalam penelitian ini, peneliti memilih teknik *Judgment Sampling* dimana peneliti telah menentukan terlebih dahulu ruang lingkup responden berdasarkan tujuan tertentu. Adapun tujuan peneliti membatasi responden pada ruang lingkup tertentu adalah agar mendapatkan hasil yang diharapkan. Peneliti membatasi responden pada level jabatan supervisor keatas dengan asumsi bahwa mereka memiliki pengetahuan yang lebih terhadap perusahaan jika dibandingkan dengan karyawan yang level jabatannya berada dibawah *supervisor*.

3.1.2 Data yang Digunakan

Data yang digunakan adalah data primer hasil dari penyebaran kuesioner. Kuesioner penelitian ini terdiri atas 2 bagian. Bagian pertama merupakan Data Perusahaan dan Data Responden, sedangkan bagian kedua berisi atribut-atribut berupa pernyataan-pernyataan yang mengukur variabel-variabel yang diamati yaitu untuk kapabilitas fungsional:

- *General Administration*
- *Production/Operations*
- *Engineering and R&D*
- *Marketing*
- *Finance*
- *Personnel/Human Resources*
- *Public and Governmental Relations*

Sedangkan untuk strategi manufaktur:

- *Flexibility*, berkaitan dengan aktivitas penyesuaian dengan kondisi tertentu
- *Delivery*, berkaitan dengan aktivitas pengiriman produk

- *Cost*, berkaitan dengan aktivitas penekanan biaya yang mencakup biaya produksi, overhead, dan material
- *Quality*, berkaitan dengan aktivitas dalam menjaga kualitas produk

Penulis menggunakan skala 1-4 untuk mengukur pernyataan-pernyataan tersebut. Definisi skala untuk kapabilitas adalah:

- 1 = sangat tidak mampu
- 2 = tidak mampu
- 3 = mampu
- 4 = sangat mampu

Sedangkan definisi skala untuk strategi adalah:

- 1 = sangat tidak penting
- 2 = tidak penting
- 3 = penting
- 4 = sangat penting

Skala 4 digunakan untuk menghindari kecenderungan responden mengisi pada nilai tengah (misal 3 dari 5). Selain itu responden penelitian adalah karyawan dengan level supervisor keatas yang memiliki kesibukan yang lebih sehingga pengisian kuesioner dibuat semudah mungkin dengan tetap memperhatikan makna dari skala tersebut.

3.1.3 Responden

Responden dalam penelitian ini adalah karyawan perusahaan komponen otomotif dengan jabatan level *supervisor* keatas, termasuk didalamnya asisten manajer, manajer, dan direktur, serta jabatan lain setingkat supervisor. Penulis memilih responden pada level jabatan ini dengan anggapan bahwa mereka lebih mengetahui kondisi perusahaan secara umum dan juga departemen fungsional lainnya yang tidak berada dibawah nanungan mereka. Responden yang didapatkan sebanyak 119 dari 30 perusahaan.

3.2 Variabel Penelitian

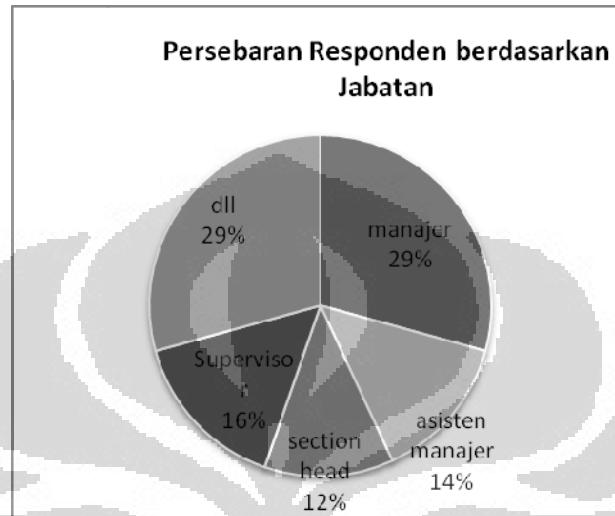
Variabel dalam penelitian ini sebanyak 7 variabel untuk kapabilitas (General Administration, Production/Operations, Engineering and R&D, Marketing, Finance, Personnel/Human Resources) dan 4 variabel untuk strategi (*flexibility, delivery, quality, cost*).

Tabel 3.2 Penjelasan Atribut untuk Masing-Masing Variabel

NO.	Variabel	Atribut	PENJELASAN ATRIBUT
1	General administration	GA1	Kemampuan mengendalikan kinerja perusahaan
2		GA2	Kemampuan melihat peluang bisnis dan ancaman
3		GA3	Kemampuan menyatukan opini-opini yang bertentangan, memperbaiki koordinasi dan kolaborasi
4		GA4	Kemampuan membuat perencanaan strategi
5	Production/Operations	PRO1	Kemampuan "memodernisasi" pabrik
6		PRO2	Kemampuan memperbaiki tata letak, aliran kerja, dan lingkungan kerja
7		PRO3	Kemampuan dalam pemeliharaan dan penggantian peralatan yang lebih efektif
8		PRO4	Kemampuan dalam memperbaiki proses, produksi, dan kontrol persediaan
9	Engineering and R&D	ENG1	Kemampuan dalam pembuatan produk baru dan memperbaiki produk yang sudah ada
10		ENG2	Kemampuan untuk memperbaiki proses
11		ENG3	Kemampuan untuk meningkatkan dan mengatur produktivitas
12		ENG4	Kemampuan untuk mengkoordinasi antara produksi dan marketing yang lebih efektif
13	Marketing	MARK1	Kemampuan untuk meningkatkan penelitian pasar dan sistem informasi
14		MARK2	Kemampuan untuk memperluas basis pelanggan dengan penetrasi dan pengembangan pasar yang intensif
15		MARK3	Kemampuan untuk menggunakan strategi perbedaan harga yang efektif
16		MARK4	Kemampuan untuk memperluas dan mengembangkan jaringan
17		MARK5	Kemampuan menjaga kontrak jangka panjang dengan perusahaan besar
18	Finance	FIN1	Kemampuan untuk menurunkan biaya modal dan pinjaman jangka panjang
19		FIN2	Kemampuan untuk mengatur resiko inflasi dan kerugian pertukaran mata uang
20		FIN3	Kemampuan untuk menerapkan teknik ROI yang ekstensif dan pemantauan profitabilitas secara berkala.
21		FIN4	Kemampuan untuk mengaudit bagian internal perusahaan
22	Personnel / Human Resources	HRD1	Kemampuan menerapkan kebijakan untuk rekrutmen, pelatihan (motivasi, kepuasan kerja, dan moral), promosi, kompensasi, dan pelayanan karyawan
23		HRD2	Kemampuan mengoptimasi <i>turnover</i> karyawan
24		HRD3	Kemampuan untuk merangsang kreativitas kinerja karyawan dan menerapkan sistem <i>reward</i>
25	Public and governmental relations	PUB1	Kemampuan untuk menjaga hubungan baik dengan aparat pemerintah dan institusi pemerintah
26		PUB2	Kemampuan untuk memperbaiki image perusahaan secara keseluruhan
27	Flexibility	FLEX1	Penilaian terhadap pengurangan <i>Lead Time</i> produksi
28		FLEX2	Penilaian terhadap pengurangan <i>Setup Time</i> produksi
29		FLEX3	Penilaian terhadap perubahan job scheduling pada kegiatan produksi
30		FLEX4	Penilaian terhadap penggunaan mesin yang fleksibel pada kegiatan produksi
31	Delivery	DEL1	Penilaian terhadap pengiriman produk dengan cepat
32		DEL2	Penilaian terhadap pengiriman produk dengan tepat waktu
33	Quality	QUA1	Penilaian terhadap pengurangan tingkat defect dan reject
34		QUA2	Penilaian terhadap penerapan sistem kendali mutu
35		QUA3	Penilaian terhadap pembaharuan peralatan proses secara berkala
36		QUA4	Penilaian terhadap pengembangan proses baru untuk produk baru
37		QUA5	Penilaian terhadap pengembangan proses baru untuk produk lama
38	Cost	COST1	Penilaian terhadap pengurangan <i>inventory</i>
39		COST2	Penilaian terhadap peningkatan utilisasi kapasitas
40		COST3	Penilaian terhadap penggunaan bahan baku yang lebih murah
41		COST4	Penilaian terhadap pengurangan biaya produksi

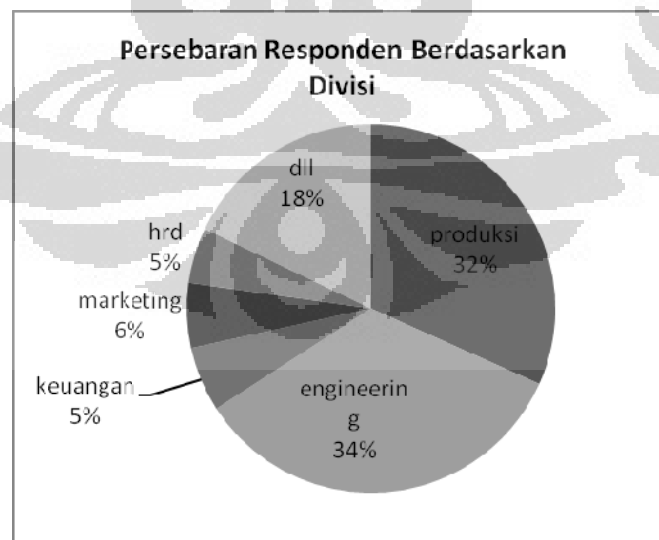
3.3 Persebaran Responden

Responden yang didapatkan berasal dari bermacam-macam perusahaan, dari berbagai divisi, dan jabatan. Berikut ini grafik persebaran responden dan perusahaan responden.

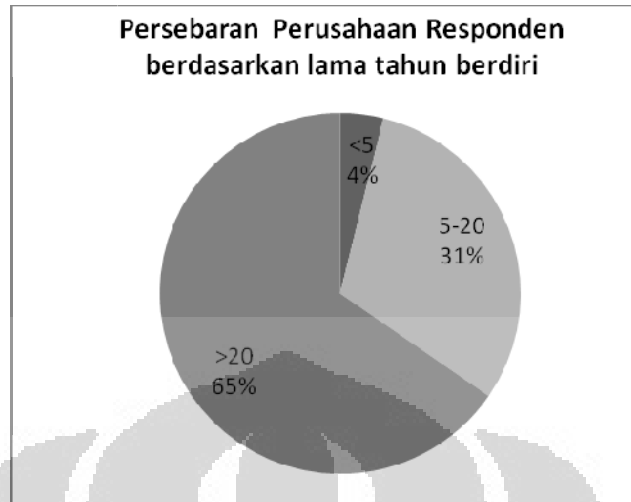


Gambar 3.1 Persebaran Responden Berdasarkan Jabatan

Dari **Gambar 3.1** dapat dilihat bahwa responden adalah karyawan dengan level supervisor keatas dengan yang paling banyak jabatan manajer dan dll (yaitu jabatan setingkat supervisor yang memiliki nama yang berbeda-beda untuk setiap perusahaan)



Gambar 3.2 Persebaran Responden Berdasarkan Divisi



Gambar 3.3 Persebaran Perusahaan Responden Berdasarkan Lama Tahun Berdiri



Gambar 3.4 Persebaran Perusahaan Responden Berdasarkan Jumlah Karyawan

Dari gambar-gambar diatas dapat dilihat bahwa lebih dari seperempat kuesioner diisi oleh manajer, dengan divisi terbanyak bagian produksi. Untuk perusahaan responden, sebagian besar merupakan perusahaan besar yang memiliki karyawan lebih dari 100 orang, dengan lama berdiri lebih dari 20 tahun.

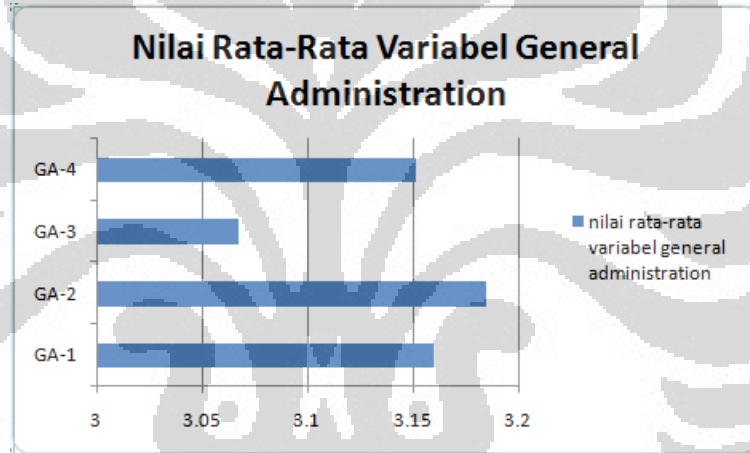
3.4 Statistik Deskriptif

Pada sub bab ini ditampilkan statistik deskriptif yaitu berubah modus, mean, dan standar deviasi untuk masing-masing variabel.

- Variabel *General Administration*

Tabel 3.3 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *General Administration*

Statistics		
general administration		
N	Valid	119
	Missing	0
	Std. Deviation	.45291
	Minimum	1.00
	Maximum	4.00



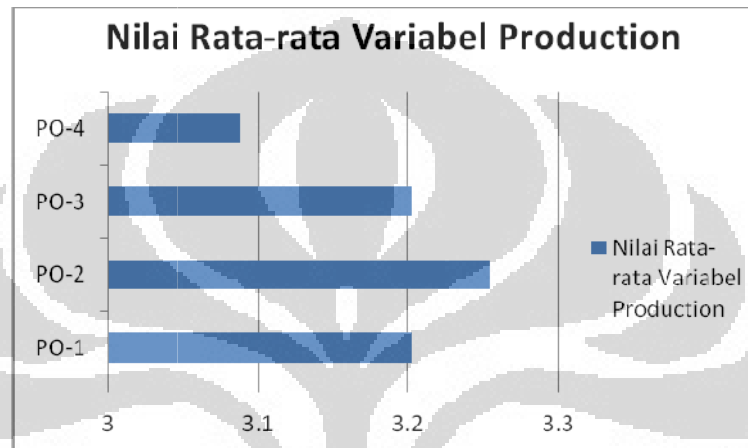
Gambar 3.5 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *General Administration*

Dari Gambar 3.5 dapat dilihat bahwa kapabilitas *General Administration* produsen komponen motor rata-rata sudah berada dalam kategori baik (skala 3) hanya saja kemampuan manajemen perusahaan untuk menyatukan opini-opini yang bertentangan, memperbaiki koordinasi, dan memotivasi manajerial yang cukup untuk kebutuhan pertumbuhan dan keuntungan (GA-3) nilainya dibawah kapabilitas *General Administration* yang lain.

- Variabel *Production*

Tabel 3.4 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Production*

production operations		
N	Valid	119
	Missing	0
	Std. Deviation	.45614
	Minimum	1.75
	Maximum	4.00



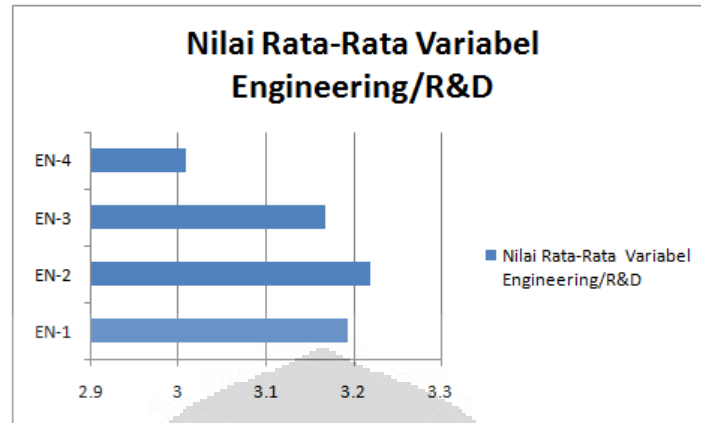
Gambar 3.6 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *Production*

Dari Gambar 3.6 dapat dilihat bahwa kapabilitas *Production* produsen komponen motor rata-rata sudah berada dalam kategori baik (skala 3) yaitu dengan kemampuan bagian produksi perusahaan untuk memperbaiki tata letak, aliran kerja, dan lingkungan kerja yang memiliki nilai rata-rata paling besar (PO-2) sedangkan kemampuan bagian produksi untuk memperbaiki prose, produksi, dan control persediaan (PO-4) masih lebih rendah dibanding kapabilitas *production* lainnya.

- Variabel *Engineering and R&D*

Tabel 3.5 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Engineering and R&D*

engineering and RnD		
N	Valid	119
	Missing	0
	Std. Deviation	.44675
	Minimum	1.75
	Maximum	4.00



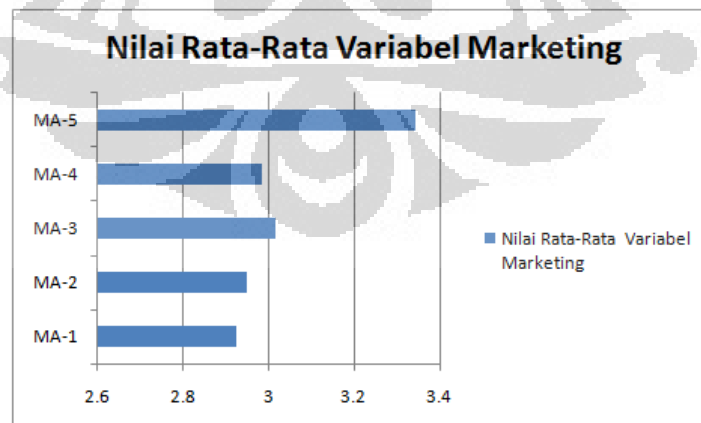
Gambar 3.7 Grafik Nilai Rata-Rata *Engineering and R&D*

Dari Gambar 3.7 dapat dilihat bahwa kapabilitas *Engineering dan R&D* produsen komponen motor rata-rata sudah berada dalam kategori baik (skala 3) yaitu dengan kemampuan bagian engineering untuk memperbaiki proses (EN-2) serta meningkatkan dan mengatur produktivitas (EN-3) yang lebih tinggi dibandingkan kapabilitas *Engineering* lainnya.

- Variabel *Marketing*

Tabel 3.6 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Marketing*

marketing		
N	Valid	119
	Missing	0
Std. Deviation		.50163
Minimum		1.20
Maximum		4.00



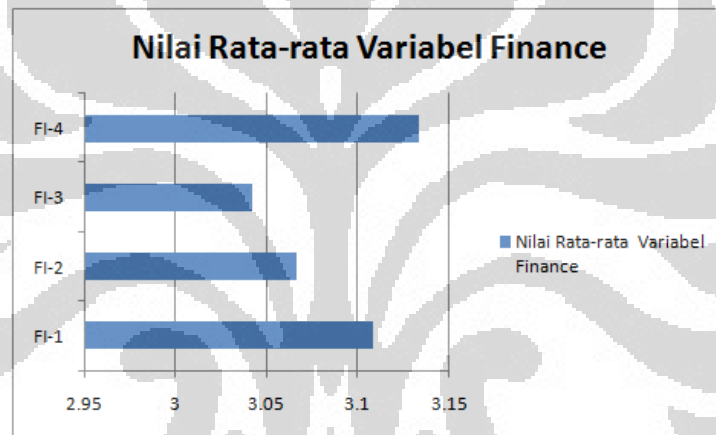
Gambar 3.8 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *Marketing*

Dari Gambar 3.8 dapat dilihat bahwa kapabilitas *Marketing* rata-rata masih berada dibawah skala baik, hanya kemampuan untuk menjaga kontrak jangka panjang dengan perusahaan besar (MA-5) saja yang dan kemampuan untuk menggunakan strategi perbedaan harga yang efektif (MA-3) saja yang sudah bernilai baik, sedangkan yang lainnya masih kurang.

- Variabel *Finance*

Tabel 3.7 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Finance*

finance		
N	Valid	119
	Missing	0
	Std. Deviation	.40204
	Minimum	1.75
	Maximum	4.00



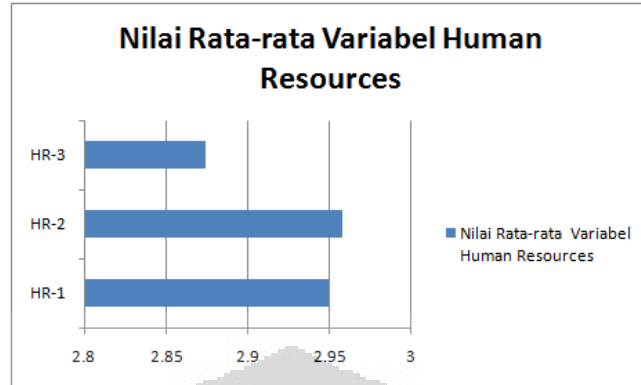
Gambar 3.9 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *Finance*

Dari Gambar 3.9 dapat dilihat bahwa kapabilitas *finance* produsen komponen motor rata-rata sudah berada dalam kategori baik (skala 3) hanya saja kemampuan perusahaan untuk menerapkan teknik ROI yang ekstensif dan pemantauan profitabilitas secara berkala (FI-3) masih kurang jika dibandingkan kemampuan yang lainnya.

- Variabel *Personnel HR*

Tabel 3.8 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Personnel HR*

personnel HR		
N	Valid	119
	Missing	0
	Std. Deviation	.48743
	Minimum	1.33
	Maximum	4.00



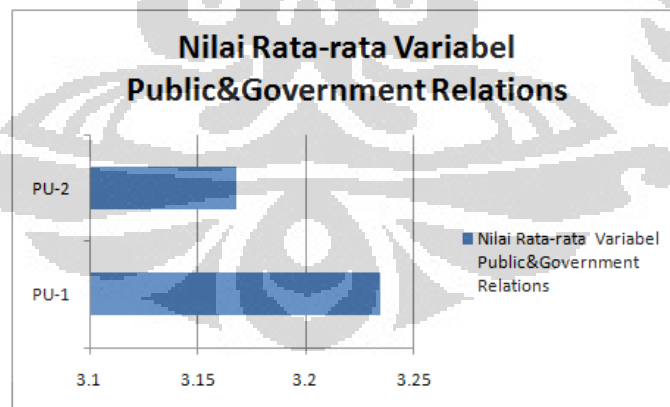
Gambar 3.10 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *Personnel HR*

Dari Gambar 3.10 dapat dilihat bahwa kapabilitas *Personnel HR* produsen komponen motor rata-rata belum mencapai skala baik tetapi sudah hampir mendekati skala baik.

- Variabel *Public and Governmental Relations*

Tabel 3.9 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Public and Governmental Relations*

public and governmental relations		
N	Valid	119
	Missing	0
	Std. Deviation	.47976
	Minimum	2.00
	Maximum	4.00



Gambar 3.11 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *Public and Governmental Relations*

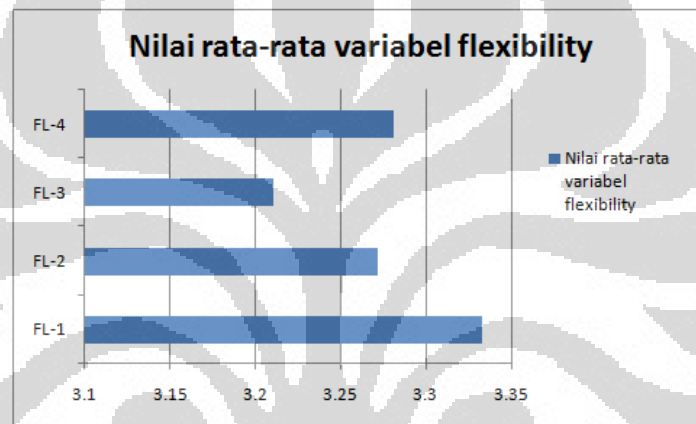
Dari Gambar 3.11 dapat dilihat bahwa kapabilitas *Public and Governmental Relations* produsen komponen motor yaitu kemampuan perusahaan untuk menjaga hubungan baik dengan aparat pemerintah dan institusi pemerintah serta

kemampuan untuk memperbaiki image perusahaan secara keseluruhan rata-rata sudah berada dalam kategori baik.

- Variabel *Flexibility*

Tabel 3.10 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Flexibility*

flexibility		
N	Valid	114
	Missing	5
Std. Deviation		.41935
Minimum		2.25
Maximum		4.00



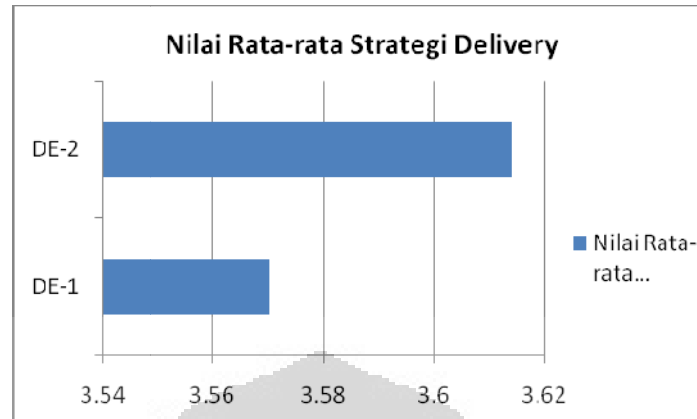
Gambar 3.12 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *Flexibility*

Dari Gambar 3.12 dapat dilihat bahwa penilaian produsen komponen motor terhadap strategi *flexibility* yaitu pengurangan lead time produksi, pengurangan setup time produksi, perubahan job scheduling, serta penggunaan mesin yang flexibel rata-rata sudah berada dalam kategori penting (skala 3).

- Variabel *Delivery*

Tabel 3.11 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Delivery*

delivery		
N	Valid	115
	Missing	4
Std. Deviation		.45925
Minimum		2.50
Maximum		4.00



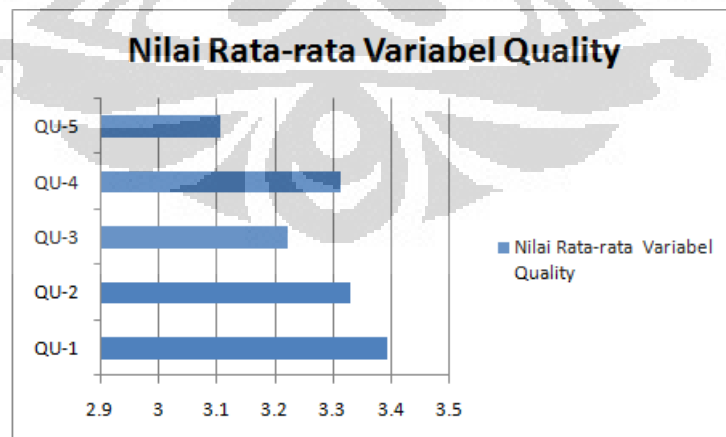
Gambar 3.13 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *Delivery*

Dari Gambar 3.13 dapat dilihat bahwa penilaian produsen komponen motor terhadap strategi *delivery* yaitu pengiriman produk dengan cepat dan tepat waktu rata-rata sudah berada dalam kategori penting (skala 3).

- Variabel *Quality*

Tabel 3.12 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Quality*

quality		
N	Valid	112
	Missing	7
	Std. Deviation	.42277
	Minimum	2.00
	Maximum	4.00



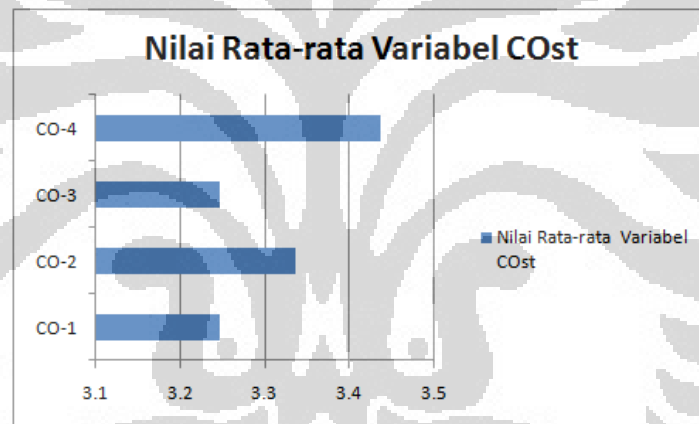
Gambar 3.14 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *Quality*

Dari Gambar 3.14 dapat dilihat bahwa penilaian produsen komponen motor terhadap strategi *quality* yaitu pengurangan tingkat *defect*, penerapan sistem kendali, pembaharuan peralatan proses secara berkala, pengembangan proses baru untuk produk baru, dan pengembangan proses baru untuk produk lama rata-rata sudah berada dalam kategori penting (skala 3).

- Variabel *Delivery*

Tabel 3.13 Tabel Statistik Deskriptif Variabel *Cost*

cost		
N	Valid	110
	Missing	9
	Std. Deviation	.42658
	Minimum	2.00
	Maximum	4.00



Gambar 3.15 Grafik Nilai Rata-Rata Variabel *Cost*

Dari Gambar 3.15 dapat dilihat bahwa penilaian produsen komponen motor terhadap strategi *cost* yaitu pengurangan *inventory*, peningkatan utilisasi kapasitas, penggunaan bahan baku yang efektif, serta pengurangan biaya produksi rata-rata sudah berada dalam kategori penting (skala 3).

3.5 Uji Reliabilitas dan Validitas

Uji reliabilitas dan validitas dilakukan untuk masing-masing variabel. Realibilitas dilihat dari nilai Cronbach's Alpha. Jika nilainya lebih besar dari 0.6 maka kuesioner reliable. Sedangkan untuk uji validitas, dilihat dari nilai *Corrected Item-Total Correlation*. Skor item pernyataan berkorelasi positif

dengan total skor pernyataan jika nilainya lebih besar dari r_{tabel} . $r_{tabel} : r \alpha; df$. Dimana $df = \text{jumlah sampel} - \text{jumlah variabel bebas}$. Untuk penelitian ini $r_{0,05,119} = 0,195$

- Kapabilitas General Administration

Dari Tabel 3.14 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,812 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.15. Nilai *Corrected Item-Total Correlation* untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.14 Tabel *Reability Statistics* Kapabilitas *General Administration*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.812	4

Tabel 3.15 Tabel *Item-Total Statistic* Kapabilitas *General Administration*

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
GA_1	9.4052	2.243	.570	.791
GA_2	9.3966	1.894	.662	.748
GA_3	9.5086	1.922	.637	.760
GA_4	9.4224	1.933	.658	.750

- Kapabilitas Production/Operations

Dari Tabel 3.16 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,817 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.17.

Tabel 3.16 Tabel *Reability Statistics* Kapabilitas *Production/Operations*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.817	4

Nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada Tabel 3.17 untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.17 Tabel *Item-Total Statistic* Kapabilitas *Production/Operations*

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PO_1	9.5172	1.921	.629	.776
PO_2	9.3707	2.027	.659	.759
PO_3	9.5000	2.043	.675	.753
PO_4	9.4224	2.142	.592	.790

- Kapabilitas Engineering and R&D

Dari Tabel 3.18 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,814 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.19.

Tabel 3.18 Tabel *Reability Statistics* Kapabilitas *Engineering and R&D*

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.814	.818	4

Nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada Tabel 3.20 untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.19 Tabel *Item-Total Statistic* Kapabilitas *Engineering and R&D*

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
EN_1	9.4228	2.017	.607	.398	.778
EN_2	9.4065	1.784	.698	.529	.734
EN_3	9.4553	1.955	.698	.504	.740
EN_4	9.5935	1.899	.549	.321	.811

- Kapabilitas Marketing

Dari Tabel 3.20 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,849 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.21.

Tabel 3.20 Tabel *Reability Statistics* Kapabilitas Marketing

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.849	.846	5

Nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada Tabel 3.18 untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.21 Tabel *Item-Total Statistic* Kapabilitas Marketing

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MA_1	12.3171	4.054	.690	.497	.809
MA_2	12.2927	4.028	.709	.532	.804
MA_3	12.2358	4.001	.731	.554	.798
MA_4	12.2764	3.989	.727	.544	.799
MA_5	11.9187	4.879	.439	.200	.869

- Kapabilitas Finance

Dari Tabel 3.22 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,767 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.23.

Tabel 3.22 Tabel Kapabilitas *Reability Statistics* Kapabilitas Finance

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.767	.782	4

Nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada Tabel 3.23 untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.23 Tabel Kapabilitas *Item-Total Statistic* Kapabilitas Finance

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
FI_1	9.2602	1.571	.631	.461	.681
FI_2	9.2846	1.468	.613	.405	.686
FI_3	9.3089	1.641	.655	.473	.677
FI_4	9.2195	1.566	.425	.182	.802

- Kapabilitas Personnel/Human Resources

Dari Tabel 3.24 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,777 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.25.

Tabel 3.24 Tabel Reability Statistics Kapabilitas Personnel/Human Resources

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.777	.797	3

Nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada Tabel 3.25 untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.25 Tabel *Item-Total Statistic* Kapabilitas Personnel/Human Resources

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
HR_1	5.8455	1.083	.660	.513	.652
HR_2	5.8374	1.186	.690	.528	.646
HR_3	5.9268	.954	.541	.295	.820

- *Kapabilitas Public and Governmental Relations*

Dari Tabel 3.26 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,790 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.27.

Tabel 3.26 Tabel Reability Statistics *Kapabilitas Public and Governmental Relations*
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.790	.790	2

Nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada Tabel 3.28 untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.27 Tabel Reability Statistics *Kapabilitas Public and Governmental Relations*
Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PU_1	3.1707	.274	.653	.426	.7
PU_2	3.2358	.280	.653	.426	.7

- *Strategi flexibility*

Dari Tabel 3.28 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,849 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.29

Tabel 3.28 Tabel *Reability Statistics* *Strategi flexibility*
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.849	.849	4

Nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada Tabel 3.29 untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.29 Tabel *Item-Total Statistic* Strategi *flexibility*

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
FL_1	9.7805	1.927	.778	.687	.768
FL_2	9.8537	1.929	.769	.693	.772
FL_3	9.9024	1.990	.705	.506	.800
FL_4	9.8293	2.274	.512	.271	.879

- Strategi *delivery*

Dari Tabel 3.30 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,845 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.30.

Tabel 3.30 Tabel *Reability Statistics* F Strategi *delivery*

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.845	.846	2

Nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada Tabel 3.31 untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.31 Tabel *Item-Total Statistic* Strategi *delivery*

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
DE_1	3.6179	.271	.733	.537	. ^a
DE_2	3.5610	.297	.733	.537	. ^a

- Strategi quality

Dari Tabel 3.32 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,806 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.33.

Tabel 3.32 Tabel *Reability Statistics* Strategi quality

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.806	.810	5

Tabel 3.33 Tabel *Item-Total Statistic* Strategi quality

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QU_1	13.0081	3.303	.587	.615	.770
QU_2	13.0569	3.415	.627	.626	.759
QU_3	13.2033	3.557	.614	.396	.765
QU_4	13.1138	3.282	.615	.473	.761
QU_5	13.3089	3.330	.532	.393	.789

- Strategi Cost

Dari Tabel 3.34 dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,833 (lebih besar 0,6), ini berarti kuesioner untuk variabel ini sudah reliabel. Untuk kevalidan masing-masing item pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.35.

Tabel 3.34 Tabel *Reability Statistics* Strategi cost

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.833	.834	4

Nilai *Corrected Item-Total Correlation* pada Tabel 3.35 untuk masing-masing pernyataan lebih besar dari r_{tabel} (0,195), ini berarti pernyataan-pertanyaan itu valid dan saling berhubungan dalam mengukur variabel ini.

Tabel 3.35 Tabel *Item-Total Statistic* Strategi *cost*

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
CO_1	10.0081	1.992	.675	.474	.784
CO_2	9.9187	2.092	.670	.464	.786
CO_3	10.0244	2.073	.652	.440	.794
CO_4	9.8293	2.208	.657	.444	.793

Dari hasil pengolahan data uji reliabilitas dan validitas diatas dapat dilihat bahwa nilai Cronbach's Alpha untuk semua variabel > 0.6 , dapat dilihat pada tabel 3.36 yang berarti kuesioner sudah reliable. Untuk validitas, dapat dilihat pula bahwa nilai corrected item total correlation untuk masing-masing variabel $> r_{\text{tabel}} = 0.195$. Hal ini berarti semua item pernyataan dalam kuesioner valid untuk mengukur variabel-variabel dalam penelitian ini.

Tabel 3.36 Tabel *Summary* hasil tes realibilitas kuesioner

Variabel	Cronbach's Alpha
Kapabilitas General Administration	0.812
Kapabilitas Production/Operations	0.817
Kapabilitas Engineering and R&D	0.814
Kapabilitas Marketing	0.849
Kapabilitas Finance	0.767
Kapabilitas Personnel/Human Resources	0.777
Kapabilitas Public and Governmental Relations	0.790
Strategi <i>flexibility</i>	0.849
Strategi <i>delivery</i>	0.845
Strategi <i>quality</i>	0.806
Strategi <i>cost</i>	0.833

Dengan demikian kuesioner penelitian ini pun dapat digunakan untuk pengolahan data selanjutnya.

BAB 4 PEMBAHASAN

4.1 Pengolahan Data Analisis Regresi Linier Berganda

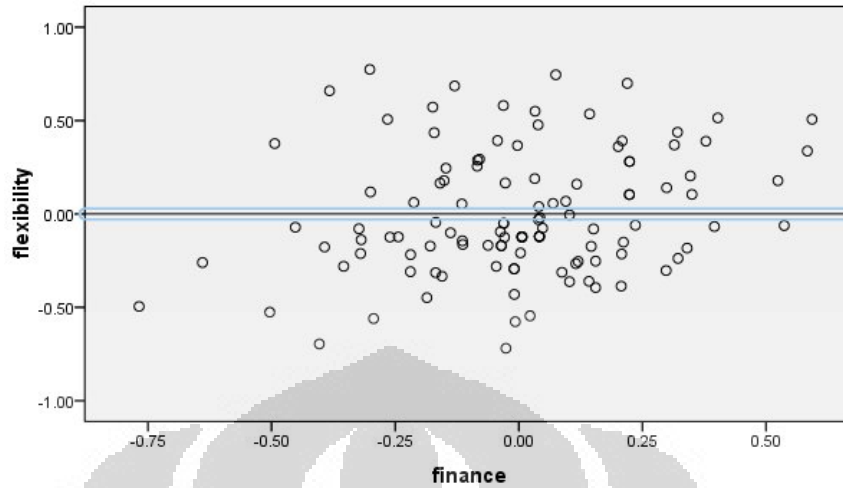
Untuk melihat hubungan antara kapabilitas-kapabilitas fungsional terhadap masing-masing strategi manufaktur, maka dibuat empat persamaan regresi yaitu persamaan regresi untuk strategi *flexibility*, persamaan regresi untuk strategi *delivery*, persamaan regresi untuk strategi *quality*, serta persamaan regresi untuk strategi *cost*. Dalam subbab ini akan ditampilkan hasil pengolahan data dengan menggunakan software SPSS 16.0 untuk masing-masing strategi yang telah disebutkan.

4.1.1 Persamaan Regresi Strategi *Flexibility*

Sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan uji asumsi analisis multivariat terhadap data yang didapatkan. Seperti yang sudah dijelaskan pada bab 2, ada tiga asumsi yang harus dipenuhi yaitu linearitas, homoskedastisitas, dan normalitas. Untuk homoskedastisitas dapat dilihat dengan melihat parsial plot pada Gambar 4.1, sedangkan untuk asumsi normalitas dapat dilihat dari histogram pada Gambar 4.3.

Dari partial plot tersebut terlihat bahwa titik titik plot menyebar di atas dan dibawah sumbu 0, tidak mengumpul atau membentuk pola, sehingga dapat dikatakan bahwa terjadi homoskedastisitas. Nilai probability dari Hasil White Heteroscedasticity Test berada di atas 0.05, hal ini berarti tidak terjadi heteroskedastisitas pada residual. Plot menyebar diantara sepanjang sumbu 0 yang berarti terjadi hubungan yang linier antar variabel bebas dan terikat. Partial plot untuk variabel lainnya dapat dilihat pada bagian Lampiran.

Nilai Probability pada histogram lebih dari 0.05 menunjukkan bahwa pola distribusi residual mengikuti distribusi normal.

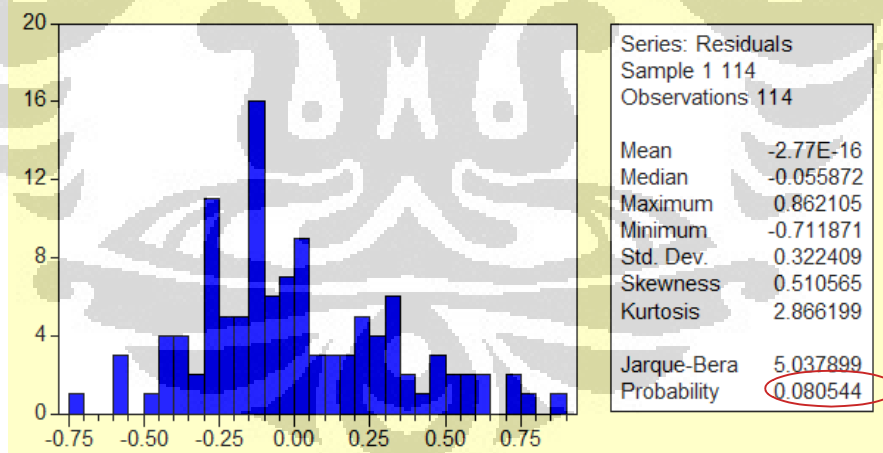


Gambar 4.1 Parsial Plot Finance-*Flexibility*

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.792525	Probability	0.050067
Obs*R-squared	23.05380	Probability	0.059400

Gambar 4.2 White Heteroskedascity Test Residual Strategi *Flexibility*



Gambar 4.3 Histogram Residual Strategi *Flexibility*

Setelah semua asumsi terpenuhi dan dilakukan uji regresi maka didapatkanlah output yang dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 4.1 Tabel Model Summary Persamaan Strategi *Flexibility*

Model Summary ^a									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.639 ^a	.409	.370	.33288	.409	10.475	7	106	.000

Tabel 4.2 Tabel Anova Persamaan Strategi *Flexibility*

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.125	7	1.161	10.475	.000 ^a
	Residual	11.746	106	.111		
	Total	19.871	113			

Tabel 4.3 Tabel Coefficients Persamaan Strategi *Flexibility*

Coefficients ^a									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.144	.318			3.595	.000		
	general_administration	.138	.112	.128		1.234	.220	.521	1.920
	production_operations	.331	.104	.330		3.187	.002	.519	1.926
	engineering_and_RnD	.007	.101	.007		.071	.944	.540	1.852
	marketing	-.417	.106	-.436		-3.915	.000	.449	2.226
	finance	.293	.127	.252		2.312	.023	.469	2.130
	personnel_HR	-.025	.091	-.028		-.268	.789	.509	1.966
	public_and_governmental_relations	.333	.095	.362		3.503	.001	.522	1.916

a. Dependent Variable: flexibility

Koefisien determinasi (*R Square*) pada Tabel 4.1 sebesar 0,409 menunjukkan bahwa persamaan hanya dapat menjelaskan sebesar 40,9% varian dari variabel terikat *flexibility* sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel bebas lain yang tidak terdapat dalam persamaan. Seperti yang sudah disebutkan pada Bab 2, maka dilakukan pengujian hipotesis yaitu untuk persamaan (seluruh variabel bebas secara simultan) dan parsial (masing-masing variabel bebas).

- Uji Hipotesis persamaan menggunakan Uji F. Nilai F dapat dilihat pada Gambar 4.1 yang terdapat pada tabel Model Summary. H_0 ditolak jika nilai Sig pada tabel tersebut < 0.05 . dari tabel dapat dilihat bahwa $\text{Sig} < 0.05$, dengan kata lain nilai koefisien variabel-variabel bebas pada persamaan tersebut signifikan terhadap strategi *flexibility* sebagai variabel terikat.
- Uji Hipotesis partial menggunakan Uji t. Nilai t untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel 4.2 tabel coefficients. H_0 ditolak jika nilai Sig pada tabel tersebut < 0.05 . Dari tabel dapat dilihat bahwa variabel bebas yang signifikan (memiliki nilai $\text{Sig} < 0.05$) terhadap Strategi *Flexibility* yaitu *Production/Operations, Marketing, Public and Governmental Relations*.

Dari tabel *coefficients* terdapat nilai VIF yang menunjukkan nilai kolinearitas pada variabel –variabel bebas. Nilai VIF untuk semua variabel bebas tersebut masih berada dibawah batas toleransi, yaitu $VIF < 5$. Ini berarti tidak terjadi multikolinieritas diantara variabel-variabel bebas tersebut. Setelah mendapatkan variabel-variabel bebas yang signifikan terhadap variabel terikat, maka dilakukan regresi lagi untuk mendapat persamaan untuk memprediksi perubahan nilai variabel terikat (Y) yaitu dengan tidak mengikutsertakan variabel-variabel bebas yang tidak signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Tabel 4.4 Tabel Model Summary Persamaan Akhir Strategi *Flexibility*

Model Summary ^b									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df	df2	Sig. F Change
1	.633 ^a	.400	.378	.33070	.400	18.174	4	109	.000

Tabel 4.5 Tabel Anova Persamaan Akhir Strategi *Flexibility*

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.950	4	1.988	18.174	.000 ^a
	Residual	11.921	109	.109		
	Total	19.871	113			

Tabel 4.6 Tabel Coefficients Persamaan Akhir Strategi *Flexibility*

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.253	.297		4.214	.000		
	production_operations	.343	.098	.342	3.512	.001	.579	1.727
	marketing	-.382	.098	-.399	-3.894	.000	.523	1.911
	finance	.319	.118	.275	2.699	.008	.532	1.880
	public_and governmental_reations	.349	.089	.380	3.932	.000	.590	1.694

Koefisien korelasi sebesar 0.633 menunjukkan hubungan yang cukup kuat antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Dari tabel diatas dapat dilihat kontribusi dari masing-masing variabel bebas yaitu dengan melihat nilai untuk masing-masing variabel. Besarnya kontribusi dari variabel *marketing* (-0,399) hampir sama dengan variabel *public and governmental relations* (0,380). Hanya saja angka negatif pada variabel *marketing* menunjukkan adanya hubungan terbalik antara variabel ini dengan variabel *flexibility*. Dengan kata lain setiap perubahan kenaikan variabel *marketing* maka akan berpengaruh terhadap

penurunan variabel *flexibility*. Jika diurutkan dari tingkat kepentingan yang paling tinggi ke rendah dalam peningkatan variabel *flexibility* maka variabel public and governmental relations menempati urutan pertama, production/operations menempati urutan kedua, *finance* menempati urutan ketiga. Sedangkan untuk marketing kontribusinya dalam persamaan berkontribusi negatif pada persamaan *flexibility*.

Persamaan regresi untuk Strategi *Flexibility* adalah:

$$Y_{flexibility} = 1.253 + 0.343 X_2 - 0.382 X_4 + 0.319 X_5 + 0.349 X_7$$

Dimana:

$Y_{flexibility}$ = strategi *flexibility*

X_2 = kapabilitas *production/operations*

X_4 = kapabilitas *marketing*

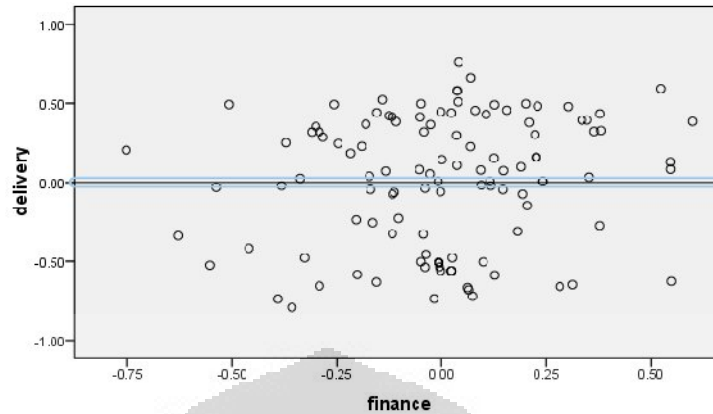
X_5 = kapabilitas *finance*

X_7 = kapabilitas public and governmental relations

4.1.2 Persamaan Regresi Strategi *Delivery*

Sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan uji asumsi analisis multivariat terhadap data yang didapatkan. Seperti yang sudah dijelaskan pada bab 2, ada tiga asumsi yang harus dipenuhi yaitu linearitas, homoskedastisitas, dan normalitas. Untuk homoskedastisitas dapat dilihat dengan melihat residual plot pada Gambar 4.4, sedangkan untuk asumsi normalitas dapat dilihat Histogram pada Gambar 4.6.

Dari salah satu contoh partial plot tersebut terlihat bahwa titik titik plot menyebar di atas dan dibawah sumbu 0, tidak mengumpul atau membentuk pola, sehingga dapat dikatakan bahwa terjadi homoskedastisitas. Plot menyebar diantara sepanjang sumbu 0 yang berarti terjadi hubungan yang linier antar variabel bebas dan terikat. Nilai probability dari Hasil White Heteroscedasticity Test berada di atas 0.05, hal ini berarti tidak terjadi heteroskedastisitas pada residual. Partial plot untuk variabel lainnya dapat dilihat pada bagian Lampiran. Nilai Probability pada Histogram berada dibawah 0.05 hal ini berarti residual tidak terdistribusi normal. Untuk kasus ini, maka dilakukan tranformasi agar residual mendekati distibusi normal.

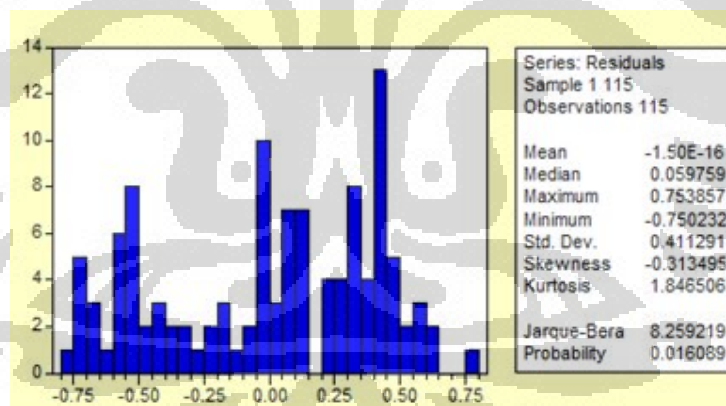


Gambar 4.4 Parsial Plot Finance - *Delivery*

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	3.039665	Probability	0.000621
Obs*R-squared	34.32955	Probability	0.001846

Gambar 4.5 White Heteroskedasticity Test Residual Strategi *Delivery*



Gambar 4.6 Normal P-P Plot Persamaan Strategi *Delivery*

Setelah asumsi terpenuhi dan dilakukan uji regresi maka didapatkanlah output yang dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 4.7 Tabel Model Summary Persamaan Strategi *Delivery*

Model Summary^a

Moce	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.446 [*]	.198	.147	.42256	.138	3.821	7	108	.001

Tabel 4.8 Tabel Anova Persamaan *Delivery*

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.776	7	.682	3.821	.001 ^a
	Residual	19.284	108	.179		
	Total	24.060	115			

Tabel 4.9 Tabel Coefficients Persamaan Strategi *Delivery*

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.882	.392		4.796	.000		
	general_administration	.091	.139	.080	.657	.512	.501	1.996
	production_operations	.310	.131	.289	2.357	.020	.494	2.024
	engineering_and_RnD	.058	.123	.055	.475	.636	.552	1.812
	marketing	-.070	.136	-.070	-.511	.611	.400	2.501
	finance	.224	.156	.179	1.439	.153	.479	2.088
	personnel_HR	-.179	.117	-.183	-1.525	.130	.515	1.943
	public_and_governmental_reations	.106	.121	.107	.876	.383	.493	2.027

a. Dependent Variable: delivery

Koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,198 menunjukkan bahwa persamaan hanya dapat menjelaskan sebesar 19,8% varian dari variabel terikat sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel bebas lain yang tidak terdapat dalam persamaan. Kemudian dilakukan uji hipotesis untuk persamaan (seluruh variabel bebas secara simultan) dan parsial (masing-masing variabel bebas).

- Uji Hipotesis persamaan menggunakan Uji F. Nilai F dapat dilihat pada Gambar 4. yang terdapat pada tabel Model Summary. H_0 ditolak jika nilai Sig pada tabel tersebut < 0.05 . dari tabel dapat dilihat bahwa $\text{Sig} < 0.05$, dengan kata lain nilai koefisien variabel-variabel bebas pada persamaan tersebut signifikan terhadap strategi *delivery* sebagai variabel terikat.
- Uji Hipotesis parsial menggunakan Uji t. Nilai t untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel . H_0 ditolak jika nilai Sig pada tabel tersebut < 0.05 . Dari tabel dapat dilihat bahwa tidak ada variabel bebas yang signifikan mempengaruhi variable terikat.

Dari tabel *coefficients* terdapat nilai VIF yang menunjukkan nilai kolinearitas pada variabel –variabel bebas. Nilai VIF untuk semua variabel bebas tersebut masih berada dibawah batas toleransi, yaitu $\text{VIF} < 5$. Ini berarti tidak terjadi multikolinearitas diantara variabel-variabel bebas tersebut. Setelah mendapatkan variabel-variabel bebas yang signifikan terhadap variabel terikat, maka dilakukan regresi lagi untuk mendapat persamaan untuk memprediksi

perubahan nilai variabel terikat (Y) yaitu dengan tidak mengikutsertakan variabel-variabel bebas yang tidak signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Tabel 4.10 Tabel Model Summary Persamaan Akhir Strategi *Delivery*

Model Summary ^a									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.399 ^a	.159	.152	.42124	.159	21.594	1	114	.000

Tabel 4.11 Tabel Anova Persamaan Akhir *Delivery*

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.832	1	3.832	21.594	.000 ^a
	Residual	20.229	114	.177		
	Total	24.060	115			

Tabel 4.12 Tabel Coefficients Persamaan Akhir Strategi *Delivery*

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2.276	.294		7.744	.000		
	production_operations	.428	.092	.399	4.647	.000	1.000	1.000

Koefisien korelasi sebesar 0.399 menunjukkan hubungan yang cukup lemah antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Karena hanya variabel Production/Operations sajalah yang signifikan terhadap variabel *delivery*, maka tidak ada perbandingan nilai koefisien beta dan persamaan regresi untuk Strategi *Delivery* adalah:

$$Y_{\text{delivery}} = 2.276 + 0.428 X_2$$

Dimana:

$$Y_{\text{delivery}} = \text{strategi delivery}$$

$$X_2 = \text{kapabilitas production/operations}$$

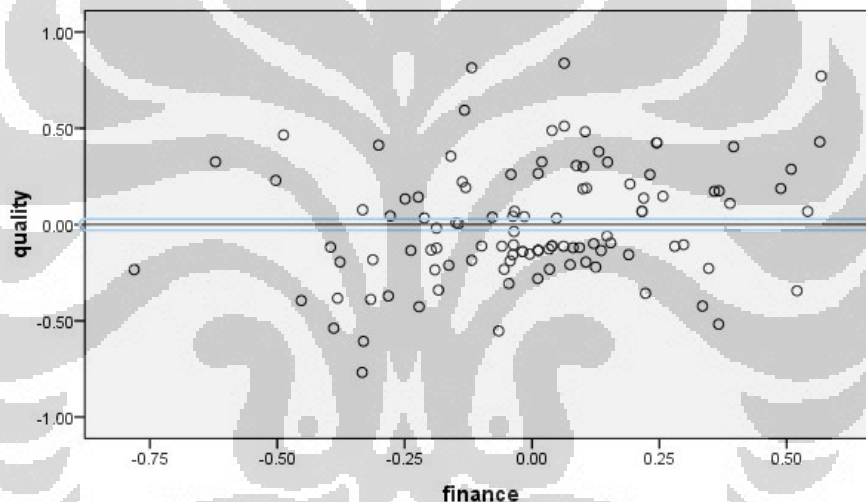
4.1.3 Persamaan Regresi Strategi *Quality*

Sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan uji asumsi analisis multivariat terhadap data yang didapatkan. Seperti yang sudah dijelaskan pada bab 2, ada tiga asumsi yang harus dipenuhi yaitu linearitas, homoskedastisitas, dan normalitas. Untuk homoskedastisitas dapat dilihat dengan melihat residual

plot pada Gambar 4.7, sedangkan untuk asumsi linearitas dan normalitas dapat dilihat dari histogram pada Gambar 4.9.

Dari salah satu contoh partial plot tersebut terlihat bahwa titik titik plot menyebar di atas dan dibawah sumbu 0, tidak mengumpul atau membentuk pola, sehingga dapat dikatakan bahwa terjadi homoskedastisitas. Nilai probability pada White Test Heteroskedasticity Test pun lebih dari 0.5. Plot menyebar diantara sepanjang sumbu 0 yang berarti terjadi hubungan yang linier antar variabel bebas dan terikat. Partial plot untuk variabel lainnya dapat dilihat pada bagian Lampiran.

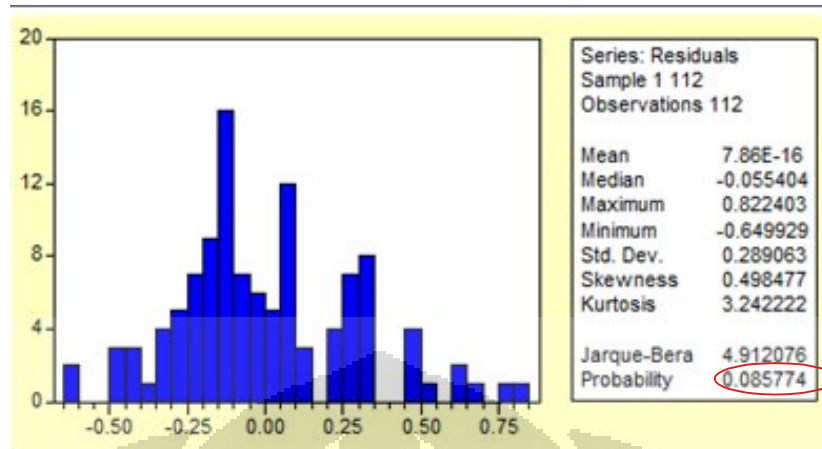
Dari Histogram dapat dilihat bahwa nilai probability-nya diatas 0.05. Hal ini berarti pola distribusi residual mengikuti distribusi normal dan linier.



Gambar 4.7 Parsial Plot Finance – *Quality*

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	0.439867	Probability	0.957382
Obs*R-squared	6.685959	Probability	0.946141

Gambar 4.8 White Heteroskedascity Test Residual Strategi Quality



Gambar 4.9 Histogram Strategi *Quality*

Setelah asumsi terpenuhi dan dilakukan uji regresi maka didapatkanlah output yang dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 4.13 Tabel Model Summary Persamaan Strategi *Quality*

Model Summary ^a									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.730 ^a	.533	.501	.29863	.533	16.923	7	104	.000

Tabel 4.14 Tabel Anova Persamaan Strategi *Quality*

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.565	7	1.509	16.923	.000 ^a
	Residual	9.275	104	.089		
	Total	19.840	111			

Tabel 4.15 Tabel Coefficients Persamaan Strategi *Quality*

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.113	.279		1.840	.067		
	general_administration	.10	.102	.009	.094	.925	.459	2.130
	production_operations	.435	.090	.448	4.817	.003	.519	1.925
	engineering_and_RnD	.157	.090	.057	.634	.523	.547	1.829
	marketing	-.147	.097	-.049	-.487	.627	.436	2.294
	finance	.277	.111	.245	2.501	.014	.459	2.132
	personnel_HR	.111	.083	.013	.138	.891	.518	1.931
	public_and_governmental_reactions	.126	.087	.137	1.449	.153	.459	2.004

Koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,533 menunjukkan bahwa persamaan dapat menjelaskan sebesar 53.3% varian dari variabel terikat sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel bebas lain yang tidak terdapat dalam persamaan. Seperti yang sudah disebutkan pada Bab 2, terdapat dua jenis

pengujian hipotesis yaitu untuk persamaan (seluruh variabel bebas secara simultan) dan parsial (masing-masing variabel bebas).

- Uji Hipotesis persamaan menggunakan Uji F. Nilai F dapat dilihat pada Gambar 4. yang terdapat pada tabel Model Summary. H_0 ditolak jika nilai Sig pada tabel tersebut < 0.05 . dari tabel dapat dilihat bahwa $\text{Sig} < 0.05$, dengan kata lain nilai koefisien variabel-variabel bebas pada persamaan tersebut signifikan terhadap strategi *Quality* sebagai variabel terikat.
- Uji Hipotesis parsial menggunakan Uji t. Nilai t untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada Gambar 4.1 tabel coefficients. H_0 ditolak jika nilai Sig pada tabel tersebut < 0.05 . Dari tabel dapat dilihat bahwa hanya variabel bebas *Production/Operations* dan *finance* yang signifikan mempengaruhi variabel terikat *Quality*.

Dari Tabel terdapat nilai VIF yang menunjukkan nilai kolinearitas pada variabel –variabel bebas. Nilai VIF untuk semua variabel bebas tersebut masih berada dibawah batas toleransi, yaitu $\text{VIF} < 5$. Ini berarti tidak terjadi multikolinearitas diantara variabel-variabel bebas tersebut. Setelah mendapatkan variabel-variabel bebas yang signifikan terhadap variabel terikat, maka dilakukan regresi lagi untuk mendapat persamaan untuk memprediksi perubahan nilai variabel terikat (Y) yaitu dengan tidak mengikutsertakan variabel-variabel bebas yang tidak signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Tabel 4.16 Tabel Model Summary Persamaan Akhir Strategi *Quality*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.720 ^a	.518	.510	.29606	.518	58.670	2	109	.000

Tabel 4.17 Tabel Anova Persamaan Akhir Strategi *Quality*

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.285	2	5.143	58.670	.000 ^a
	Residual	9.554	109	.088		
	Total	19.840	111			

Tabel 4.18 Tabel Coefficients Persamaan Akhir Strategi *Quality*

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.661	.251		2.634	.010		
	production_operations	.495	.079	.510	6.240	.000	.662	1.510
	finance	.331	.092	.292	3.578	.001	.662	1.510

Koefisien korelasi sebesar 0.720 menunjukkan hubungan yang cukup kuat antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Dari tabel diatas dapat dilihat kontribusi dari masing-masing variabel bebas yaitu dengan melihat nilai *Unstandardized Coefficients* untuk masing-masing variabel. Terlihat bahwa variabel *production/operations* memiliki pengaruh yang lebih besar daripada *finance*. Persamaan regresi untuk Strategi *quality* adalah:

$$Y_{\text{quality}} = 0.661 + 0.495 X_2 + 0.331 X_5$$

Dimana:

$$Y_{\text{quality}} = \text{strategi } \textit{quality}$$

$$X_2 = \text{kapabilitas production/operations}$$

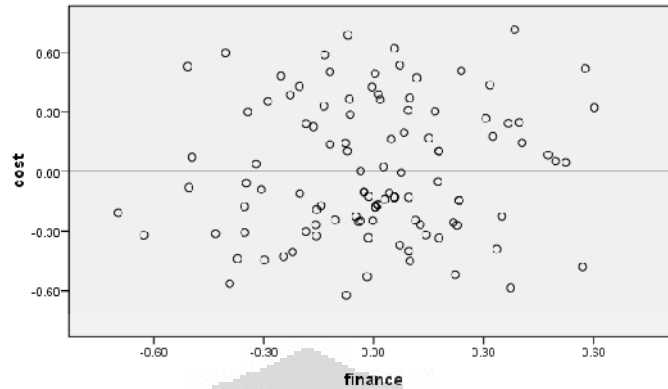
$$X_5 = \text{kapabilitas finance}$$

4.1.4 Persamaan Regresi Strategi *Cost*

Sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan uji asumsi analisis multivariat terhadap data yang didapatkan. Seperti yang sudah dijelaskan pada bab 2, ada tiga asumsi yang harus dipenuhi yaitu linearitas, homoskedastisitas, dan normalitas. Untuk homoskedastisitas dapat dilihat dengan melihat residual plot pada Gambar 4.10 sedangkan untuk asumsi linearitas dan normalitas dapat dilihat dari histogram pada Gambar 4.11.

Dari salah satu contoh partial plot tersebut terlihat bahwa titik titik plot menyebar di atas dan dibawah sumbu 0, tidak mengumpul atau membentuk pola, sehingga dapat dikatakan bahwa terjadi homoskedastisitas. Nilai probability dari Hasil White Heteroscedasticity Test berada di atas 0.05, hal ini berarti tidak terjadi heteroskedastisitas pada residual. Plot menyebar diantara sepanjang sumbu 0 yang berarti terjadi hubungan yang linier antar variabel bebas dan terikat. Partial plot untuk variabel lainnya dapat dilihat pada bagian Lampiran.

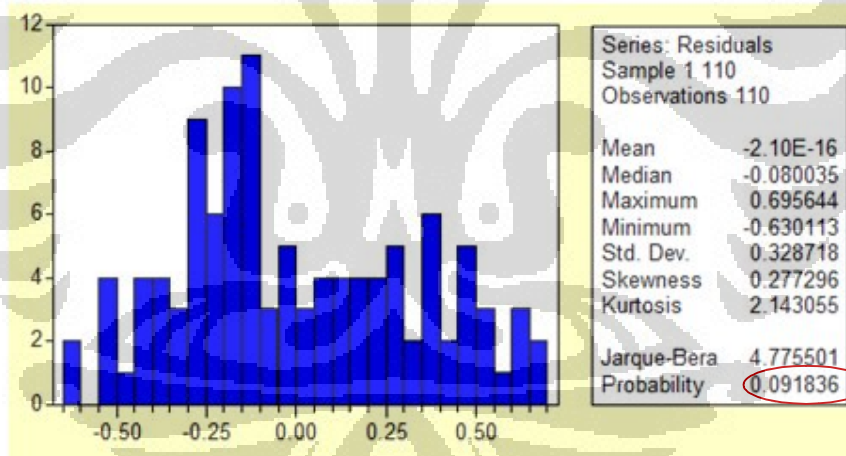
Dari Histogram dapat dilihat bahwa Nilai Probability lebih dari 0.05. Hal ini berarti pola distribusi residual mengikuti distribusi normal.



Gambar 4.10 Parsial Plot finance dan Cost

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	0.439867	Probability	0.957382
Obs*R-squared	6.685959	Probability	0.946141

Gambar 4.11 White Heteroskedasticity Test Residual Strategi Cost



Gambar 4.12 Histogram Residual Strategi Cost

Setelah asumsi terpenuhi dan dilakukan uji regresi maka didapatkanlah output yang dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 4.19 Tabel Model Summary Persamaan Strategi Cost

Model Summary ^b									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.637 ^a	.406	.365	.33981	.406	9.967	7	102	.000

Tabel 4.20 Tabel Anova Persamaan Strategi *Cost*

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.057	7	1.151	9.967	.000 ^a
	Residual	11.778	102	.115		
	Total	19.835	109			

Tabel 4.21 Tabel Coefficients Persamaan Strategi *Cost*

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.959	.315		3.045	.003		
	general_administration	.263	.114	.258	2.316	.023	.469	2.132
	production_operations	.344	.104	.350	3.305	.001	.518	1.929
	engineering_and_RnD	.303	.105	.296	2.875	.005	.549	1.822
	marketing	-.390	.122	-.406	-3.213	.002	.364	2.748
	finance	.115	.125	.105	.926	.357	.456	2.192
	personnel_HR	.128	.107	.136	1.187	.238	.443	2.256
	public_and_GR	-.023	.102	-.025	-.225	.822	.476	2.100

Koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,406 menunjukkan bahwa persamaan hanya dapat menjelaskan sebesar 40,6% varian dari variabel terikat sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel bebas lain yang tidak terdapat dalam persamaan.

Seperti yang sudah disebutkan pada Bab 2, terdapat dua jenis pengujian hipotesis yaitu untuk persamaan (seluruh variabel bebas secara simultan) dan parsial (masing-masing variabel bebas).

- Uji Hipotesis persamaan menggunakan Uji F. Nilai F dapat dilihat pada Gambar 4.1 yang terdapat pada tabel Model Summary. H_0 ditolak jika nilai Sig pada tabel tersebut < 0.05 . dari tabel dapat dilihat bahwa $\text{Sig} < 0.05$, dengan kata lain nilai koefisien variabel-variabel bebas pada persamaan tersebut signifikan terhadap strategi *cost* sebagai variabel terikat.
- Uji Hipotesis partial menggunakan Uji t. Nilai t untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada Gambar 4.1 tabel coefficients. H_0 ditolak jika nilai Sig pada tabel tersebut < 0.05 . Dari tabel dapat dilihat bahwa variabel yang signifikan terhadap Strategi *Cost* yaitu *General Administration*, *Production/Operations*, *Engineering and R&D*, *Marketing*.

Dari tabel *coefficients* terdapat nilai VIF yang menunjukkan nilai kolinearitas pada variabel –variabel bebas. Nilai VIF untuk semua variabel bebas tersebut masih berada dibawah batas toleransi, yaitu $\text{VIF} < 5$. Ini berarti tidak

terjadi multikolinieritas diantara variabel-variabel bebas tersebut. Setelah mendapatkan variabel-variabel bebas yang signifikan terhadap variabel terikat, maka dilakukan regresi lagi untuk mendapat persamaan untuk memprediksi perubahan nilai variabel terikat (Y) yaitu dengan tidak mengikutsertakan variabel-variabel bebas yang tidak signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Tabel 4.22 Tabel Model Summary Persamaan Akhir Strategi *Cost*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.624 ^a	.390	.366	.33956	.390	16.755	4	105	.000

Tabel 4.23 Tabel Anova Persamaan Akhir Strategi *Cost*

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.728	4	1.932	16.755	.000 ^a
	Residual	12.107	105	.115		
	Total	19.835	109			

Tabel 4.24 Tabel Coefficients Persamaan Akhir Strategi *Cost*

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.060	.303		3.502	.001		
	general_administration	.300	.109	.294	2.752	.007	.509	1.964
	production_operations	.361	.097	.367	3.706	.000	.593	1.686
	engineering_and_RnD	.352	.101	.344	3.495	.001	.600	1.666
	marketing	-.314	.111	-.327	-2.830	.006	.435	2.297

Koefisien korelasi sebesar 0.624 menunjukkan hubungan yang cukup kuat antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Dari tabel diatas dapat dilihat kontribusi dari masing-masing variabel bebas yaitu dengan melihat nilai *Unstandardized Coefficients* untuk masing-masing variabel. Jika diurutkan dari tingkat kepentingan yang paling tinggi ke rendah dalam peningkatan variabel *cost* maka *production/operations* menempati urutan pertama, *engineering and R&D* menempati urutan kedua, *General Administration* di urutan ketiga. Sedangkan untuk variabel *marketing* setiap kenaikan nilainya menyebabkan penurunan nilai variabel terikat *Cost*.

Persamaan regresi untuk Strategi *cost* adalah:

$$Y_{cost} = 1.060 + 0.300 X_1 + 0.361 X_2 + 0.352 X_3 - 0.314 X_4$$

Dimana:

$$Y_{cost} = \text{strategi } cost$$

- X_1 = kapabilitas general administration
 X_2 = kapabilitas production/operations
 X_3 = kapabilitas engineering and R&D
 X_4 = kapabilitas marketing

4.2 Analisis Hasil Pengolahan Data

4.2.1 Analisis Hasil Pengolahan Data Strategi *Flexibility*

Dari hasil persamaan regresi yang didapat untuk strategi *flexibility*, maka dapat diketahui kapabilitas fungsional yang signifikan mempengaruhi terhadap strategi *flexibility* adalah *Production/Operations*, *Marketing*, *Finance*, dan *Public and Governmental Relations*.

Tabel 4.25 Resume Hasil Analisis Regresi *Flexibility*

R	0.633
R Square	0.400
Variabel Kapabilitas yang signifikan	nilai koefisien regresi
production/operations	0.343
marketing	-0.382
finance	0.319
public and governmental relations	0.349

Strategi *Flexibility* itu sendiri berhubungan dengan aktivitas-aktivitas yang dilakukan perusahaan dengan kondisi tertentu yang bisa tiba-tiba terjadi. Aktivitas-aktivitas tersebut seperti pembaharuan proses, pembaharuan lini produksi, pembaharuan alat dan mesin, terutama pada saat dimulainya proyek baru atau perjanjian baru dengan konsumen untuk memproduksi suatu jenis komponen. Kebanyakan dari perusahaan yang menjadi responden penulis adalah perusahaan-perusahaan komponen yang sudah memiliki pasar konsumen tersendiri, karena biasanya merupakan anak perusahaan dari konsumen.

Kesiapan dari fungsi produksi sebagai unit pelaksana kegiatan proses produksi dalam menghadapi perubahan-perubahan yang terjadi seiring dengan bertambahnya atau berubahnya permintaan dari konsumen, tentu menjadi sangat penting. Jika bagian produksi tidak dapat menyesuaikan proses produksi lama yang sudah dijalankan dengan proses produksi baru karena adanya perubahan

produk yang dihasilkan baik varian, jenis, maupun bahan dasar penyusun produk, maka tentunya konsumen tidak akan terpuaskan dan akan mencari perusahaan lain untuk menjadi pemasok mereka.

Permintaan akan perubahan jenis produk yang dihasilkan dalam industri komponen motor biasanya terjadi seiring dengan munculnya jenis-jenis motor baru maupun varian baru yang biasanya berlangsung setiap 2 tahun sekali. Maka setiap itulah perusahaan harus siap untuk menerima tantangan dari konsumen untuk memproduksi produk yang berbeda dari yang sebelumnya.

Berikut ini adalah ilustrasi ketika terjadinya perubahan pesanan oleh konsumen. Konsumen mengajukan perubahan pesanan yang kemudian akan ditentukan oleh perusahaan komponen apakah akan menyanggupi permintaan tersebut atau tidak. Kemudian bagian keuangan melakukan perhitungan untuk memutuskan apakah secara profit pembuatan produk baru ini menguntungkan atau tidak. Selain itu bagian produksi pun mengecek apakah keseluruhan sumberdaya dalam proses produksi baik mesin, teknologi, maupun pekerja siap untuk memproduksi produk baru. Pada saat inilah kapabilitas bagian keuangan berperan dalam melakukan analisis keuangan apakah mereka mampu membuat perencanaan dengan menekan biaya seminimal mungkin akan tetapi tetap memenuhi permintaan konsumen.

Disisi lain seiring dengan berkembangnya isu nasional akan keselamatan kerja dan keselamatan konsumen yang produk yang dihasilkan serta penghijauan lingkungan, maka kemampuan perusahaan untuk mentaati peraturan-peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah maupun konsumen menjadi penting, yaitu kapabilitas *Public and Governmental Relations*. Setiap produk atau varian baru tentunya memiliki standar-standar tertentu seperti tentang bagaimana melakuakn produksi yang baik dan ramah lingkungan serta menghindari kecelakaan kerja.

4.2.1 Analisis Hasil Pengolahan Data Strategi *Delivery*

Dari hasil persamaan regresi yang didapatkan, dapat dilihat bahwa kapabilitas fungsional yang berperahu terhadap strategi *delivery* hanyalah kapabilitas *production/operations*.

Tabel 4.26 Resume Hasil Analisis Regresi *Delivery*

R	0.399
R Square	0.150
Variabel Kapabilitas yang signifikan	nilai koefisien regresi
production/operations	0.428

Strategi *delivery* berarti aktivitas-aktivitas yang dilakukan untuk dapat mengirimkan barang yang tepat, dalam jumlah yang tepat, pada waktu yang tepat, serta sesuai dengan keinginan konsumen. Untuk dapat melakukan itu semua tentu proses produksi yang dijalankan harus sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Ketepatan pengiriman tentunya akan menjadi nilai tambah tersendiri di mata konsumen, selain itu ada pula konsumen yang menetapkan sistem denda jika pemasok tidak mengirimkan barang dengan tepat, yaitu berupa denda kerugian yang dialami konsumen karena terjadi *line stop* akibat komponen belum dikirim.

Strategi *Delivery* dalam industri komponen motor menjadi sangat penting karena permintaan akan motor itu sendiri yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Dalam setiap harinya perusahaan komponen bisa melakukan 2 sampai 4 kali pengiriman barang ke konsumen. Dengan menjaga proses produksi untuk tetap dapat berjalan dengan lancar dan tepat pada waktunya, maka perusahaan dapat mengurangi penyebab terjadi keterlambatan pengiriman.

4.2.1 Analisis Hasil Pengolahan Data Strategi *Quality*

Dari hasil persamaan regresi yang didapatkan, dapat dilihat kapabilitas fungsional yang signifikan mempengaruhi Strategi *Quality* adalah *production/operations* dan *finance*.

Tabel 4.27 Resume Hasil Analisis Regresi *Quality*

R	0.72
R Square	0.518
Variabel Kapabilitas yang signifikan	nilai koefisien regresi
production/operations	0.495
finance	0.331

Untuk dapat menghasilkan produk yang berkualitas, tentunya keseluruhan proses produksi harus terkontrol dengan baik agar tidak terjadi kesalahan yang dapat menyebabkan cacat pada produk yang dihasilkan. Untuk itu diperlukan kapabilitas production/operations yang sangat baik dalam mengatur dan menjaga proses.

Didalam industri otomotif, kualitas yang baik menjadi syarat yang harus dipenuhi oleh semua perusahaan komponen. Karena jika mereka tidak bisa memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan, maka mereka akan kehilangan konsumen.

4.2.1 Analisis Hasil Pengolahan Data Strategi *Cost*

Dari hasil persamaan regresi yang didapatkan maka dapat dilihat bahwa kapabilitas fungsional yang signifikan mempengaruhi strategi *cost* adalah *General Affair, Production, Operations, Engineering* dan *R&D*, serta *marketing*.

Tabel 4.28 Resume Hasil Analisis Regresi *Cost*

R	0.624
R Square	0.390
Variabel Kapabilitas yang signifikan	nilai koefisien regresi
general administration	0.300
production/operations	0.361
engineering and R&D	0.352
marketing	-0.314

Menerapkan strategi *cost* berarti melakukan aktivitas-aktivitas yang dapat meminimalisir biaya-biaya yang dikeluarkan dalam pembuatan produk sehingga harga jual produk yang dihasilkan pun menjadi sangat kompetitif.

Untuk dapat menerapkan strategi ini dengan baik, tentunya diperlukan bantuan dari semua bagian, terutama bagian Produksi. Bagian produksi dituntut untuk memiliki kemampuan melakukan proses produksi dengan efektif, minimal cacat, mengurangi pemborosan kegiatan atau kegiatan yang tidak penting, sehingga dapat berkontribusi dalam mengurangi biaya-biaya yang seharusnya tidak perlu dikeluarkan.

Bagian *Engineering* dan *R&D* yang berperan dalam merancang pembaharuan atau *improvement* dalam proses pun turut memberikan kontribusi dalam pelaksanaan strategi *cost* ini. Dengan adanya pembaharuan proses, seperti pengurangan waktu proses maupun kegiatan-kegiatan yang dapat dikurangi, maka proses dapat berjalan dengan lebih efektif. Semua itu tentu berujung pada penghematan biaya produksi yang dikeluarkan.

Dalam industri komponen penerapan keempat strategi manufaktur berjalan beriringan dan tidak dapat terpisahkan. Berikut ini adalah bagan prioritas penerapan strategi manufaktur dalam satu siklus produk.



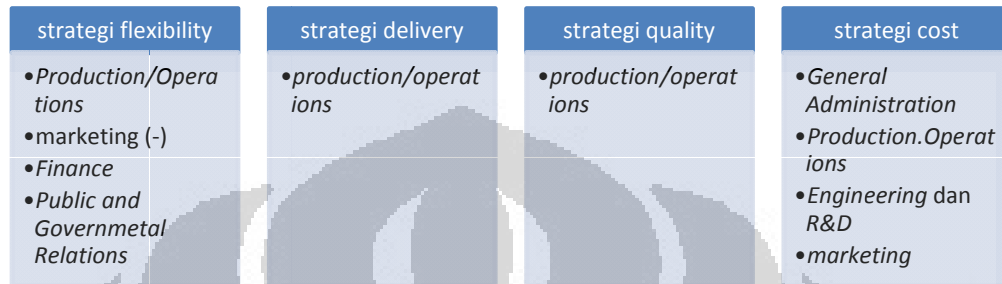
Gambar 4.13 Penerapan Strategi Manufaktur dalam satu siklus Produk

Pada saat proyek baru dimulai, maka strategi *flexibility* menjadi penting untuk dapat memenuhi keinginan konsumen, serta harga yang kompetitif agar konsumen tidak memesan produk pada perusahaan lain. Selama proyek berjalan maka konsumen akan selalu memantau kualitas dan ketepatan waktu pengiriman barang, biasanya dengan melakukan penilaian kinerja untuk vendor. Setelah proyek berjalan dilakukan evaluasi setiap 6 bulan untuk harga. Konsumen mengharapkan terjadi penurunan harga dengan anggapan bahwa perusahaan telah menjalankan proses produksi dan seharusnya sudah dapat melakukan perbaikan-perbaikan dalam proses agar dapat mengurangi biaya produksi sehingga harga produk pun dapat berkurang.

Secara keseluruhan dari hasil analisis regresi dapat dilihat bahwa kapabilitas production/operations lah yang paling berpengaruh terhadap keempat

strategi manufaktur. Untuk itu keberadaan kapabilitas ini perlu terus mendapat perhatian dan ditingkatkan.

Gambar 4.18 berikut ini adalah skema strategi manufaktur dan kapabilitas fungsional yang mempengaruhinya.



Gambar 4.14 Skema Strategi Manufaktur dan Kapabilitas Fungsional yang Mempengaruhinya

Arah serta besarnya koefisien korelasi untuk masing-masing persamaan terangkum dalam Tabel 4.25 berikut ini.

Tabel 4.29 Arah dan Besar Hubungan Kapabilitas Fungsional dan Strategi Manufaktur

Kapabilitas Fungsional	Strategi Manufaktur			
	<i>flexibility</i>	<i>Delivery</i>	<i>quality</i>	<i>cost</i>
General Administration	X	X	x	0.300
Production/Operations	0.343	0.428	0.495	0.361
Engineering and R&D	X	X	x	0.352
Marketing	-0.382	X	x	-0.314
Finance	+	X	x	x
Personnel/Human Resources	X	X	x	x
Public and Governmental Relations	0.349	X	x	x

Keterangan:

- x berarti tidak berhubungan
- angka didalam tabel menunjukkan nilai koefisien regresi
- tanda (-) dalam koefisien regresi menandakan hubungan negatif antara variabel tersebut terhadap strategi manufaktur

Nilai koefisien regresi menunjukkan besarnya sembarang pengaruh dari setiap perubahan variabel bebas terhadap perubahan variabel terikat. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa tidak ada perbedaan yang besar diantara koefisien regresi tiap-tiap variabel bebas (kapabilitas fungsional) untuk masing-masing persamaan strategi manufaktur. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan setiap variabel kapabilitas memiliki kontribusi yang hampir sama terhadap variabel strategi. Hanya saja variabel *production/operations* lah yang memiliki nilai koefisien regresi paling besar. Hal ini menunjukkan bahwa kapabilitas ini memiliki kontribusi yang lebih besar dibanding dengan yang lain meskipun perbedaannya tidak terlalu jauh.

Kapabilitas *Production* pada strategi *flexibility* memiliki nilai koefisien regresi 0.343 yang berarti setiap peningkatan nilai dari kapabilitas ini akan meningkatkan nilai strategi *flexibility* sebesar 0,343 dari nilai kapabilitas ini. Kapabilitas *Public and Governmental Relations* memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.349 terhadap strategi *flexibility* yang berarti setiap kenaikan nilai dari kapabilitas ini akan menaikkan nilai strategi *flexibility* sebesar 0.349 dari nilai kapabilitas ini.

Pada persamaan strategi *delivery*, kapabilitas *production*, satu-satunya kapabilitas yang berpengaruh signifikan terhadap strategi ini, memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.428 yang berarti setiap perubahan kenaikan nilai dari kapabilitas ini akan menaikkan nilai strategi *delivery* sebesar 0.428 dari nilai kapabilitas ini. Begitu juga dengan penurunan nilai kapabilitas ini, akan menurunkan nilai strategi *delivery* sebesar 0.428 dari nilai kapabilitas ini. Pada persamaan strategi *quality*, kapabilitas ini memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.495 yang berarti setiap perubahan nilai kapabilitas ini akan mengubah nilai strategi *quality* sebesar 0.495 nilai kapabilitas ini.

Untuk persamaan strategi *cost*, kapabilitas *General Administration* memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.300 yang berarti setiap perubahan nilai kapabilitas ini akan mengubah nilai strategi *cost* sebesar 0.300 dari nilai kapabilitas ini. Kapabilitas *production* memiliki koefisien regresi sebesar 0.361 yang berarti setiap perubahan nilai kapabilitas ini akan berpengaruh terhadap nilai

dari strategi *cost* yaitu sebesar 0.361 dari nilai kapabilitas ini. Begitu jugadengan kapabilitas *Engineering*, dengan koefisien regresi sebesar 0.352 berarti setiap perubahan nilai kapabilitas ini akan berpengaruh teradap perubahan nilai dair strategi *cost* sebesar 0.352 dari kapabilitas ini.

Kapabilitas marketing memiliki nilai koefisien regresi negatif. Hal ini menunjukkan arah hubungan yang berkebalikan dimana setiap perubahan nilai dari kapabilitas ini memberikan penurunan nilai variabel strategi. Dalam penelitian ini kapabilitas marketing berhubungan negatif dengan strategi *flexibility* dan *cost*. Pada strategi *flexibility*, setiap kenaikan nilai dari kapabilitas ini akan menurunkan nilai strategi *flexibility* sebesar 0.382 dari nilai kapabilitas ini. Sedangkan pada strategi *cost*, setiap kenaikan nilai dai kapabilitas ini akan menurunkan nilai strategi *cost* sebesar 0.314 dari nilai ini. Pada strategi *cost* nilai koefisien regresi yang negatif ini salah satunya disebabkan karena adanya pebedaan sudut pandang antara divisi marketing dengan divisi produksi. Marketing mengharapkan penjualan/produksi sebanyak2nya, sedangkan perubahan produksi dapat merubah lot size pemesanan, penambahan sumberdaya produksi, dan hal-hal lain yang menyebabkan tidak sejalan dengan upaya penekanan *cost*. Meskipun penjualan yang lebih besar dapat memperbesar keuntungan, namun persamaan strategi *cost* ini hanya melihat dari segi penekanan biaya saja, tidak mengikutsertakan keuntungan yang didapat oleh perusahaan, jadi nilainya negatif pada persamaan ini.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

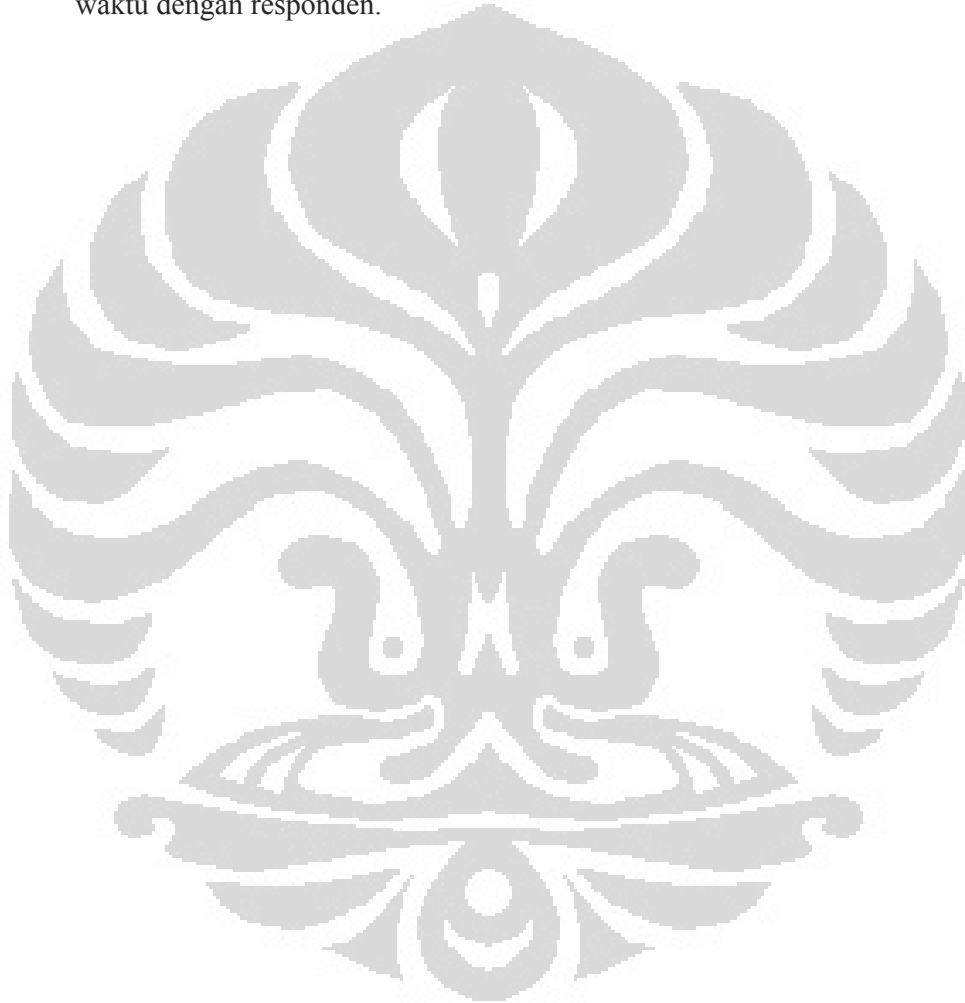
Dari hasil analisis regresi dapat disimpulkan hubungan antara kapabilitas fungsional dan strategi manufaktur adalah sebagai berikut:

- Kapabilitas *Production/Operations* menjadi prioritas utama dalam pengembangan strategi manufaktur, karena berhubungan dengan semua jenis strategi tersebut serta memiliki koefisien regresi yang lebih besar dibanding dengan kapabilitas lainnya untuk semua jenis strategi manufaktur. Dari hasil koefisien regresi yang didapatkan, setiap kenaikan nilai dari kapabilitas ini akan meningkatkan nilai strategi *flexibility* sebesar 0.343 dari nilai kapabilitas ini, untuk strategi *delivery* sebesar 0.428 dari nilai kapabilitas ini, untuk strategi *quality* sebesar 0,495 dari nilai kapabilitas ini, sedangkan untuk strategi *cost* sebesar 0.361 dari nilai kapabilitas ini.
- Untuk strategi *flexibility*, urutan prioritas peningkatan kapabilitas fungsional berdasarkan nilai dari koefisien regresinya adalah *Public and Governmental Relations* kemudian *Production/Operations*. Akan tetapi tidak terjadi perbedaan yang signifikan dari nilai koefisien regresi kapabilitas-kapabilitas tersebut sehingga peningkatannya sebaiknya dilakukan secara beriringan.
- Untuk strategi *quality* urutan prioritas peningkatan kapabilitas fungsional berdasarkan nilai dari koefisien regresinya adalah kapabilitas *production/operations* dan *finance*.
- Strategi *delivery* hanya dipengaruhi oleh kapabilitas *production/operations*, hal ini mungkin disebabkan karena kapabilitas tersebut yang bersentuhan secara langsung dengan aktifitas-aktifitas dari strategi *delivery*.
- Untuk strategi *cost*, urutan prioritas peningkatan kapabilitas fungsional berdasarkan nilai dari koefisien regresinya adalah *Production/Operations*, *Engineering dan R&D*, kemudian *General Administration*. Namun, sama halnya dengan strategi *flexibility*, tidak terjadi perbedaan yang signifikan dari nilai koefisien regresi kapabilitas-kapabilitas tersebut sehingga peningkatannya sebaiknya dilakukan secara beriringan.

5.2 Saran

Adapun saran dari peneliti untuk penelitian ke depan adalah:

- Penelitian dilakukan dalam lingkup yang lebih luas, tidak hanya terbatas pada industri komponen motor saja tetapi untuk *mass transportation*.
- Sediakan waktu yang lebih lama untuk penelitian dengan menggunakan responden dari perusahaan, karena kesulitan dalam perizinan dan menyusun waktu dengan responden.



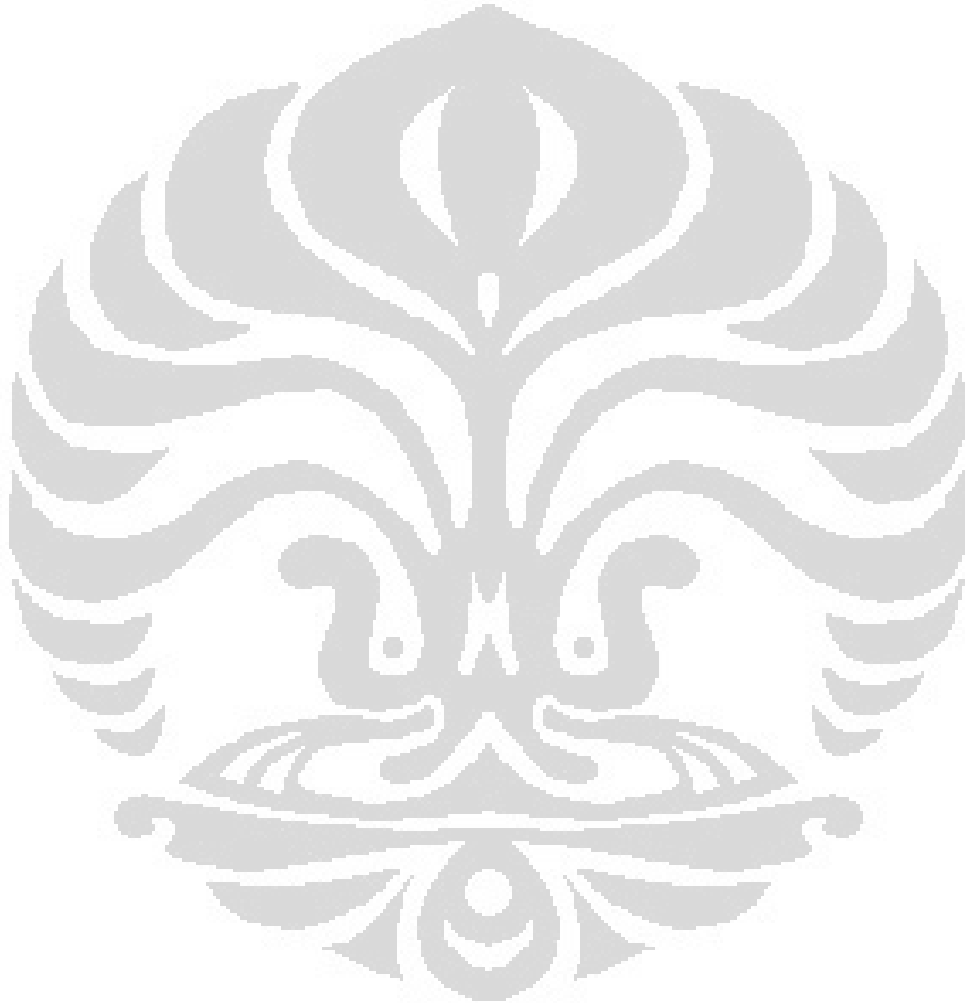
REFERENSI

- Brown, S. (1996). *Strategic Manufacturing for Competitive Advantage*. University of Brighton and Baruch College, City University, New York. p3
- Cagliano, R., Acur, N., and Boer, H. (2005). Patterns of Change in Manufacturing Strategy Configurations. *International Journal of Operations and Production Management*. p704
- Dangayach G. S. & Deshmukh S. G. (2001). Manufacturing Strategy: Literature Review and Some Issues. India: Department of Mechanical Engineering, Indian Institute of Technology.
- Dangayach G. S. & Deshmukh S. G. (2001). Practice of Manufacturing Strategy: Evidence from Select Indian Automobile Companies. *International Journal of Production Research*, Vol. 39, No. 11, pp. 2353-2393
- De Meyer, A *et al.* (1989). Flexibility: The Next Competitive Battle the Manufacturing Futures Survey. *Strategic Management Journal*, Vol. 10, No.2, pp. 135-144
- Gyampah K. and Acquah M. (2007). Manufacturing strategy, competitive strategy and firm performance: An empirical study in a developing economy environment. *International Journal Production Economics*, pp. 575-592
- Hair *et al.* *Multivariate Data Analysis Seventh Edition*. p172
- Hart, S. & Banbury, C. (1994). How Strategy-Making Processes Can Make A Difference. *Strategic Management Journal*. p258
- Hayes, R. and G. Pisano. (1994). Beyond World Class: The New Manufacturing Strategy. *Harvard Business Review*, pp. 77-86
- Miller, J. G. & Roth, A. V. (1994). A Taxonomy of Manufacturing Strategies. *Management Science* Vol. 40 No. 3, p.290-292
- Porter, Michael. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*.
- Skinner, W. (1969). Manufacturing: Missing Link in Corporate Strategy. *Harvard Business Review*, Vol. 47, pp. 136-145
- Sarmiento, Roberto, et al. (1996). *Delivery reliability, manufacturing capabilities and new models of manufacturing efficiency*. UK.

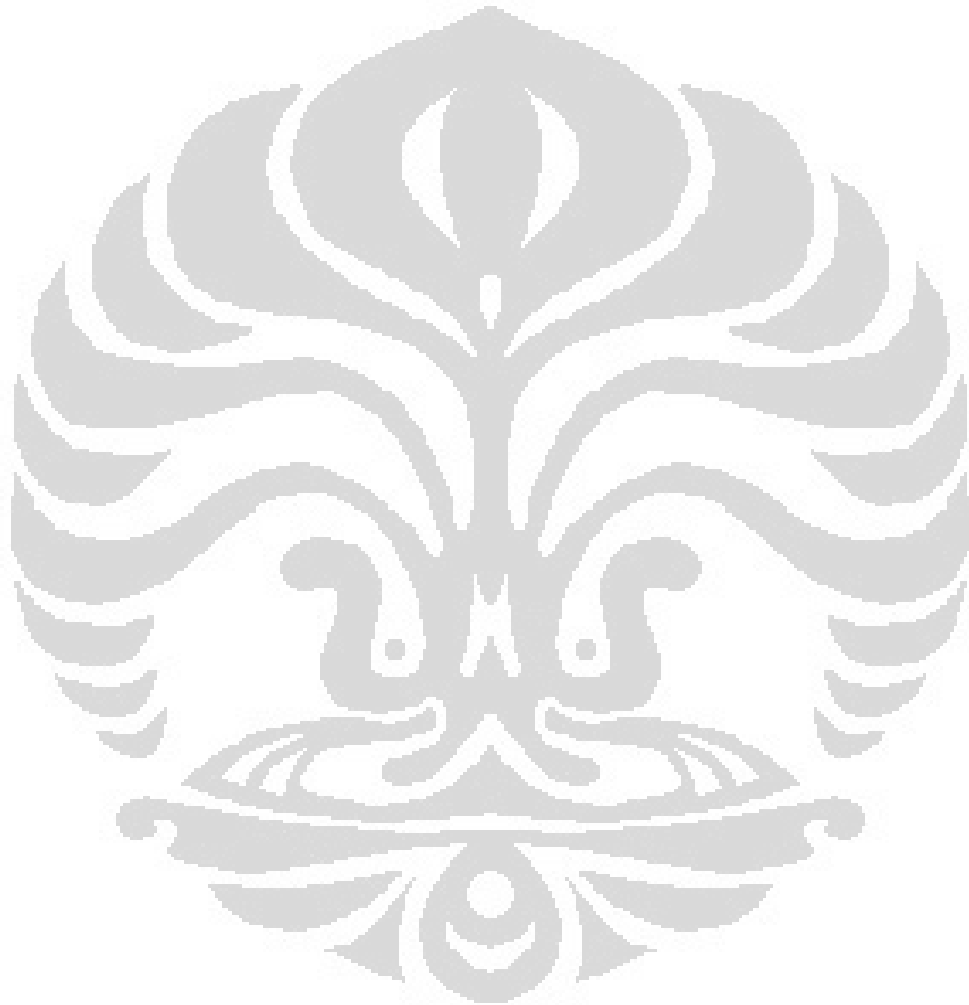
Teece, David J., Pisano, Gary., Shuen, Amy. *Dynamic Capabilities and Strategic Management*. Strategic management journal, Vol. 18, pp. 509-533.

_____. Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia 2005.

_____. Peraturan Presiden No.28 Tahun 2008 tentang Kebijakan Industri Nasional



LAMPIRAN



KUESIONER

Bapak/Ibu yang terhormat,
 Kami mahasiswa Teknik Industri Universitas Indonesia 2006 ingin mengadakan penelitian tugas akhir (skripsi) terhadap perusahaan komponen otomotif dengan topik analisis hubungan kapabilitas, lingkungan, strategi, dan kinerja perusahaan otomotif. Berikut ini merupakan kuesioner yang kami sebar sebagai salah satu bentuk pengambilan data. Kuesioner ini terdiri atas 5 bagian. Jag-tiap bagian terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang mewakili masing-masing komponen penelitian. Atas kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.
 Berikut ini adalah form data perusahaan dan responnya. Untuk pertanyaan isian, isilah pada titik-titik yang telah disediakan. Untuk pertanyaan pilihan, beri tanda x pada kotak yang telah disediakan.

DATA PERUSAHAAN

- Nama Perusahaan :
 - Alamat Perusahaan :
 - No. Telepon :
 - Lama Berdiri : < 5 tahun 5 – 20 tahun > 20 tahun.
 - Contact Person : Nama : No. telepon :
 - Komponen yang dihasilkan untuk motor saja mobil saja mobil & motor
 - Produk yang dihasilkan :
 - Jumlah Karyawan : < 5-19 orang 20-99 orang 100 orang
- DATA RESPONDEN**
- Usia : < 30 tahun 30-40 tahun > 40 tahun
 - Divisi : Marketing Engineering dll, sebutkan :
 - Jabatan : Produksi Keuangan Manajer Asisten Manajer
 - Pengalaman Kerja: jabatan : tahun :
 jabatan : tahun :
 jabatan : tahun :

A. KAPABILITAS FUNGSIONAL

Berikan tanda (x) pada skala 1-4 yang dipilih untuk menggambarkan kemampuan/ kapabilitas manufaktur yang dimiliki perusahaan berikut:
 1 = sangat tidak baik 2 = tidak baik 3 = baik 4 = sangat baik

1. General admini stration

Elemen	1	2	3	4
1. Kemampuan manajemen perusahaan untuk mengendalikan kinerja perusahaan				
2. Kemampuan manajemen perusahaan untuk melihat peluang bisnis dan ancaman yang mungkin terjadi				
3. Kemampuan manajemen perusahaan untuk menyatakan opini-opini yang bertentangan, memperbaiki koordinasi dan mendorong kolaborasi yang efektif antar eksekutif, menghasilkan antusiasme, dan memotivasi manajerial yang cukup untuk kebutuhan pertumbuhan dan keuntungan				
4. Kemampuan manajemen perusahaan dalam membuat perencanaan strategi				

2. Production/Operations

Elemen	1	2	3	4
1. Kemampuan bagian produksi perusahaan untuk "memodernisasi" pabrik agar memiliki tingkat efisiensi yang bersaing				
2. Kemampuan bagian produksi perusahaan untuk memperbaiki tata letak, aliran kerja, dan lingkungan kerja				
3. Kemampuan bagian produksi perusahaan untuk menetapkan kebijakan pemeliharaan dan penggantian peralatan yang lebih efektif				
4. Kemampuan bagian produksi perusahaan untuk memperbaiki proses, produksi, dan kontrol persediaan				

3. Engineering and R&D

Elemen	1	2	3	4
1. Kemampuan engineering perusahaan untuk pembuatan produk baru dan memperbaiki produk yang sudah ada				
2. Kemampuan engineering perusahaan untuk memperbaiki proses				
3. Kemampuan engineering perusahaan untuk meningkatkan dan mengatur produktivitas				
4. Kemampuan engineering perusahaan untuk mengkoordinasi antara produksi dan marketing yang lebih efektif				

4. Marketing

Elemen	1	2	3	4
1. Kemampuan marketing perusahaan untuk meningkatkan penelitian pasar dan sistem informasi				
2. Kemampuan marketing perusahaan untuk memperluas basis pelanggan dengan penetrasi dan pengembangan pasar yang intensif				
3. Kemampuan marketing perusahaan untuk menggunakan strategi perbedaan harga yang efektif				
4. Kemampuan marketing perusahaan untuk memperluas dan mengembangkan jaringan (network)				
5. Kemampuan marketing perusahaan untuk menjaga kontrak jangka panjang dengan perusahaan besar				

5 Finance

Elemen	1	2	3	4
1. Kemampuan perusahaan untuk menurunkan biaya modal dan pinjaman jangka panjang				
2. Kemampuan perusahaan untuk mengatur risiko inflasi dan kerugian pertukaran mata uang				
3. Kemampuan perusahaan untuk menerapkan tebak ROI yang eksistensi dan pemantauan profitabilitas secara berkala				
4. Kemampuan perusahaan untuk mengaudit bagian internal perusahaan secara efisien, efektif dan independen				

6 Personnel / Human Resources

Elemen	1	2	3	4
1. Kemampuan perusahaan untuk menerapkan kebijakan yang efektif dan efisien untuk rekrutmen, pelatihan (motivasi, keputusan kerja, dan moral), promosi, kompensasi, dan pelayanan karyawan				
2. Kemampuan perusahaan untuk mengoptimasi turnover karyawan (tidak terlalu tinggi atau rendah), melalui gambaran karyawan perusahaan				
3. Kemampuan perusahaan untuk merangsang kreativitas kinerja karyawan dan menerapkan sistem reward				

7 Public and governmental relations

Elemen	1	2	3	4
1. Kemampuan perusahaan untuk menjaga hubungan baik dengan aparat pemerintah dan institusi pemerintah				
2. Kemampuan perusahaan untuk memperbaiki image perusahaan secara keseluruhan				

B. STRATEGI MANUFAKTUR

Berikan tanda (x) pada skala 1-4 yang dipilih untuk menggambarkan tingkat kepentingan aktivitas-aktivitas berikut:

1= sangat tidak penting 2=tidak penting 3=penting 4=sangat penting.

1 Flexibility : aktivitas penyesuaian dengan kondisi tertentu

Elemen	1	2	3	4
1. Penilaian perusahaan terhadap pengurangan Lead Time produksi komponen otomotif				
2. Penilaian perusahaan terhadap pengurangan Setup Time produksi komponen otomotif				
3. Penilaian perusahaan terhadap perubahan job scheduling pada produksi komponen otomotif				
4. Penilaian perusahaan terhadap penggunaan mesin yang fleksibel produksi komponen otomotif				

2 Delivery : aktivitas pengiriman produk

Elemen	1	2	3	4
1. Penilaian perusahaan terhadap pengiriman produk dengan cepat				
2. Penilaian perusahaan terhadap pengiriman produk dengan tepat waktu				

3 Quality : aktivitas dalam menjaga kualitas produk

Elemen	1	2	3	4
1. Penilaian perusahaan terhadap pengurangan tingkat defect				
2. Penilaian perusahaan terhadap penerapan sistem kendali proses secara berkala				
3. Penilaian perusahaan terhadap pembaharuan peralatan untuk produk baru				
4. Penilaian perusahaan terhadap pengembangan proses baru untuk produk baru				
5. Penilaian perusahaan terhadap pengembangan proses baru untuk produk lama				

4 Cost : aktivitas penekanan biaya yang mencakup biaya produksi, overhead, dan material

Elemen	1	2	3	4
1. Penilaian perusahaan terhadap pengurangan inventory				
2. Penilaian perusahaan terhadap peningkatan utilisasi kapasitas				
3. Penilaian perusahaan terhadap penggunaan bahan baku yang tepat				
4. Penilaian perusahaan terhadap pengurangan biaya produksi				

n	KAPABILITAS FUNGSIONAL																									
	GENERAL ADMINISTRATION				PRODUCTION OPERATIONS				ENGINEERING AND R&D				MARKETING					FINANCE				PERSONNEL / HRD		PUBLIC & GOVERNMENTAL		
	GA-1	GA-2	GA-3	GA-4	PO-1	PO-2	PO-3	PO-4	EN-1	EN-2	EN-3	EN-4	MA-1	MA-2	MA-3	MA-4	MA-5	FI-1	FI-2	FI-3	FI-4	HR-1	HR-2	HR-3	PU-1	PU-2
1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
5	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2
6	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
7	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2
8	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
31	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
38	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
39	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
42	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
43	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Table with 2 columns: Page Number and Page Content. The page numbers range from 44 to 90. The content is mostly illegible due to a large watermark.

44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	

n	STRATEGI MANUFAKTUR														
	FLEXIBILITY				DELIVERY		QUALITY					COST			
	FL-1	FL-2	FL-3	FL-4	DE-1	DE-2	QU-1	QU-2	QU-3	QU-4	QU-5	CO-1	CO-2	CO-3	CO-4
1	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3
4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3
5	1	1	1	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2
6	3	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	3	2	3
7	4	3	3	4	4	4	4	4	3	2	1	3	4	2	3
8	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3
11	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	3	3	3	3	3	2	4	3	2	2	3	3	3	2	4
13	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3
14	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3
15	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4
23	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
24	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4
25	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
26	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4
27	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4
29	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3
30	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4
31	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4
32	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
34	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3
35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
36	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3
37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3
38	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3
39	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3

40	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
42	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
43	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
44	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
45	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	2	4	3	2	4
46	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4
47	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3
48	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	4	3
49	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4
50	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
52	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4
53	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4
54	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
55	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
56	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	2	3
57	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3
58	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	3
59	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
60	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
61	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
62	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
63	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
64	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
65	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
66	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
67	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4
68	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3
69	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3
70	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
71	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4
72	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4
73	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
74	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
75	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
76	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
77	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	2	4	4	3	4
78	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4
79	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
80	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3
81	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
82	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4

83	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
84	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
85	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
86	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
87	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4
88	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
89	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
90	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4
91	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4
92	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
93	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
94	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4
95	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
96	4	4	4	1	4	4	4	4	3	3	4	1	3	3	4
97	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
98	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3
99	3	3	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4
100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
101	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3
102	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3
103	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
104	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
105	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
106	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
107	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
108	4	3	2	3	4	4	4	4	3	2	2	2	2	3	4
109	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
110	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4
111	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4
112	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3
113	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4
114	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4
115	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3
116	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
117	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4
118	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
119	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.639 ^a	.409	.370	.33288

a. Predictors: (Constant), public_and_governmental_reations, engineering_and_RnD, general_administration, production_operations, personnel_HR, finance, marketing

b. Dependent Variable: flexibility

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.125	7	1.161	10.475	.000 ^a
	Residual	11.746	106	.111		
	Total	19.871	113			

a. Predictors: (Constant), public_and_governmental_reations, engineering_and_RnD, general_administration, production_operations, personnel_HR, finance, marketing

b. Dependent Variable: flexibility

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.144	.318		3.595	.000					
	general_administration	.138	.112	.128	1.234	.220	.355	.119	.092	.521	1.920
	production_operations	.331	.104	.330	3.187	.002	.495	.296	.238	.519	1.926
	engineering_and_RnD	.007	.101	.007	.071	.944	.279	.007	.005	.540	1.852
	marketing	-.417	.106	-.436	-3.915	.000	.161	-.355	-.292	.449	2.226
	finance	.293	.127	.252	2.312	.023	.411	.219	.173	.469	2.130
	personnel_HR	-.025	.091	-.028	-.268	.789	.321	-.026	-.020	.509	1.966
	public_and_governmental_reations	.333	.095	.362	3.503	.001	.479	.322	.262	.522	1.916

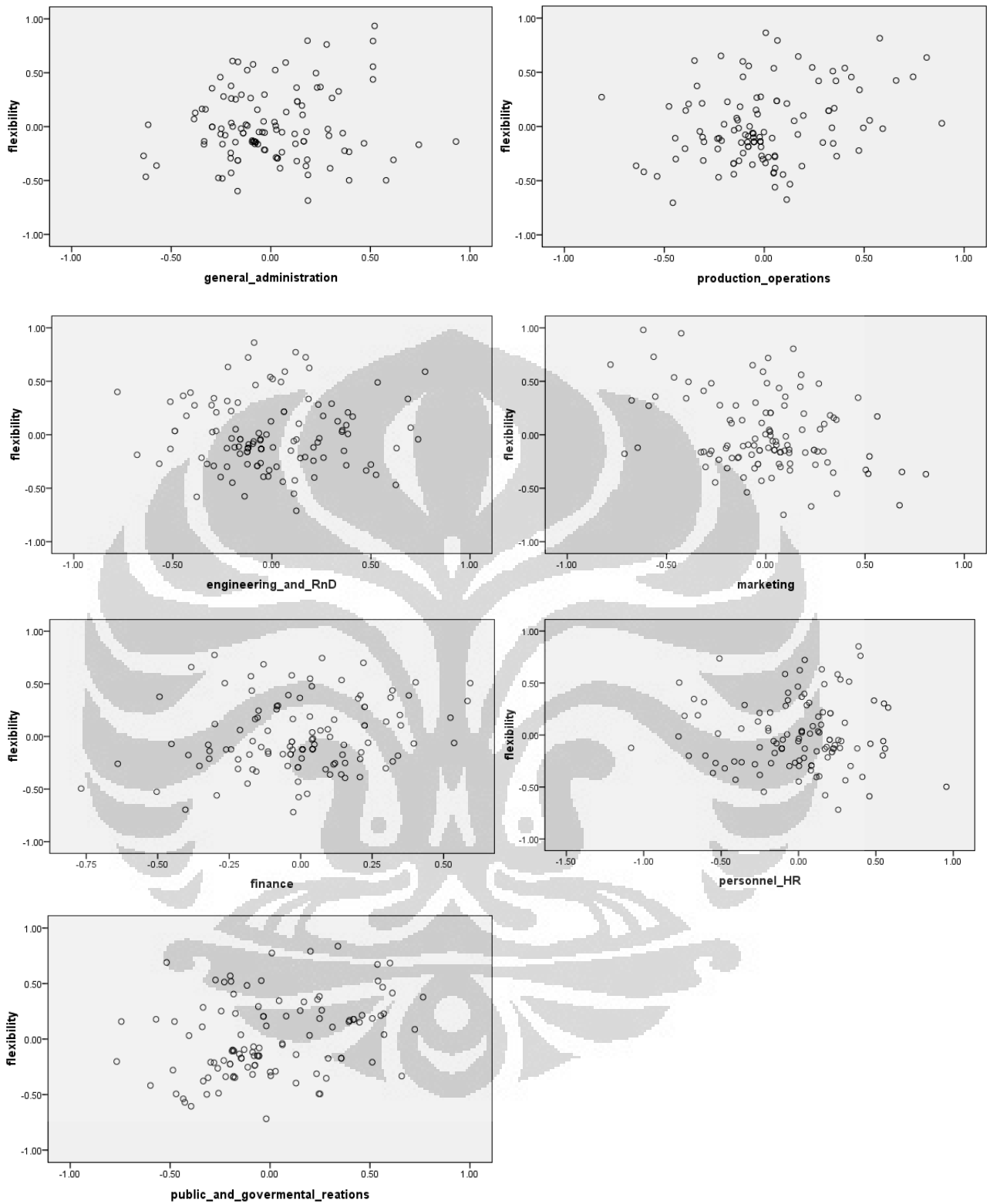
a. Dependent Variable: flexibility

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2.5325	3.9749	3.2741	.26815	114
Std. Predicted Value	-2.766	2.613	.000	1.000	114
Standard Error of Predicted Value	.039	.149	.084	.028	114
Adjusted Predicted Value	2.5186	3.9716	3.2736	.26900	114
Residual	-.71187	.86210	.00000	.32241	114
Std. Residual	-2.138	2.590	.000	.969	114
Stud. Residual	-2.216	2.686	.001	1.008	114
Deleted Residual	-.76446	.92745	.00051	.34950	114
Stud. Deleted Residual	-2.259	2.769	.003	1.017	114
Mahal. Distance	.543	21.786	6.939	5.174	114
Cook's Distance	.000	.084	.011	.016	114
Centered Leverage Value	.005	.193	.061	.046	114

a. Dependent Variable: flexibility

Lampiran 5. Partial Regression Plot Persamaan Regresi Flexibility



Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.446 ^a	.198	.147	.42256

a. Predictors: (Constant), public_and_governmental_reations, engineering_and_RnD, general_administration, finance, personnel_HR, production_operations, marketing

b. Dependent Variable: delivery

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.776	7	.682	3.821	.001 ^a
	Residual	19.284	108	.179		
	Total	24.060	115			

a. Predictors: (Constant), public_and_governmental_reations, engineering_and_RnD, general_administration, finance, personnel_HR, production_operations, marketing

b. Dependent Variable: delivery

Coefficients^a

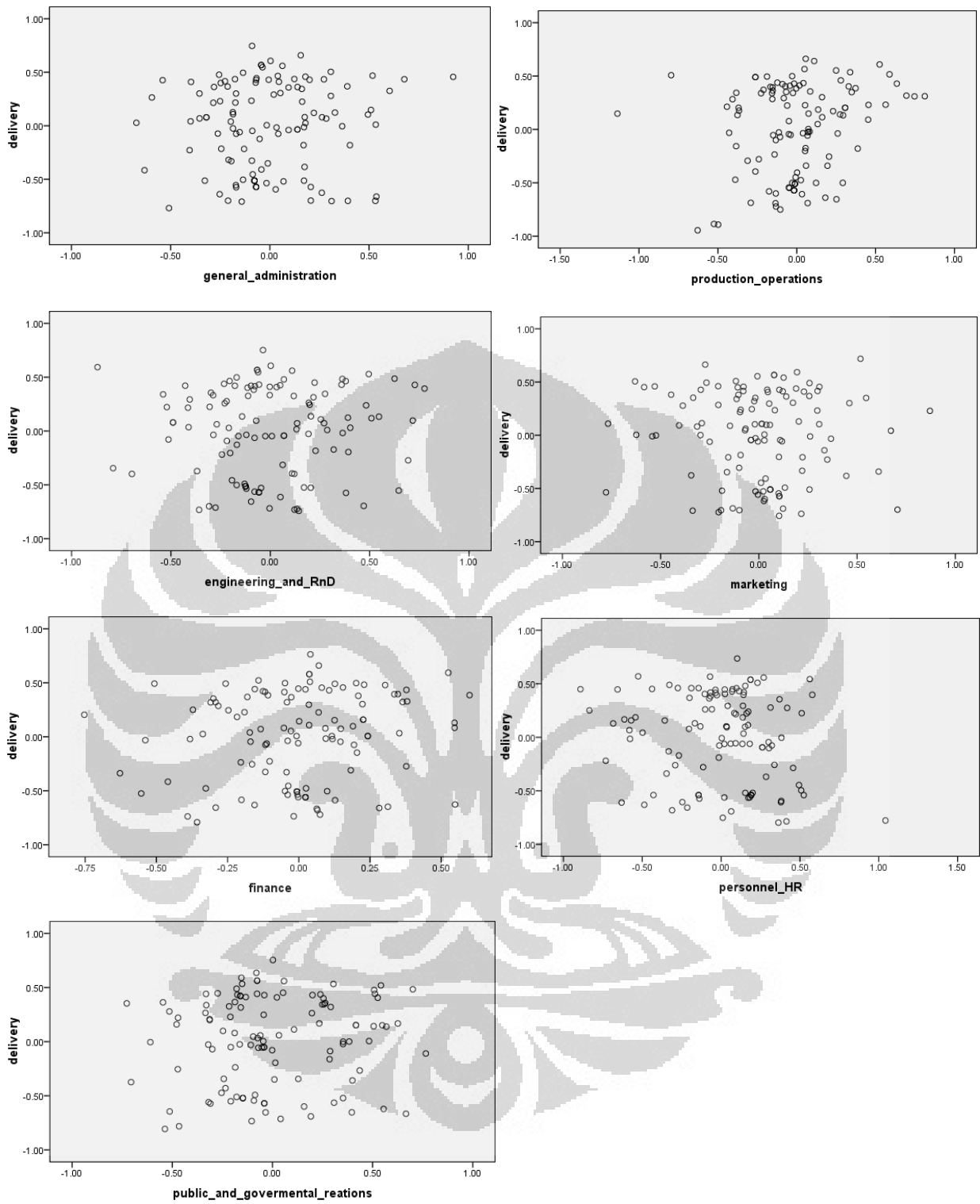
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.882	.392		4.796	.000					
	general_administration	.091	.139	.080	.657	.512	.288	.063	.057	.501	1.996
	production_operations	.310	.131	.289	2.357	.020	.399	.221	.203	.494	2.024
	engineering_and_RnD	.058	.123	.055	.475	.636	.252	.046	.041	.552	1.812
	marketing	-.070	.136	-.070	-.511	.611	.247	-.049	-.044	.400	2.501
	finance	.224	.156	.179	1.439	.153	.332	.137	.124	.479	2.088
	personnel_HR	-.179	.117	-.183	-1.525	.130	.140	-.145	-.131	.515	1.943
	public_and_governmental_reations	.106	.121	.107	.876	.383	.275	.084	.075	.493	2.027

a. Dependent Variable: delivery

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	3.1123	4.0796	3.6293	.19315	116
Std. Predicted Value	-2.676	2.331	.000	1.000	116
Standard Error of Predicted Value	.044	.155	.083	.030	116
Adjusted Predicted Value	3.0517	4.0853	3.6274	.19510	116
Residual	-.76628	.72825	.00000	.41462	116
Std. Residual	-1.816	1.726	.000	.982	116
Stud. Residual	-1.842	1.815	.002	1.003	116
Deleted Residual	-.80490	.80551	.00192	.43247	116
Stud. Deleted Residual	-1.862	1.834	.001	1.007	116
Mahal. Distance	.270	14.573	3.966	3.481	116
Cook's Distance	.000	.091	.009	.014	116
Centered Leverage Value	.002	.127	.034	.030	116

a. Dependent Variable: delivery



Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.730 ^a	.533	.501	.29863	1.984

a. Predictors: (Constant), public_and_govermental_reations, engineering_and_RnD, general_administration, production_operations, personnel_HR, finance, marketing

b. Dependent Variable: quality

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.565	7	1.509	16.923	.000 ^a
	Residual	9.275	104	.089		
	Total	19.840	111			

a. Predictors: (Constant), public_and_govermental_reations, engineering_and_RnD, general_administration, production_operations, personnel_HR, finance, marketing

b. Dependent Variable: quality

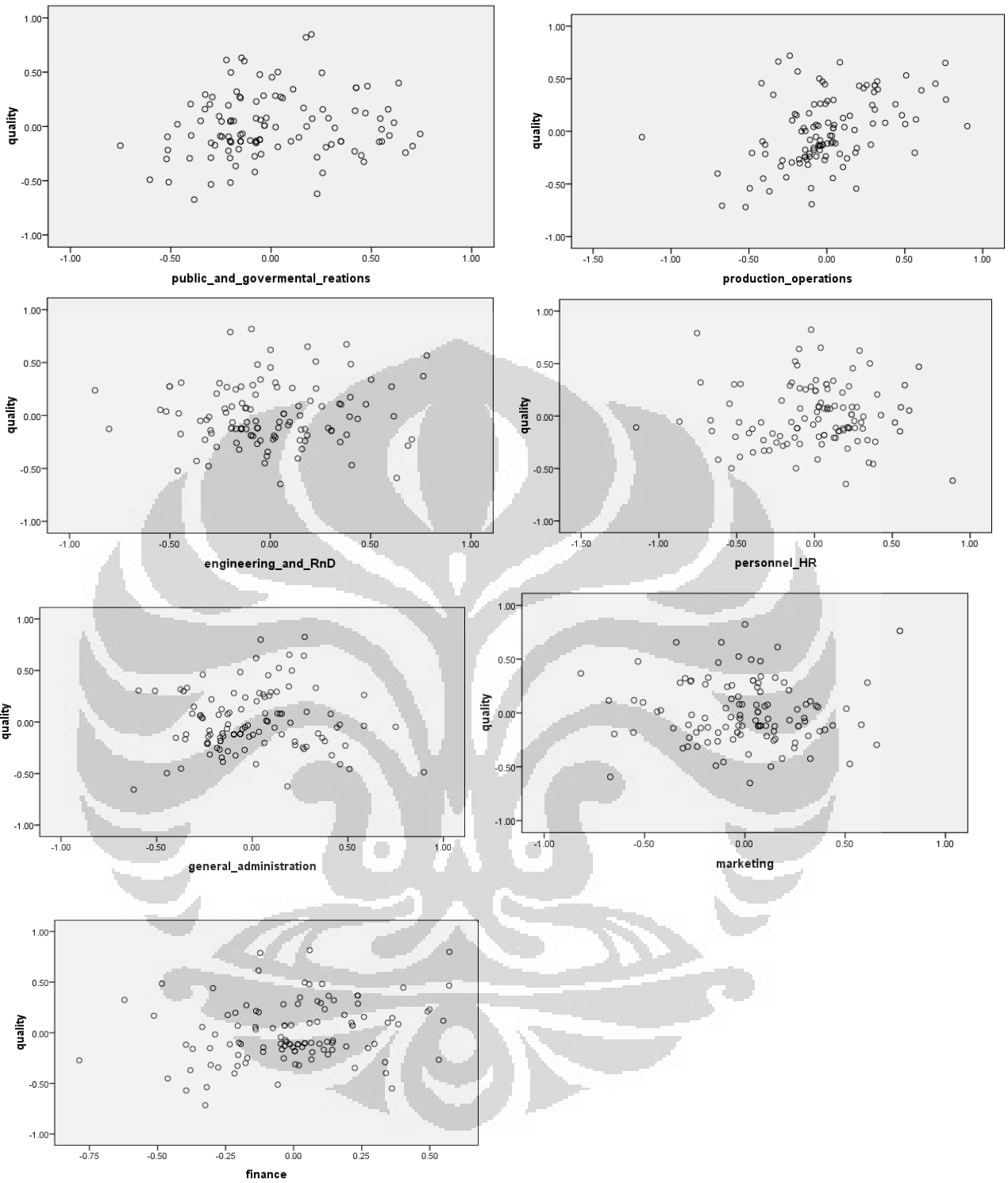
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta				Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	.513	.279			1.840	.069						
	general_administration	.010	.102	.009		.094	.925	.475	.009	.006	.469	2.130	
	production_operations	.435	.090	.448		4.817	.000	.680	.427	.323	.519	1.925	
	engineering_and_RnD	.057	.090	.057		.634	.528	.465	.062	.042	.547	1.829	
	marketing	-.047	.097	-.049		-.487	.627	.463	-.048	-.033	.436	2.294	
	finance	.277	.111	.245		2.501	.014	.589	.238	.168	.469	2.132	
	personnel_HR	.011	.083	.013		.138	.891	.455	.014	.009	.518	1.931	
	public_and_govermental_reations	.126	.087	.137		1.449	.150	.508	.141	.097	.499	2.004	

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2.4922	3.9879	3.2732	.30851	112
Std. Predicted Value	-2.532	2.317	.000	1.000	112
Standard Error of Predicted Value	.036	.137	.076	.026	112
Adjusted Predicted Value	2.4180	3.9870	3.2743	.30904	112
Residual	-.64993	.82240	.00000	.28906	112
Std. Residual	-2.176	2.754	.000	.968	112
Stud. Residual	-2.316	2.874	-.002	1.014	112
Deleted Residual	-.76405	.92229	-.00111	.31762	112
Stud. Deleted Residual	-2.367	2.981	.001	1.026	112
Mahal. Distance	.578	22.240	6.937	5.303	112
Cook's Distance	.000	.160	.013	.026	112
Centered Leverage Value	.005	.200	.062	.048	112

a. Dependent Variable: quality



Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.637 ^a	.406	.365	.33981	1.808

a. Predictors: (Constant), public_and_GR, engineering_and_RnD, general_administration, production_operations, personnel_HR, finance, marketing

b. Dependent Variable: cost

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.057	7	1.151	9.967	.000 ^a
	Residual	11.778	102	.115		
	Total	19.835	109			

a. Predictors: (Constant), public_and_GR, engineering_and_RnD, general_administration, production_operations, personnel_HR, finance, marketing

b. Dependent Variable: cost

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.959	.315		3.045	.003					
	general_administration	.263	.114	.258	2.316	.023	.439	.224	.177	.469	2.132
	production_operations	.344	.104	.350	3.305	.001	.521	.311	.252	.518	1.929
	engineering_and_RnD	.303	.105	.296	2.875	.005	.466	.274	.219	.549	1.822
	marketing	-.390	.122	-.406	-3.213	.002	.278	-.303	-.245	.364	2.748
	finance	.115	.125	.105	.926	.357	.433	.091	.071	.456	2.192
	personnel_HR	.128	.107	.136	1.187	.238	.357	.117	.091	.443	2.256
	public_and_GR	-.023	.102	-.025	-.225	.822	.340	-.022	-.017	.476	2.100

a. Dependent Variable: cost

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2.5184	4.0061	3.3159	.27187	110
Std. Predicted Value	-2.933	2.539	.000	1.000	110
Standard Error of Predicted Value	.043	.155	.087	.029	110
Adjusted Predicted Value	2.4718	4.0069	3.3148	.27633	110
Residual	-.63011	.69564	.00000	.32872	110
Std. Residual	-1.854	2.047	.000	.967	110
Stud. Residual	-2.053	2.107	.001	1.010	110
Deleted Residual	-.77266	.74200	.00109	.35897	110
Stud. Deleted Residual	-2.087	2.143	.003	1.016	110
Mahal. Distance	.736	21.775	6.936	5.115	110
Cook's Distance	.000	.124	.012	.020	110
Centered Leverage Value	.007	.200	.064	.047	110

a. Dependent Variable: cost

Lampiran 11. Partial Regression Plot Regresi Cost

