

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SPESIFIKASI
KOMPUTER DENGAN MENGGUNAKAN METODE BAYES
DAN ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS :
CV. TECS MANDIRI JAYA)**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh

Wahyu Setiawan	12.01.3108
Tantan Ma'mur Purnama	12.01.3113

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SPESIFIKASI
KOMPUTER DENGAN MENGGUNAKAN METODE BAYES
DAN ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS :
CV. TECS MANDIRI JAYA)**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada Jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh

Wahyu Setiawan **12.01.3108**

Tantan Ma'mur Purnama **12.01.3113**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SPESIFIKASI
KOMPUTER DENGAN MENGGUNAKAN METODE BAYES
DAN ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS :
CV. TECS MANDIRI JAYA)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahyu Setiawan 12.01.3108

Tantan Ma'mur Purnama 12.01.3113

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 4 Juni 2015

Dosen Pembimbing



Hartatik, ST, M.Cs
NIK.190302232

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SPESIFIKASI
KOMPUTER DENGAN MENGGUNAKAN METODE BAYES
DAN ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS :
CV. TECS MANDIRI JAYA)

yang disusun oleh

Wahyu Setiawan

12.01.3108

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 4 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

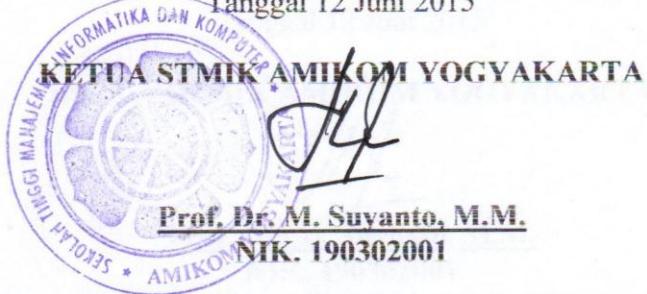
Nama Penguji

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 12 Juni 2015



PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SPESIFIKASI
KOMPUTER DENGAN MENGGUNAKAN METODE BAYES
DAN ANALYTIC HIERARCHY PROSESS (STUDI KASUS :

CV. TECS MANDIRI JAYA)

yang disusun oleh

Tantan Ma'mur Purnama

12.01.3113

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 4 Juni 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057




Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 12 Juni 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini;

Wahyu Setiawan

12.01.3108

Tantan Ma'mur Purnama

12.01.3113

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya kami, maka kami siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian pernyataan ini kami buat, semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 10 Juni 2015

Wahyu Setiawan
12.01.3108

Tantan Mamur Purnama
12.01.3113



Halaman Motto

Orang beriman lebih baik dari pada orang pintar, karena

orang pintar belum tentu beriman

Carilah tantangan dan hadapi permasalahan, karena di balik

itu semua adalah proses kedewasaan

Kejarlah cita sebelum mengejar cinta

Langkahkan kaki sesuai dengan hati nurani

Karna Hidup adalah sebuah pilihan ...

Apa yang kita miliki saat ini itulah yang kita butuhkan

Halaman Persembahan

Kupersembahkan Tugas Akhir ini

dengan setulus hatiku untuk

Yang Tercinta, Terkasih dan Tersayang:

Ayahanda dan Ibunda Kami

Buat teman-teman seperjuangan, saya ucapkan terima

kasih banyak atas masukan ilmu, kritik dan saran

dalam proses tugas akhir saya. Semoga tetap kompak

selalu.

Yang selalu memberikan Do'a, Semangat dan Dukungan

yang tiada hentinya untuk menyelesaikan studiku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, segala puji bagi Alloh SWT atas segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya, sehingga penulisan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Spesifikasi Komputer Dengan Menggunakan Metode Bayes Dan Analytic Hierarchy Prosess (Studi Kasus : CV. TECS MANDIRI JAYA)” dapat penulis selesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah atas Nabi Muhammad SAW, para kerabat, serta pengikutnya hingga hari kiamat nanti.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Ahli Madya Komputer, Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Amikom Yogyakarta.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

- Allah SWT. Atas segala hidayah, barokah dan taufiq-Nya.
- Bapak M. Suyanto, M.M, selaku Pimpinan STMIK Amikom Yogyakarta.
- Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika.
- Ibu Hartatik, ST, M.Cs, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama pelaksanaan tugas akhir dan penulian laporan ini.

- Kedua orangtua kami, dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa dan dorongan semangat hingga selesainya tugas akhir ini.
- Teman-teman seperjuangan D3 TI 02.
- Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaiannya penulisan laporan Tugas Akhir ini. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta membalas semua kebaikan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kekurangan. Untuk itu penulis menyampaikan permohonan maaf sebelumnya serta sangat diharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan di masa mendatang.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 10 Juni 2015

Penyusun

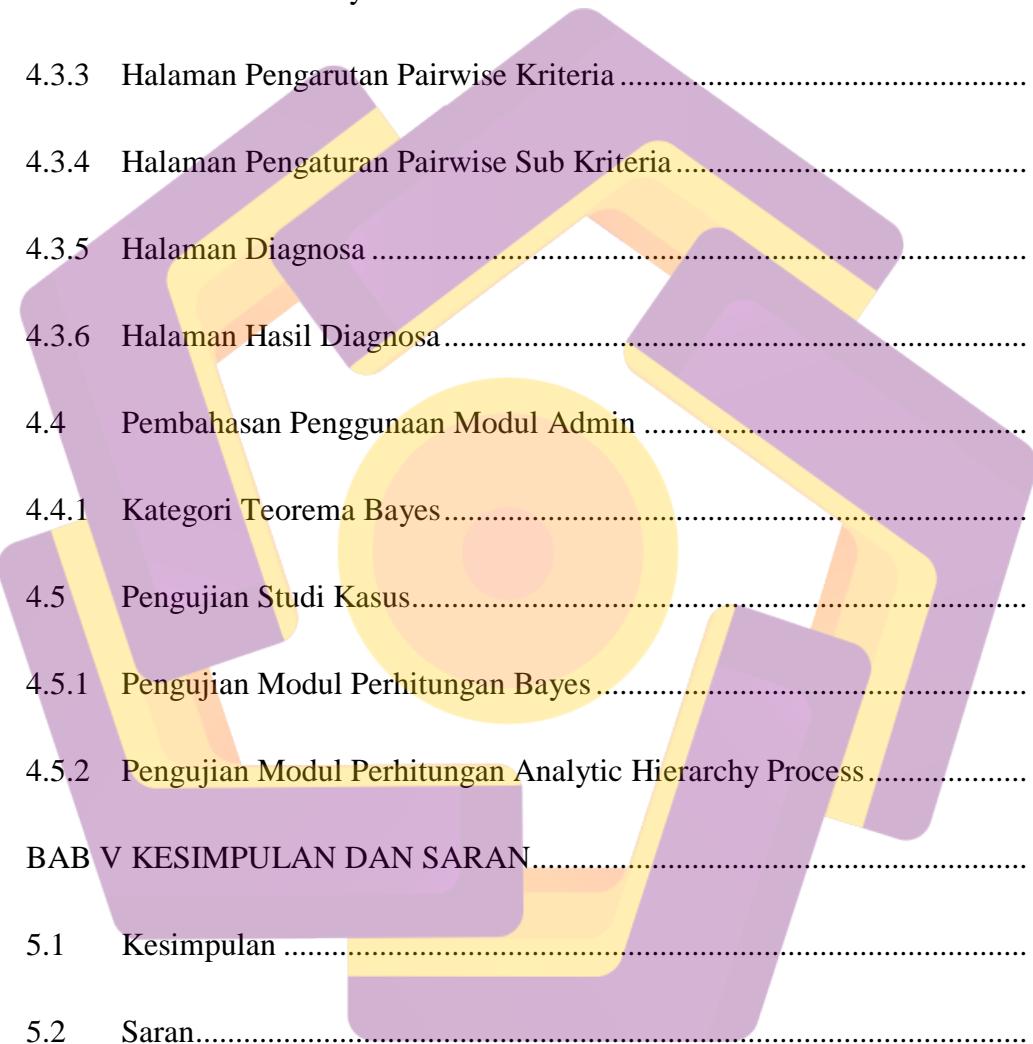
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
Halaman Moto	vi
Halaman Persembahan	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABLE.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR RUMUS	xxv
INTISARI.....	xxvii
<i>ABSTRACT.....</i>	xxvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4

1.5	Manfaat Penelitian	5
1.6	Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.1	Studi pustaka	5
1.6.2	Interview	5
1.6.3	Survey	6
1.6.4	Ekperimen (Percobaan).....	6
1.7	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LATAR BELAKANG		8
2.1	Tinjauan Pustaka	8
2.2	Sistem Pendukung Keputusan.....	9
2.2.1	Sistem.....	9
2.2.2	Sistem pendukung keputusan.....	10
2.2.3	Karakteristik sistem pendukung keputusan.....	10
2.3	Teorema Bayes.....	12
2.4	Analytic Hierarchy Process (AHP)	14
2.5	Kelebihan dan Kekurangan AHP	15
2.5.1	Kelebihan AHP :	15
2.5.2	Prosedur Perhitungan AHP	15
2.6	Hypertext Preprocessor (PHP)	20
2.7	Database Management Management System (DBMS).....	21

2.8	Bahasa Program	21
2.9	Structured Query Language	21
2.9.1	Data Definition Language	22
2.9.2	Data Manipulation Language	22
2.10	XAMPP	23
2.11	UML (Unified Modeling Language).....	23
2.11.1	Use Case Diagram.....	23
2.11.2	Class Diagram	24
2.11.3	Activity Diagram	26
2.11.4	Squence Diagram	27
2.12	CPU (Central Processing Unit)	27
2.13	RAM.....	28
2.14	Motherboard.....	30
2.15	Power Supply (PSU)	31
2.16	VGA (Virtual Graphic Adapter)	33
	BAB III PERANCANGAN	34
3.1	Tinjauan Umum	34
3.1.1	Visi	35
3.1.2	Misi	35
3.2	Identifikasi Masalah.....	35

3.3	Analisis Perancangan Sistem	36
3.4	Metode Bayes.....	37
3.5	Analisis Analytic Hierarchy Process.....	42
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.6.1	Kebutuhan Fungsional	47
3.6.2	Kebutuhan Non-Fungsional Sistem	48
3.7	Perancangan Sistem	50
3.7.1	Diagram Use Case.....	50
3.7.2	Dekripsi Aktor	51
3.7.3	Deskripsi Use Case	51
3.8	Activity Diagram.....	52
3.9	Sequence Diagram	65
3.10	Class Diagram.....	84
3.11	Relasi Tabel.....	87
3.12	Rancangan Table.....	88
3.13	Rancangan User Interface	93
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN.....	107
4.1	Implementasi basis data	107
4.2	Implementasi Program	115
4.2.1	Implementasi Pada Koneksi	116



4.2.2	Implementasi Modul Diagnosa	116
4.3	Implementasi Halaman Antar Muka	122
4.3.1	Form Login.....	122
4.3.2	Halaman Rule Bayes	123
4.3.3	Halaman Pengarutan Pairwise Kriteria	124
4.3.4	Halaman Pengaturan Pairwise Sub Kriteria.....	125
4.3.5	Halaman Diagnosa	126
4.3.6	Halaman Hasil Diagnosa.....	126
4.4	Pembahasan Penggunaan Modul Admin	127
4.4.1	Kategori Teorema Bayes	127
4.5	Pengujian Studi Kasus.....	139
4.5.1	Pengujian Modul Perhitungan Bayes	139
4.5.2	Pengujian Modul Perhitungan Analytic Hierarchy Process.....	141
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	151
5.1	Kesimpulan	151
5.2	Saran.....	151
	DAFTAR PUSTAKA	152
	LAMPIRAN	153

DAFTAR TABLE

Tabel 2.1 Nilai Pioritas AHP	17
Tabel 2.2 Contoh Matrik perbandingan berpasangan Lanjutan 1	18
Tabel 2.3 Contoh Matrik perbandingan berpasangan Lanjutan 2	18
Tabel 2.4 CR	19
Tabel 3.1 pertanyaan evidence	38
Tabel 3.2 Hipotesis.....	39
Tabel 3.3 Table Rule Bayes	39
Tabel 3.4 contoh evidence.....	40
Tabel 3.5 Deskripsi Aktor.....	51
Tabel 3.6 Deskripsi Use Case	51
Tabel 3.7 evidence	88
Tabel 3.8 Hipotesis.....	88
Tabel 3.9 rule_bayes	88
Tabel 3.10 ahp_criteria.....	88
Tabel 3.11 subcriteria.....	88
Tabel 3.12 ahp_criteria_weight.....	88
Tabel 3.13 ahp_subcriteria_weight	89
Tabel 3.14 ahp_bayes_schema.....	89
Tabel 3.15 ahp_component_computer	89
Tabel 3.16 attribut_form_factor	89
Tabel 3.17 attribut_socket.....	89
Tabel 3.18 build_component_depend_criteria.....	89

Tabel 3.19 build_component_queue	90
Tabel 3.20 build_component_rule	90
Tabel 3.21 build_depend.....	90
Tabel 3.22 build_depend_value	90
Tabel 3.23 allocation_psu	90
Tabel 3.24 allocation_product.....	90
Tabel 3.25 product	91
Tabel 3.26 product_comp_description.....	91
Tabel 3.27 product_depend	91
Tabel 3.28 product_description.....	91
Tabel 3.29 product_detail.....	91
Tabel 3.30 product_image.....	91
Tabel 3.31 product_psu.....	92
Tabel 3.32 product_psu_detail	92
Tabel 3.33 product_psu_image	92
Tabel 3.34 product_psu_rating.....	92
Tabel 4.1 Pengujian Use Case Diagnosa.....	130
Tabel 4.2 Pengujian Use Case Mengelola data evidence	131
Tabel 4.3 Pengujian Use Case mengelola data hipotesis	131
Tabel 4.4 Pengujian Use Case mengelola data rule bayes	131
Tabel 4.5 Pengujian Use Case mengelola data komponen komputer	132
Tabel 4.6 Pengujian Use Case mengelola data criteria	132
Tabel 4.7 Pengujian Use Case mengelola data subcriteria	133

Tabel 4.8 Pengujian Use Case mengelola data criteria weight	133
Tabel 4.9 Pengujian Use Case mengelola data subcriteria weight.....	133
Tabel 4.10 Pengujian Use Case mengelola data alokasi	133
Tabel 4.11 Pengujian Use Case mengelola data build control.....	134
Tabel 4.12 Pengujian Use Case mengelola data depend.....	134
Tabel 4.13 Pengujian Use Case mengelola data depend value	135
Tabel 4.14 Pengujian Use Case mengelola data product description	135
Tabel 4.15 Pengujian Use Case mengelola data PSU	136
Tabel 4.16 Pengujian Use Case mengelola data processor	136
Tabel 4.17 Pengujian Use Case mengelola data motherboard	136
Tabel 4.18 Pengujian Use Case mengelola data VGA.....	137
Tabel 4.19 Pengujian Use Case mengelola data harddisk.....	137
Tabel 4.20 Pengujian Use Case mengelola data RAM	138
Tabel 4.21 Pengujian Use Case login	138
Tabel 4.22 Fakta.....	139
Tabel 4.23 Hasil Bayes	140
Tabel 4.24 Pairwise Processor	141
Tabel 4.25 Pairwise Clock	141
Tabel 4.26 Pairwise Core	141
Tabel 4.27 Pairwise Thread.....	142
Tabel 4.28 Pairwise Cache.....	142
Tabel 4.29 Normalisasi processor	143
Tabel 4.30 Normalisasi clock.....	144

Tabel 4.31 Normalisasi core	144
Tabel 4.32 Normalisasi Thread	144
Tabel 4.33 Normalisasi cache	145
Tabel 4.34 Hasil CR	146
Tabel 4.35 Square matrix processor iterasi 1	147
Tabel 4.36 Square matrix processor iterasi 2	147
Tabel 4.37 Square matrix processor iterasi 3	147
Tabel 4.38 Perbandingan iterasi matrix 1 dan matrix 3	148
Tabel 4.39 Square matrix processor iterasi 4	148
Tabel 4.40 Perbandingan matrix 2 dan matrix 4	148
Tabel 4.41 Eigenvektor hasil processor	149
Tabel 4.42 Eigenektor hasil clock	149
Tabel 4.43 Eigenvektor hasil core	149
Tabel 4.44 Eigenvektor hasil thread	149
Tabel 4.45 Eigenvektor hasil cache	149
Tabel 4.46 Prioritas global	150

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Venus.....	12
Gambar 2.2 Contoh Hierarki.....	16
Gambar 2.4 Use Case Diagram.....	24
Gambar 2.5 Class diagram	25
Gambar 2.6 Activity Diagram.....	26
Gambar 2.7 Squence Diagram	27
Gambar 2.8 Motherboard.....	30
Gambar 2.9 Power suply ATX.....	32
Gambar 3.1 Analisi Perancangan Sistem	37
Gambar 3.2 Gambar Hierarki CPU	43
Gambar 3.3 Gambar Hierarki Harddisk	44
Gambar 3.4 Gambar Hierarki Motherboard.....	45
Gambar 3.5 Gambar Hierarki RAM.....	46
Gambar 3.6 Gambar Hierarki VGA	46
Gambar 3.7 Use Case Diagram.....	50
Gambar 3.8 Diagram mengalah data admin.....	52
Gambar 3.9 Diagram Login	53
Gambar 3.10 Diagram mengelola depend.....	54
Gambar 3.11 Mengelola component compute	55
Gambar 3.12 Diagram mengelola data processor	55
Gambar 3.13 Diagram mengelola data criteria	56
Gambar 3.14 Diagram mengelola data weight.....	56

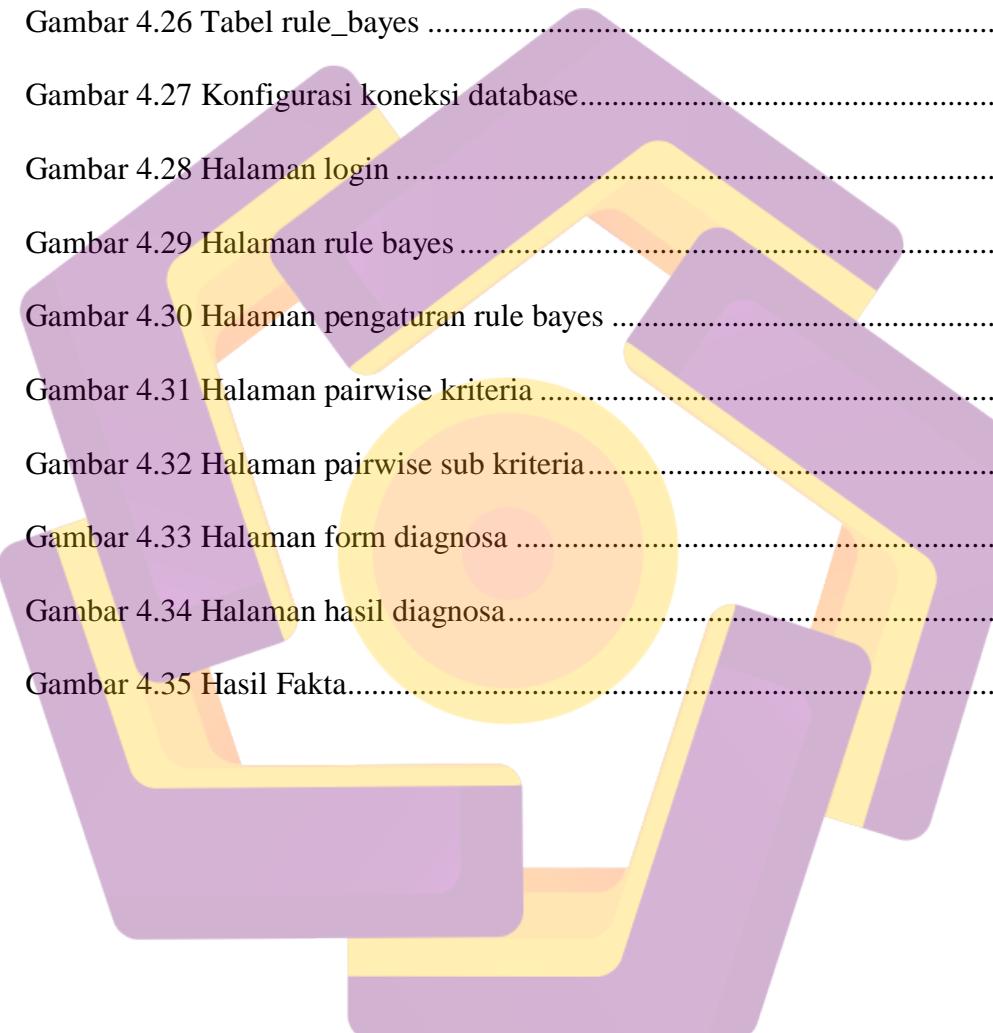
Gambar 3.15 Diagram mengelola data depend	57
Gambar 3.16 Diagram mengelola data depend value	57
Gambar 3.17 Diagram diagnose.....	58
Gambar 3.18 Diagram mengelola data evidence	58
Gambar 3.19 Diagram mengelola data harddisk.....	59
Gambar 3.20 Diagram mengelola data hipotesis	59
Gambar 3.21 Diagram login.....	60
Gambar 3.22 Diagram mengelola data detail produk	60
Gambar 3.23 Diagram mengelola data motherboard	61
Gambar 3.24 Diagram mengelola data power supply.....	61
Gambar 3.25 Diagram mengolola data ram	62
Gambar 3.26 Diagram mengelola data rule bayes	62
Gambar 3.27 Diagram mengolola data subcriteria	63
Gambar 3.28 Diagram mengelola data subcriteria.....	64
Gambar 3.29 Diagram mengelola data VGA.....	65
Gambar 3.30 Sequence allocation.....	65
Gambar 3.31 Sequence app admin.....	66
Gambar 3.32 Sequence build control	66
Gambar 3.33 Sequence component komputer	67
Gambar 3.34 Sequence criteria	68
Gambar 3.35 Sequence criteria weight	69
Gambar 3.36 Sequence depend	70
Gambar 3.37 Sequence depend value	71

Gambar 3.38 Sequence diagnosa	72
Gambar 3.39 Sequence mengelola data evidence	73
Gambar 3.40 Squence mnegelola data produk harddisk	74
Gambar 3.41 Sequence mengelola data hipotesis	75
Gambar 3.42 Squence login	75
Gambar 3.43 Sequence mengelola data motherboard.....	76
Gambar 3.44 Sequence mengelola data processor	77
Gambar 3.45 Sequence mengelola data description manager.....	78
Gambar 3.46 Sequence mngelola data power supply	79
Gambar 3.47 Sequence mengelola data RAM	80
Gambar 3.48 Sequence mengelola data hipotesis	81
Gambar 3.49 Sequence mngelola data subcriteria	81
Gambar 3.50 Sequence mengelola data subcriteria weight	82
Gambar 3.51 Sequence mengelola data VGA\	83
Gambar 3.52 Class Diagram bag. 1	84
Gambar 3.53 Class Diagram bag. 2	85
Gambar 3.54 Class Diagram bag. 3	86
Gambar 3.55 Entity Relationship Diagram	87
Gambar 3.56 Perancangan halaman utama	93
Gambar 3.57 Perancangan halaman diagnosa.....	93
Gambar 3.58 Perancangan halaman hasil diagnosa	94
Gambar 3.59 Perancangan halaman Evidence	94
Gambar 3.60 Perancangan halaman tambah evidence	95

Gambar 3.61 Perancangan halaman hipotesis.....	95
Gambar 3.62 Perancangan halaman tambah hipotesis.....	96
Gambar 3.63 Perancangan halaman rule bayes.....	96
Gambar 3.64 Perancangan halaman component computer	97
Gambar 3.65 Perancangan halaman tmbah component computer	97
Gambar 3.66 Perancangan halaman criteria.....	98
Gambar 3.67 Perancangan halaman tambah criteria.....	98
Gambar 3.68 Perancangan halaman tambah criteria.....	99
Gambar 3.69 Perancangan halaman tambah subcriteria	99
Gambar 3.70 Perancangan halaman bobot criteria	100
Gambar 3.71 Perancangan perancangan bobo subcriteria	100
Gambar 3.72 Perancangan halaman allocation	101
Gambar 3.73 Perancangan halaman tambah allocation	101
Gambar 3.74 Perancangan halaman pengaturan komponen komputer	102
Gambar 3.75 Perancangan halaman tambah pengaturan komponen komputer	102
Gambar 3.76 Perancangan ketergantungan komponen	103
Gambar 3.77 Perancangan form tambah pengaturan ketergantungan komponen	103
Gambar 3.78 Perancangan halaman nilai ketergantungan komponen apabila kondisi sama dengan	104
Gambar 3.79 Perancangan tambah tambah nilai ketergantungan apabila sama dengan	104
Gambar 3.80 Perancangan deskripsi produk manajemen	105
Gambar 3.81 Perancangan halaman form tambah deskripsi produk.....	105



Gambar 3.82 Perancangan halaman form produk	106
Gambar 3.83 Perancangan halaman form admin tambah produk	106
Gambar 4.1 Tabel ahp_bayes_schema	107
Gambar 4.2 Tabel ahp_component_computer	107
Gambar 4.3 Tabel ahp_criteria.....	108
Gambar 4.4 Tabel ahp_criteria_weight.....	108
Gambar 4.5 Tabel ahp_subcriteria	108
Gambar 4.6 Tabel ahp_subcriteria_weight	109
Gambar 4.7 Tabel allocation_product.....	109
Gambar 4.8 Tabel allocation_psu	109
Gambar 4.9 Tabel app_admin	110
Gambar 4.10 Tabel build_component_queue	110
Gambar 4.11 Tabel build_component_rule.....	110
Gambar 4.12 Tabel build_depend	111
Gambar 4.13 Tabel build_depend_value	111
Gambar 4.14 Tabel evidence.....	111
Gambar 4.15 Tabel hipotesis.....	112
Gambar 4.16 Tabel product.....	112
Gambar 4.17 Tabel product_comp_description	112
Gambar 4.18 Tabel product_depend	113
Gambar 4.19 Tabel product_description.....	113
Gambar 4.20 Tabel product_detail.....	113
Gambar 4.21 Tabel product_image	114



Gambar 4.22 Tabel product_psu	114
Gambar 4.23 Tabel product_psu_detail	114
Gambar 4.24 Tabel product_psu_image	115
Gambar 4.25 Tabel product_psu_rating.....	115
Gambar 4.26 Tabel rule_bayes	115
Gambar 4.27 Konfigurasi koneksi database.....	116
Gambar 4.28 Halaman login	123
Gambar 4.29 Halaman rule bayes	124
Gambar 4.30 Halaman pengaturan rule bayes	124
Gambar 4.31 Halaman pairwise kriteria	125
Gambar 4.32 Halaman pairwise sub kriteria.....	125
Gambar 4.33 Halaman form diagnosa	126
Gambar 4.34 Halaman hasil diagnosa.....	127
Gambar 4.35 Hasil Fakta.....	140

DAFTAR RUMUS

Rumus 1.....	13
Rumus 2.....	13
Rumus 3.....	13
Rumus 4.....	13
Rumus 5.....	13
Rumus 6.....	19
Rumus 7.....	19

INTISARI

Dalam kurun waktu yang singkat komputer telah mengalami perkembangan. dari komputer generasi pertama yang sangat besar dan hingga sekarang yang ukurannya telah diperkecil hingga seukuran kantong saku. makin banyak pula jenis dan karakteristik kegunaan hardware yang dibuat dengan keperluan khusus, misal game , render, overclock, dan kantor. tapi banyak pula masyarakat yang tidak mengetahui merakit komputer yang efisien dan sesuai kebutuhan. sehingga dibutuhkan seorang pakar spesialis dalam memilih dan merakit komputer yang sesuai dengan kebutuhan.

Tetapi tidak banyak toko komputer yang tersedia atau memiliki spesialis dalam pemilihan dan penspesifikasi komputer. masyarakat mengalami kesulitan dalam mencari seorang spesialis komputer. oleh karena itu aplikasi ini dibuat dengan tujuan agar masyarakat dapat mengetahui saran dalam pemilihan spesifikasi komputer beserta harga yang sesuai dengan pasar.

Penelitian ini akan dilakukan di CV. TECS MANDIRI JAYA, dengan memanfaatkan data produk yang dijual. sistem pendukung keputusan adalah bagian dari sistem informasi berbasis komputer yang digunakan untuk mendukung keputusan. dalam penentuan keputusan ini, ada dua tahap dalam menentukan keputusan yaitu menentukan porsi alokasi dana dan menentukan perangkat yang sesuai. metode bayes digunakan untuk mencari porsi alokasi dana yang sesuai. setelah didapatkan alokasi dana maka akan dicari hardware yang sesuai dengan klasifikasi yang telah ditentukan dengan menggunakan analytic hierarchy prosess.

Kata Kunci : **DSS, AHP, Bayes, Pemilihan Komputer.**

ABSTRACT

Within a short time the computer has been progressing. The first generation of computers were very large and until now the size has been reduced. more hardware types and characteristics are made with special needs, such as gaming, rendering, overclock, and offices. but there are many people who don't know the computer assembles an efficient and appropriate. it takes an expert specialist in selecting and assembling computers as needed.

Not many computer stores have specialists in the selection Specifying and computer. communities have difficulty in finding a computer specialist. the application is made with the purpose of enabling the public to know the advice in the selection of computers and specifications in accordance with market prices.

This research will be conducted in the CV. TECS MANDIRI JAYA, by utilizing the data of products. decision support system is part of a computer-based information systems used to support the decision. in the determination of this decision, there are two stages in the decision-making process that determines the portion of the allocation funds and determine the appropriate device. Bayes method is used to find the portion of funds. then will be sought accordance the classification hardware that has determined using analytic hierarchy process.

Keywords: DSS, AHP, Bayes, Choose PC.