

ABSTRAK

Program Studi Teknik Industri di Universitas Kristen Maranatha (UKM) menyelenggarakan perwalian yang saat ini berfungsi untuk menyusun rencana studi mahasiswa. Perwalian dilakukan sebanyak 2 kali (penyusunan DKBS dan PKRS). Masalah yang ada pada sistem perwalian saat ini adalah belum optimalnya pelaksanaan perwalian tersebut ditandai dengan banyaknya mahasiswa yang melakukan perwalian, namun tidak melakukan konsultasi bersama dosen wali. Tujuan penelitian ini secara garis besar adalah untuk meningkatkan sistem perwalian dengan menganalisa keseluruhan sistem perwalian menggunakan pendekatan ergonomi makro yang berfokus pada interaksi dalam sistem organisasi.

Dalam menyelesaikan masalah ini, peneliti menggunakan metode *Macro Ergonomics Analysis and Design* (MEAD) yang terdiri dari 6 tahapan. Tahap 1 bertujuan untuk menganalisis ada atau tidaknya kesenggangan pada 10 *system and environmental factors* antara pemahaman mahasiswa dan harapan dari Program Studi mengenai perwalian menggunakan kuesioner tahap I yang diolah dengan metode statistika deskriptif. 10 faktor tersebut adalah *purpose, philosophy, technical, outputs, inputs, time, customer system, news media system, presenting problems* dan *future scenario*. Tahap 2 yaitu analisis terhadap seluruh kriteria kemampuan dari organisasi menggunakan kuesioner tahap II dan diolah dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Kriteria kemampuan tersebut adalah *upstream system, input, transformation process, output, downstream system* dan *management*. Tahap 3 dilakukan penjabaran terhadap unit atau proses kerja menggunakan *flowchart* untuk menjelaskan keseluruhan langkah-langkah kerja dari kriteria kemampuan yang butuh perbaikan. Tahap 4 dilakukan identifikasi dan penentuan tingkat resiko variansi dengan menggunakan kuesioner tahap III, yang diplot menjadi faktor *occurrence* pada metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). Tahap 5 untuk melihat keterkaitan antar keseluruhan variansi menggunakan matriks variansi. Tahap 6 untuk menentukan variansi kunci menggunakan tabel kendali.

Hasil dari pengolahan data pada tahap 1 adalah adanya kesenggangan pada keseluruhan *system and environmental factors* antara pemahaman mahasiswa dan harapan dari Program Studi mengenai perwalian. Hal ini ditandai dengan kondisi aktual perwalian tidak sesuai harapan dari Program Studi. Tahap 2 adalah adanya kriteria kemampuan dari perwalian yang harus diperbaiki, yaitu: *input, transformation process, downstream system* dan *management* berdasarkan hasil dari metode IPA. Tahap 3 adalah keseluruhan langkah-langkah dari proses kerja pada masing-masing kriteria kemampuan yang perlu perbaikan. Tahap 4 adalah terdapat 20 dari 39 variansi atau kegagalan yang butuh perbaikan secepatnya. Tahap 5 adalah terdapat 28 dari 39 variansi (secara keseluruhan) yang memiliki keterkaitan diatas rata-rata. Tahap 6 adalah menggabungkan dari *output* tahap 4 dan tahap 5 menjadi variansi kunci. Diperoleh 20 dari 39 variansi kunci yang butuh perbaikan secepatnya dan memiliki keterkaitan diatas rata-rata.

Terdapat 5 usulan yang diberikan oleh peneliti yang mengacu kepada penyebab dari variansi kunci pada tahap 6 analisis MEAD. Usulan pertama yang diberikan adalah memperbaiki prosedur pada seluruh kriteria kemampuan yang membutuhkan perbaikan. Prosedur ini terkait pemantauan terhadap mahasiswa yang tidak membaca informasi mengenai perwalian, pemantauan kelengkapan dokumen pada saat perwalian, adanya *briefing* mengenai perwalian dan adanya 4 kali perwalian. Rangkaian perwalian tersebut terdiri dari penyusunan DKBS, pemantauan awal studi, pemantauan UTS dan perhitungan nilai UAS serta KAT dan evaluasi hasil semester. Usulan kedua yang diberikan adalah pemantauan terhadap performa mahasiswa dengan jurnal performa mahasiswa. Hal ini dilakukan untuk merekam target dan pencapaian nilai mahasiswa selama masa perkuliahan agar menjadi acuan pembahasan dalam perwalian. Usulan ketiga yang diberikan adalah adanya perhitungan nilai target minimum menggunakan *Microsoft excel solver add ins* untuk membantu mahasiswa dalam memprediksi target nilai minimum agar dapat mencapai nilai mutu harapan yang diinginkan. Usulan keempat yang diberikan adalah perubahan penggunaan aplikasi *chat group* untuk membantu dosen wali melakukan pemantauan terhadap mahasiswa yang belum membaca informasi mengenai perawalian. Usulan kelima yang diberikan adalah menambah aturan atau kegiatan terkait pelaksanaan perwalian. Tambahan aturan tersebut adalah mahasiswa wajib mengikuti seluruh rangkaian perwalian, wajib mengikuti *briefing* perwalian dan wajib melengkapi dokumen perwalian.

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-3
1.3 Pembatasan Masalah	1-3
1.4 Perumusan Masalah.....	1-3
1.5 Tujuan Penelitian.....	1-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	1-4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	2-1
2.1 Teknik Pengumpulan Data	2-1
2.2 Validitas dan Reliabilitas Instrumen	2-1
2.3 Pengantar Ergonomi	2-2
2.4 Ergonomi Makro	2-4
2.4.1 Lahirnya Ergonomi Makro	2-6
2.4.2 Metode Penerapan Ergonomi Makro	2-7
2.4.3 Metode <i>Macro-Ergonomic Analysis and Design (MEAD)</i>	2-9

2.5 Analisis Tingkat Kepentingan dan Kinerja atau <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	2-12
2.6 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	2-14
2.7 Metode 5W+1H.....	2-17
2.8 <i>Human Computer Interaction</i> (HCI).....	2-17
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	3-1
3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian	3-1
3.2 Penjelasan <i>Flowchart</i>	3-4
3.2.1 Penelitian Pendahuluan	3-4
3.2.2 Identifikasi Masalah	3-4
3.2.3 Pembatasan Masalah	3-5
3.2.4 Perumusan Masalah.....	3-6
3.2.5 Tujuan Penelitian.....	3-6
3.2.6 Tinjauan Pustaka	3-7
3.2.7 Pengumpulan Data.....	3-7
3.2.7.1 Pengujian Validitas Konstruk	3-8
3.2.7.2 Kuesioner Penelitian I Mahasiswa.....	3-8
3.2.7.3 Kuesioner Penelitian II Mahasiswa	3-13
3.2.7.4 Kuesioner Penelitian III Mahasiswa.....	3-14
3.2.7.5 Penyebaran Seluruh Kuesioner Penelitian.....	3-17
3.2.8 Pengolahan Data dan Analisis	3-18
3.2.9 Usulan Perbaikan.....	3-23
3.2.10 Kesimpulan dan Saran	3-24
BAB 4 PENGUMPULAN DATA.....	4-1
4.1 Data Umum Universitas Kristen Maranatha	4-1
4.2 Sejarah Singkat Universitas Kristen Maranatha.....	4-1
4.3 Sejarah Singkat Program Studi S-1 Teknik Industri	4-3
4.4 Profil Program Studi S-1 Teknik Industri	4-5
4.5 Struktur Organisasi Program Studi S-1 Teknik Industri	4-5

4.6 Hasil Wawancara dengan Pihak Program Studi.....	4-6
4.7 Hasil Penyebaran Kuesioner Penelitian I Mahasiswa	4-7
4.8 Hasil Penyebaran Kuesioner Penelitian II Mahasiswa.....	4-33
4.9 Hasil Penyebaran Kuesioner Penelitian III Mahasiswa	4-35

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS5-1

5.1 Hubungan Kuesioner Penelitian I Terhadap Analisis MEAD Tahap 1.5-1	
5.2 Analisis Tahapan-Tahapan Metode <i>Macro-Ergonomic Analysis and Design</i> (MEAD)	5-7
5.2.1 Tahap 1: Mengamati Lingkungan dan Subsistem Organisasi ..	5-8
5.2.2 Tahap 2: Tipe Sistem Produksi dan Ekspektasi Performansi .	5-14
5.2.2.1 Tingkat Kompleksitas, Formalisasi dan Sentralisasi Organisasi	5-14
5.2.2.2 Analisis Kriteria Kemampuan Organisasi	5-15
5.2.2.3 Analisis Organisasi dan Masalah yang Dihadapi	5-17
5.2.2.4 Penentuan Penjaminan Mutu	5-21
5.2.2.5 Hubungan MEAD Tahap 1 dan Variabel Kuesioner Penelitian II	5-23
5.2.2.6 Pengolahan Hasil Kuesioner Penelitian II	5-28
5.2.2.6.1 Uji Validitas	5-28
5.2.2.6.2 Uji Reliabilitas.....	5-35
5.2.2.6.3 Metode <i>Importance Performance Analysis</i>	5-39
5.2.2.7 Analisis Penjaminan Mutu	5-47
5.2.3 Tahap 3: Unit Operasi dan Proses Kerja	5-58
5.2.4 Tahap 4: Identifikasi Variansi dan Penentuan Resiko.....	5-63
5.2.5 Tahap 5: Matriks Variansi	5-71
5.2.6 Tahap 6A: Penentuan Variansi-Variansi Kunci	5-79
5.2.7 Tahap 6B: Pembuatan Tabel Kendali Variansi Kunci.....	5-87
5.3 Analisis Pemilihan Resiko Setiap Variansi dan Matriks Variansi	5-91
5.4 Analisis Organisasi (Program Studi Teknik Industri) dengan Menggunakan Pendekatan Ergonomi Makro	5-93

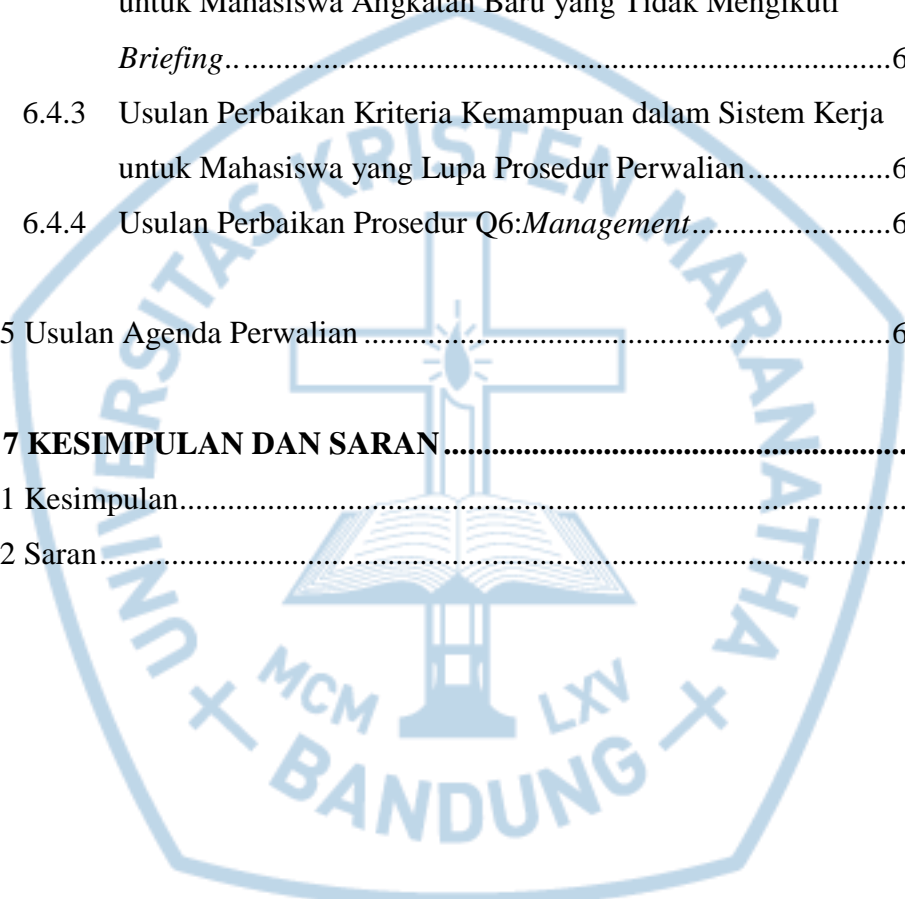
5.5 Analisis Perbandingan Penggunaan Pendekatan Ergonomi Makro dengan Ergonomi Mikro untuk Perbaikan Organisasi	5-94
5.6 Analisis Perbaikan Sistem Perwalian Program Studi Teknik Industri	5-94

BAB 6 USULAN DAN ANALISIS USULAN6-1

6.1 Usulan Berdasarkan Kriteria Kemampuan: <i>Input</i>	6-1
6.1.1 Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Terlewat Informasi Perwalian	6-1
6.1.2 Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Tidak Membawa Panduan Teknik Industri.....	6-4
6.1.3 Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Tidak Mengetahui Mata Kuliah Pra-Syarat	6-6
6.1.4 Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasisa yang Tidak Mengetahui Informasi Pendukung Perwalian	6-8
6.1.5 Usulan Perbaikan Prosedur Q2: <i>Input</i>	6-10
6.2 Usulan Berdasarkan Kriteria Kemampuan: <i>Transformation Process</i>	6-16
6.2.1 Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Tidak Mengetahui Tempat Perwalian	6-17
6.2.2 Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Tidak Datang pada Saat Perwalian...	6-19
6.2.3 Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Dosen Wali Hanya Menerima Form Perwalian saja Tanpa Meminta Dokumen Perwalian Lainnya.....	6-21
6.2.4 Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Dosen Wali yang Tidak Memberi Pengarahan Terhadap Kendala Mahasiswa dalam Perkuliahan.....	6-22

6.2.5	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Tidak Membawa Form Perwalian Final	6-24
6.2.6	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Tidak Melakukan Perwalian Penyusunan DKBS (Pada Saat Aktivitas <i>Input</i> Hasil Perwalian Final ke Sistem).	6-26
6.2.7	Usulan Perbaikan Prosedur Q3: <i>Transformation Process</i>	6-28
6.2.8	Usulan Perbaikan Jurnal Performa Mahasiswa	6-32
6.2.9	Usulan Perbaikan Perhitungan Target Komponen Nilai Mahasiswa oleh Dosen Wali	6-44
6.3	Usulan Berdasarkan Kriteria Kemampuan: <i>Downstream System</i>	6-54
6.3.1	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Waktu Perwalian Mingguan yang Tidak Cocok	6-55
6.3.2	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Dosen Wali yang Tidak Mengingatkan Kepada Mahasiswa Mengenai Perwalian Mingguan	6-57
6.3.3	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Terlewat Informasi Perwalian Mingguan	6-58
6.3.4	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Tujuan Perwalian yang Belum Jelas	6-60
6.3.5	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Malas Melakukan Perwalian Mingguan	6-61
6.3.6	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Tidak Cocok Mengetahui Adanya Perwalian Mingguan	6-63
6.3.7	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Tidak Menghubungi Dosen Wali untuk Perwalian Mingguan	6-64

6.3.8	Usulan Perbaikan Prosedur Q5: <i>Downstream System</i>	6-66
6.4	Usulan Berdasarkan Kriteria Kemampuan: <i>Management</i>	6-74
6.4.1	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Tidak Mendapatkan Prosedur Perwalian dari Program Studi	6-75
6.4.2	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa Angkatan Baru yang Tidak Mengikuti <i>Briefing</i>	6-76
6.4.3	Usulan Perbaikan Kriteria Kemampuan dalam Sistem Kerja untuk Mahasiswa yang Lupa Prosedur Perwalian	6-78
6.4.4	Usulan Perbaikan Prosedur Q6: <i>Management</i>	6-79
6.5	Usulan Agenda Perwalian	6-82
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	7-1
7.1	Kesimpulan	7-1
7.2	Saran	7-3



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Klasifikasi <i>severity</i>	2-15
2.2	Klasifikasi <i>occurance</i>	2-15
2.3	Klasifikasi <i>detection</i>	2-15
3.1	Kuesioner Penelitian 2	3-13
3.2	Kuesioner Penelitian 3 – Q2	3-14
3.3	Kuesioner Penelitian 3 – Q3	3-15
3.4	Kuesioner Penelitian 3 – Q2 (2)	3-15
3.5	Kuesioner Penelitian 3 – Q5	3-16
3.6	Kuesioner Penelitian 3 – Q6	3-16
3.7	Rangkuman Proporsi Jumlah Sampel	3-17
4.1	Hasil Wawancara dengan Pihak Program Studi	4-6
4.2	Keterkaitan Faktor dan Kuesioner Penelitian I	4-8
4.3	Usulan Waktu	4-14
4.4	Rangkuman Alasan	4-19
4.5	Usulan Waktu (2)	4-22
4.6	Rangkuman Alasan (2)	4-25
4.7	Rangkuman Tingkat Kepentingan	4-34
4.8	Rangkuman Tingkat Kinerja	4-35
4.9	Rangkuman Frekuensi	4-36
5.1	Pertanyaan Kuesioner Penelitian I	5-1
5.2	Pertanyaan Kuesioner untuk <i>MEAD 1 - Faktor Purpose</i>	5-2
5.3	Pertanyaan Kuesioner untuk <i>MEAD 1 - Faktor Philosophy</i>	5-3
5.4	Pertanyaan Kuesioner untuk <i>MEAD 1 - Faktor Technical Objectives</i>	5-3
5.5	Pertanyaan Kuesioner untuk <i>MEAD 1 - Faktor Outputs Objectives</i>	5-4
5.6	Pertanyaan Kuesioner untuk <i>MEAD 1 - Faktor Inputs Objectives</i>	5-4
5.7	Pertanyaan Kuesioner untuk <i>MEAD 1 - Faktor Time Boundaries</i>	5-5

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
5.8	Pertanyaan Kuesioner untuk <i>MEAD</i> 1 - Faktor <i>Expectation: Customer System</i>	5-6
5.9	Pertanyaan Kuesioner untuk <i>MEAD</i> 1 - Faktor <i>Expectation: News Media System</i>	5-6
5.10	Pertanyaan Kuesioner untuk <i>MEAD</i> 1 - Faktor <i>Presenting Problems</i>	5-7
5.11	<i>System and Environmental Scan</i>	5-8
5.12	Variabel Q1: <i>Upstream System</i>	5-22
5.13	Variabel Q2: <i>Input</i>	5-23
5.14	Variabel Q3: <i>Transformation Process</i>	5-24
5.15	Variabel Q4: <i>Output</i>	5-24
5.16	Variabel Q5: <i>Downstream System</i>	5-25
5.17	Variabel Q6: <i>Management</i>	5-25
5.18	Kuesioner Penelitian II	5-26
5.19	Hubungan <i>MEAD</i> Tahap 1 dan Variabel Kuesioner Penelitian 2	5-27
5.20	Perbandingan <i>r</i> Hitung dengan <i>r</i> Tabel - Tingkat Kepentingan	5-33
5.21	Perbandingan <i>r</i> Hitung dengan <i>r</i> Tabel - Tingkat Kinerja	5-34
5.22	Rata – Rata Tingkat Kepentingan dan Kinerja	5-40
5.23	<i>Output</i> Kuadran I	5-45
5.24	<i>Output</i> Kuadran II	5-45
5.25	<i>Output</i> Kuadran III	5-46
5.26	<i>Output</i> Kuadran IV	5-47
5.27	Diagram Proses Mahasiswa Menyusun Form Perwalian Sementara	5-58
5.28	Diagram Proses Pelaksanaan Perwalian Penyusunan DKBS	5-59
5.29	Diagram Proses Input Hasil Perwalian ke Sistem	5-60
5.30	Diagram Proses Pelaksanaan Perwalian Mingguan	5-61
5.31	Diagram Proses Pelaksanaan Briefing Perwalian Mahasiswa	5-62

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
5.32	Skala <i>Severity</i> Q2	5-63
5.33	Skala <i>Occurance</i>	5-63
5.34	Skala <i>Detection</i>	5-64
5.35	Skala <i>Risk Priority Number</i> (RPN)	5-64
5.36	Identifikasi Variansi Proses Mahasiswa Menyusun Form Perwalian Sementara	5-65
5.37	Skala <i>Severity</i> Q3 (1)	5-65
5.38	Identifikasi Variansi Proses Pelaksanaan Perwalian Penyusunan DKBS	5-66
5.39	Skala <i>Severity</i> Q3 (2)	5-66
5.40	Identifikasi Variansi Proses Pelaksanaan <i>Input</i> ke Sistem	5-67
5.41	Skala <i>Severity</i> Q5	5-68
5.42	Identifikasi Variansi Proses Pelaksanaan Perwalian Mingguan	5-68
5.43	Skala <i>Severity</i> Q6	5-69
5.44	Identifikasi Variansi Proses Pelaksanaan Briefing Perwalian	5-70
5.45	Matriks Variansi Proses Mahasiswa Menyusun Form Perwalian Sementara	5-71
5.46	Matriks Variansi Proses Pelaksanaan Perwalian Penyusunan DKBS	5-72
5.47	Matriks Variansi Proses Pelaksanaan <i>Input</i> ke Sistem	5-73
5.48	Matriks Variansi Proses Pelaksanaan Perwalian Mingguan	5-74
5.49	Matriks Variansi Proses Pelaksanaan Briefing Perwalian	5-75
5.50	Rangkuman Matriks Variansi Q2	5-76
5.51	Rangkuman Matriks Variansi Q3	5-76
5.52	Rangkuman Matriks Variansi Q3 (2)	5-77
5.53	Rangkuman Matriks Variansi Q5	5-77
5.54	Rangkuman Matriks Variansi Q6	5-78

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
5.55	Penentuan Variansi Kunci Q2	5-80
5.56	Penentuan Variansi Kunci Q3	5-81
5.57	Penentuan Variansi Kunci Q3 (2)	5-82
5.58	Penentuan Variansi Kunci Q5	5-83
5.59	Penentuan Variansi Kunci Q6	5-84
5.60	Penentuan Variansi Kunci Q2	5-85
5.61	Penentuan Variansi Kunci Q3	5-85
5.62	Penentuan Variansi Kunci Q3 (2)	5-85
5.63	Penentuan Variansi Kunci Q5	5-86
5.64	Penentuan Variansi Kunci Q6	5-86
5.65	Kendali Variansi Kunci Q2	5-88
5.66	Kendali Variansi Kunci Q3	5-89
5.67	Kendali Variansi Kunci Q3 (2)	5-89
5.68	Kendali Variansi Kunci Q5	5-90
5.69	Kendali Variansi Kunci Q6	5-90
6.1	Alur Aktivitas Q2 Usulan	6-1
6.2	Alur Aktivitas Q3 Usulan	6-30
6.3	Alur Aktivitas Q3 (2) Usulan	6-31
6.4	Klasifikasi Nilai	6-47
6.5	Prediksi Nilai Minimum	6-48
6.6	Alur Aktivitas Q5 Usulan	6-73
6.7	Alur Aktivitas Q6 Usulan	6-81

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	<i>Balance Elements</i>	2-5
2.2	Matrix IPA (<i>Importance Perfomance Analysis</i>)	2-13
3.1	<i>Flowchart</i>	3-1
3.2	<i>Flowchart</i> (Lanjutan)	3-2
3.3	<i>Flowchart</i> (Lanjutan 2)	3-3
3.4	Matrix IPA (<i>Importance Perfomance Analysis</i>)	3-21
4.1	Struktur Organisasi Program Studi S-1 Teknik Industri	4-6
4.2	Pemetaan Data IPK Responden	4-9
4.3	<i>Pie Chart 1</i>	4-10
4.4	<i>Pie Chart 2</i>	4-11
4.5	<i>Pie Chart 3</i>	4-12
4.6	<i>Pie Chart 4</i>	4-13
4.7	<i>Pie Chart 5</i>	4-15
4.8	<i>Pie Chart 6</i>	4-16
4.9	<i>Pie Chart 7</i>	4-17
4.10	<i>Pie Chart 8</i>	4-18
4.11	<i>Pie Chart 9</i>	4-19
4.12	<i>Pie Chart 10</i>	4-20
4.13	<i>Pie Chart 11</i>	4-21
4.14	Diagram Batang 1	4-23
4.15	<i>Pie Chart 12</i>	4-24
4.16	<i>Pie Chart 13</i>	4-25
4.17	Diagram Batang 2	4-26
4.18	Diagram Batang 3	4-27
4.19	Diagram Batang 4	4-28
4.20	Diagram Batang 5	4-29
4.21	Diagram Batang 6	4-30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
4.22	<i>Pie Chart 14</i>	4-31
4.23	<i>Pie Chart 15</i>	4-32
5.1	Struktur Organisasi Program Studi S-1 Teknik Industri	5-15
5.2	Kriteria Kemampuan di Dalam Sistem Kerja (Sink & Tuttle 1989)	5-18
5.3	<i>Variable View</i>	5-30
5.4	<i>Data View</i>	5-30
5.5	Klik <i>Analyze</i> → <i>Correlation</i> → <i>Bivariate</i>	5-31
5.6	Kotak Dialog <i>Bivariate Correlations</i>	5-31
5.7	Kotak Dialog <i>Bivariate Correlations (2)</i>	5-32
5.8	<i>Variable View</i>	5-36
5.9	<i>Data View</i>	5-36
5.10	Pilih <i>Analyze</i> → <i>Scale</i> → <i>Reliability Analysis</i>	5-37
5.11	Kotak Dialog <i>Reliability Analysis</i>	5-37
5.12	Kotak Dialog <i>Reliability Analysis (2)</i>	5-38
5.13	<i>Output</i> Reliabilitas Kepentingan	5-38
5.14	<i>Output</i> Reliabilitas Kinerja	5-39
5.15	<i>Variable View</i>	5-41
5.16	<i>Data View</i>	5-42
5.17	Klik <i>Graphs</i> → <i>Legacy Dialogs</i> → <i>Scatter/Dot</i>	5-42
5.18	Klik <i>Simple Scatter</i>	5-43
5.19	Kotak Dialog <i>Simple Scatterplot</i>	5-43
5.20	Kotak Dialog Variabel pada Axis	5-43
5.21	<i>Ouput Importance Performance Analysis (IPA)</i>	5-44
6.1	Perbandingan <i>Group Chat</i> Aktual dan Usulan	6-3
6.2	Pengumuman Prosedur Perwalian Aktual	6-11
6.3	<i>Cover</i> Jurnal Performa Mahasiswa	6-34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
6.4	Data Diri Mahasiswa	6-36
6.5	Informasi Pendukung Perwalian	6-38
6.6	Target dan Pencapaian per-semester	6-40
6.7	Catatan Khusus Dosen Wali	6-42
6.8	Grafik IPK	6-44
6.9	Langkah 1 Solver	6-45
6.10	Langkah 2 Solver	6-46
6.11	Langkah 3 Solver	6-47
6.12	Langkah 4 Solver	6-48
6.13	Langkah 1 Solver – Skenario 2	6-49
6.14	Langkah 2 Solver – Skenario 2	6-49
6.15	Langkah 3 Solver – Skenario 2	6-50
6.16	Langkah 4 Solver – Skenario 2	6-51
6.17	Hasil Prediksi	6-51
6.18	Langkah 1 Solver – Skenario 3	6-52
6.19	Langkah 2 Solver – Skenario 3	6-52
6.20	Langkah 3 Solver – Skenario 3	6-53
6.21	Langkah 3 Solver – Skenario 3	6-54
6.22	Langkah 4 Solver – Skenario 4	6-55
6.23	Pengumuman Perwalinan Mingguan Aktual	6-67
6.24	Pengumuman Perwalinan Mingguan Aktual (2)	6-68
6.25	Pengumuman Perwalinan Mingguan Usulan	6-71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Data Mentah Kuesioner 1	L-1
2	Tabel r	L-37
3	Data Mentah Tingkat Kepentingan	L-38
4	Hasil Uji Validitas Tingkat Kepentingan Menggunakan <i>Software SPSS</i>	L-43
5	Data Mentah Tingkat Kinerja	L-10
7	Hasil Uji Validitas Tingkat Kinerja Menggunakan <i>Software SPSS</i>	L-45
8	Data Mentah Frekuensi (Occurance) Variansi	L-48

