

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MEMBANTU PIHAK  
MANAJEMEN TOKO HARDWARE KOMPUTER DALAM  
MENENTUKAN MOTHERBOARD YANG SESUAI DENGAN  
KEBUTUHAN PELANGGAN**

**SKRIPSI**



Disusun oleh :  
**Dedy Puji Atmoko**  
**05.12.1394**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MEMBANTU PIHAK  
MANAJEMEN TOKO HARDWARE KOMPUTER DALAM MENENTUKAN  
MOTHERBOARD YANG SESUAI DENGAN KEBUTUHAN PELANGGAN**

**Skripsi**

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Kurikulum Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer Pada Jurusan Sistem Informasi



Disusun oleh :

**Dedy Puji Atmoko**

**05.12.1394**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MEMBANTU PIHAK  
MANAJEMEN TOKO HARDWARE KOMPUTER DALAM  
MENENTUKAN MOTHERBOARD YANG SESUAI DENGAN  
KEBUTUHAN PELANGGAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dedy Puji Atmoko**

**05.12.1394**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 24 November 2010

**Dosen Pembimbing**



**Sudarmawan, S.T., M.T.**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MEMBANTU PIHAK  
MANAJEMEN TOKO HARDWARE KOMPUTER DALAM  
MENENTUKAN MOTHERBOARD YANG SESUAI DENGAN  
KEBUTUHAN PELANGGAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dedy Puji Atmoko**

**05.12.1394**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 14 Desember 2010

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Sudarmawan, S.T., M.T.**

**M. Rudyanto Arief, MT**

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**

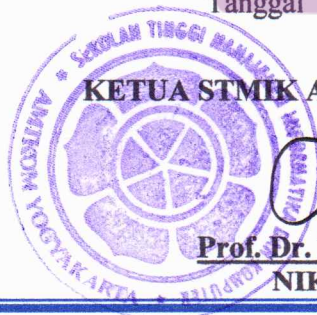
**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 14 Desember 2010



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 Desember 2010

Dedy Puji Atmoko

05.12.1394



## MOTTO

*Kerjakanlah apa yang dapat kamu kerjakan untuk hari ini.....!!!*

*Dont Think it Can't Happen..., "Because it Can"*

*(dedyradix)*

*"Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan. Maka, apabila kamu telah selesai (urusan dunia), maka bersungguh-sungguhlah (dalam beribadah), dan hanya kepada Robb-mulah berharap"*

*(Q.S. Alam Nasyrak, 94 : 6-8)*

*Dengan ilmu hidup akan menjadi mudah, dengan seni hidup akan menjadi indah, dengan agama hidup menjadi terarah.*

*(Q.S. Alam Nasyarohi: 6-8)*

*Keberhasilan Paling Berhasil Dalam Hidup Ini Adalah Mensyukuri Kehidupan Itu Sendiri*

*(dedyradix)*

## PERSEMBAHAN

### Karya ini aku persembahkan untuk:

- *Ayahanda dan Ibunda kami tercinta, atas lantunan doa yang selalu menyertai dalam denyut nadi kami, serta dorongan moril maupun materilnya.*
- *STMIK AMIKOM Yogyakarta, tempat kami menimba ilmu dan wawasan, yang selalu memotivasi kami untuk menjadi yang terbaik dan akan membawa kami menuju masa depan yang lebih baik.*
- *Teman – teman dan adik – adik, yang selalu memberikan semangat dan motivasi untuk menjadi lebih baik dan lebih maju.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xx</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xxv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Tinjauan Pustaka .....	6
1.7 Metode Pengumpulan Data .....	7
1.8 Sistematika Penulisan .....	8

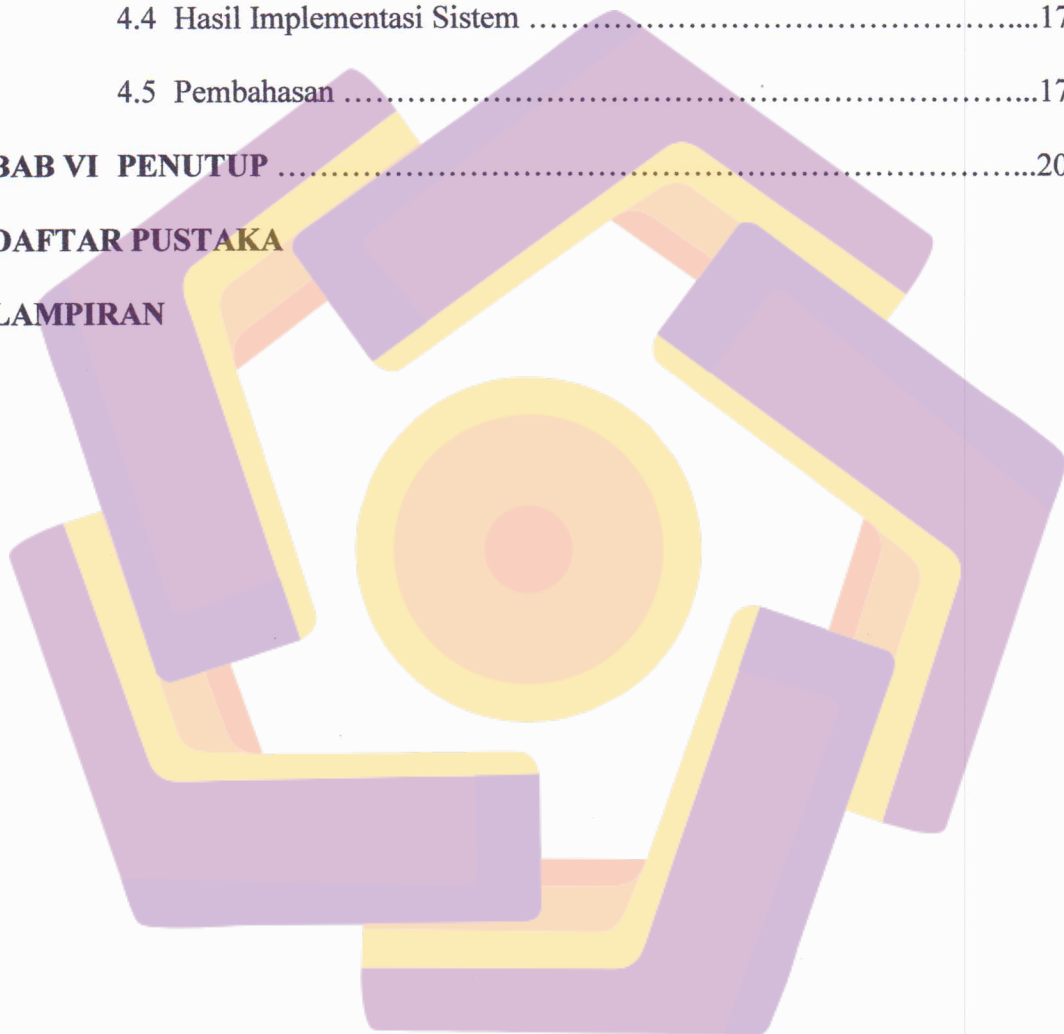


<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	10
2.1 Konsep Sistem Pendukung Keputusan .....	10
2.1.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan .....	10
2.1.2 Tujuan Sistem Pendukung Keputusan (DSS) .....	12
2.1.3 Jenis Sistem Pendukung Keputusan .....	15
2.1.4 Model Sistem Pendukung Keputusan .....	16
2.1.5 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan .....	18
2.1.6 Komponen-Komponen Sistem Pendukung Keputusan .....	21
2.1.7 Kotak Alat Bantu (ToolBox) Sistem Pendukung Keputusan...	24
2.1.8 Fase-Fase Proses Pengambilan Keputusan .....	26
2.2 Pengambilan Keputusan .....	29
2.2.1 Manajer dan Pengambilan Keputusan .....	29
2.2.2 Mekanisme Pengambilan Keputusan Pemilihan Moba.....	30
2.3 Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	32
2.3.1 Sistem Operasi .....	32
2.3.2 Bahasa Pemrograman .....	32
2.3.3 Microsoft access database .....	42
2.4 Motherboard dan Benchmarking .....	45
2.4.1 Pengertian Motherboard .....	45
2.4.2 Benchmarking .....	49
2.5 Penyelesaian dan Perumusan DSS dengan Metode GAP .....	59

### **BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM, ATURAN – ATURAN**

<b>UMUM DAN PERHITUNGANNYA .....</b>	<b>65</b>
3.1 Aturan-Aturan Umum .....	65
3.1.1 Data Motherboard .....	65
3.1.2 Data Kriteria dan Subkriteria .....	68
3.2 Proses Penghitungan Profile Matching .....	79
3.3 Penentuan Ranking Motherboard .....	80
3.4 Perhitungan Pemetaan Gap Kompetensi .....	81
3.5 Perhitungan dan Pengelompokan Core dan Secondary Factor .....	92
3.6 Penghitungan Nilai Total .....	98
3.7 Perhitungan Penentuan Ranking .....	103
3.8 Analisis dan Desain .....	104
3.8.1 Analisa Data Sistem .....	105
3.8.2 Analisa Komponen Sistem .....	105
3.8.3 Perancangan Sistem .....	107
3.8.3.1 Subsistem Pengolahan Data (DataBase) .....	107
3.8.3.2 Subsistem Pengolahan Model (Model Base) .....	127
3.8.3.3 Subsistem Antarmuka Pengguna .....	130
3.8.4 Pengguna DSS .....	162
3.8.5 Rancangan Teknologi .....	163

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	164
4.1 Instalasi Hardware dan Software .....	164
4.2 Pengetesan Program .....	165
4.3 Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	170
4.4 Hasil Implementasi Sistem .....	172
4.5 Pembahasan .....	174
<b>BAB VI PENUTUP</b> .....	202
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel fungsi tombol-tombol pada toolbox .....	37
Tabel 3.1 Pembagian Subkriteria Pcmak05 rating .....	70
Tabel 3.2 Pembagian Subkriteria Pcmak05 cpu .....	71
Tabel 3.3 Pembagian Subkriteria Pcmak05 memory .....	71
Tabel 3.4 Pembagian Subkriteria Pcmak05 hardisk .....	71
Tabel 3.5 Pembagian Subkriteria Quake 4 HOC medium 800x600 .....	71
Tabel 3.6 Pembagian Subkriteria Jumlah slot .....	72
Tabel 3.7 Pembagian Subkriteria Lancard onboard .....	72
Tabel 3.8 Pembagian Subkriteria Konfigurasi multi vga .....	72
Tabel 3.9 Pembagian Subkriteria Tipe Jumlah Max Memory .....	73
Tabel 3.10 Pembagian Subkriteria Jumlah Port Serial .....	73
Tabel 3.11 Pembagian Subkriteria Jumlah Port Paralel .....	73
Tabel 3.12 Pembagian Subkriteria Jumlah Port USB (Integrasi/pinheader) .....	73
Tabel 3.13 Pembagian Subkriteria Jumlah Port Firewire .....	74
Tabel 3.14 Pembagian Subkriteria Jumlah Port SATA/eSATA dan Kabel .....	74
Tabel 3.15 Pembagian Subkriteria Jumlah Kabel IDE / Floppy dan Jenis Kabel ....	74
Tabel 3.16 Pembagian Subkriteria Konektor Game Port / IR .....	74
Tabel 3.17 Pembagian Subkriteria Jumlah dan Jenis Software Driver .....	75
Tabel 3.18 Pembagian Subkriteria Raid Controller .....	75

Tabel 3.41 Tabel Perlengkapan Hasil Bobot Nilai Gap .....	90
Tabel 3.42 Tabel Fitur Motherboard Hasil Pemetaan Gap Kompetensi .....	91
Tabel 3.43 Tabel Fitur Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap .....	91
Tabel 3.44 Tabel Handling Motherboard Hasil Pemetaan Gap Kompetensi .....	91
Tabel 3.45 Tabel Handling Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap .....	91
Tabel 3.46 Tabel Service Motherboard Hasil Pemetaan Gap Kompetensi .....	91
Tabel 3.47 Tabel Service Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap .....	91
Tabel 3.48 Tabel Harga Motherboard Hasil Pemetaan Gap Kompetensi .....	92
Tabel 3.49 Tabel Harga Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap .....	92
Tabel 3.50 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Aspek Performa .....	94
Tabel 3.51 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Aspek Perlengkapan .....	95
Tabel 3.52 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Fitur Motherboard .....	96
Tabel 3.53 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Aspek Handling .....	97
Tabel 3.54 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Aspek Service .....	98
Tabel 3.55 Tabel Nilai Total Aspek Performa .....	102
Tabel 3.56 Tabel Nilai Total Perlengkapan .....	102
Tabel 3.57 Tabel Nilai Total Fitur Motherboard .....	102
Tabel 3.58 Tabel Nilai Total Handling Motherboard .....	103
Tabel 3.59 Tabel Nilai Total Service Motherboard .....	103
Tabel 3.60 Tabel Prosentase Aspek .....	104
Tabel 3.61 Tabel Hasil Akhir Proses Profile Matching .....	104
Tabel 3.62 Tabel Pemakai .....	120

Tabel 3.63 Tabel kriteria .....	120
Tabel 3.64 Tabel Mobo .....	121
Tabel 3.65 Tabel Mobo sesuai .....	122
Tabel 3.66 Tabel Pengaturan nilai .....	123
Tabel 3.67 Tabel Prosentase .....	124
Tabel 3.68 Tabel Pengaturan of sf .....	124
Tabel 3.69 Tabel Hasil Penilaian .....	125
Tabel 3.70 Tabel Pembantu Pembagian Range Subkriteria .....	125
Tabel 3.71 Tabel Pembantu Pembagian Range Subkriteria Yang Lain .....	126
Tabel 4.1 Pembahasan Tabel Peforma .....	177
Tabel 4.2 Pembahasan Tabel Perlengkapan .....	178
Tabel 4.3 Pembahasan Tabel Fitur Motherboard .....	179
Tabel 4.4 Pembahasan Tabel Handling Motherboard .....	179
Tabel 4.5 Pembahasan Tabel Service .....	179
Tabel 4.6 Tabel Performa Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB001) .....	180
Tabel 4.7 Tabel Performa Hasil Bobot Nilai Gap (MB001) .....	180
Tabel 4.8 Tabel Perlengkapan Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB001) .....	181
Tabel 4.9 Tabel Perlengkapan Hasil Bobot Nilai Gap (MB001) .....	181
Tabel 4.10 Tabel Fitur Motherboard Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB001) ...	182
Tabel 4.11 Tabel Fitur Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB001) .....	182
Tabel 4.12 Tabel Handling Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB001).....	182
Tabel 4.13 Tabel Handling Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB001) .....	182

Tabel 4.14	Tabel Service Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB001).....	182
Tabel 4.15	Tabel Service Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB001) .....	182
Tabel 4.16	Tabel Harga Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB001).....	182
Tabel 4.17	Tabel Harga Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB001) .....	182
Tabel 4.18	Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Aspek Performa (MB001) ...	183
Tabel 4.19	Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Perlengkapan (MB001).....	184
Tabel 4.20	Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Fitur Mobo (MB001).....	184
Tabel 4.21	Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Handling (MB001) .....	185
Tabel 4.22	Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Service (MB001) .....	185
Tabel 4.23	Tabel Nilai Total Aspek Performa (MB001) .....	186
Tabel 4.24	Tabel Nilai Total Perlengkapan (MB001) .....	186
Tabel 4.25	Tabel Nilai Total Fitur Motherboard (MB001) .....	186
Tabel 4.26	Tabel Nilai Total Handling Motherboard (MB001) .....	186
Tabel 4.27	Tabel Nilai Total Service Motherboard (MB001) .....	187
Tabel 4.28	Tabel Hasil Akhir Proses Profile Matching (MB001) .....	187
Tabel 4.29	Tabel Performa Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB002) .....	187
Tabel 4.30	Tabel Performa Hasil Bobot Nilai Gap (MB002) .....	187
Tabel 4.31	Tabel Perlengkapan Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB002) .....	188
Tabel 4.32	Tabel Perlengkapan Hasil Bobot Nilai Gap (MB002) .....	188
Tabel 4.33	Tabel Fitur Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB002) .....	189
Tabel 4.34	Tabel Fitur Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB002) .....	189
Tabel 4.35	Tabel Handling Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB002) .....	189

Tabel 4.36 Tabel Handling Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB002) .....	189
Tabel 4.37 Tabel Service Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB002) .....	189
Tabel 4.38 Tabel Service Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB002) .....	189
Tabel 4.39 Tabel Harga Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB002) .....	189
Tabel 4.40 Tabel Harga Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB002) .....	189
Tabel 4.41 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Performa (MB002) .....	190
Tabel 4.42 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Perlengkapan (MB002) .....	191
Tabel 4.43 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Fitur Mobo (MB002) .....	191
Tabel 4.44 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Handling (MB002) .....	192
Tabel 4.45 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Service (MB002) .....	192
Tabel 4.46 Tabel Nilai Total Aspek Performa (MB002) .....	193
Tabel 4.47 Tabel Nilai Total Perlengkapan (MB002) .....	193
Tabel 4.48 Tabel Nilai Total Fitur Motherboard (MB002) .....	193
Tabel 4.49 Tabel Nilai Total Handling Motherboard (MB002) .....	193
Tabel 4.50 Tabel Nilai Total Service Motherboard (MB002) .....	194
Tabel 4.51 Tabel Hasil Akhir Proses Profile Matching (MB002) .....	194
Tabel 4.52 Tabel Performa Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB003) .....	194
Tabel 4.53 Tabel Performa Hasil Bobot Nilai Gap (MB003) .....	194
Tabel 4.54 Tabel Perlengkapan Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB003) .....	195
Tabel 4.55 Tabel Perlengkapan Hasil Bobot Nilai Gap (MB003) .....	195
Tabel 4.56 Tabel Fitur Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB003) .....	196
Tabel 4.57 Tabel Fitur Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB003) .....	196



Tabel 4.58 Tabel Handling Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB003) .....	196
Tabel 4.59 Tabel Handling Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB003) .....	196
Tabel 4.60 Tabel Service Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB003) .....	196
Tabel 4.61 Tabel Service Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB003) .....	196
Tabel 4.62 Tabel Harga Mobo Hasil Pemetaan Gap Kompetensi (MB003) .....	196
Tabel 4.63 Tabel Harga Motherboard Hasil Bobot Nilai Gap (MB003) .....	196
Tabel 4.64 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Aspek Performa (MB003) ...	197
Tabel 4.65 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Perlengkapan (MB003) .....	198
Tabel 4.66 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Fitur Mobo (MB003) .....	198
Tabel 4.67 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Handling (MB003) .....	199
Tabel 4.68 Tabel Pengelompokkan Bobot Nilai Gap Aspek Service (MB003) .....	199
Tabel 4.69 Tabel Nilai Total Aspek Performa (MB003) .....	200
Tabel 4.70 Tabel Nilai Total Perlengkapan (MB003) .....	200
Tabel 4.71 Tabel Nilai Total Fitur Motherboard (MB003) .....	200
Tabel 4.72 Tabel Nilai Total Handling Motherboard (MB003) .....	200
Tabel 4.73 Tabel Nilai Total Service Motherboard (MB003) .....	201
Tabel 4.74 Tabel Hasil Akhir Proses Profile Matching (MB003) .....	201
Tabel 4.75 Tabel Nilai Akhir Penghitungan Secara Manual .....	201

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Dari DSS .....	19
Gambar 2.2 Skematik DSS .....	23
Gambar 2.3 Fase-fase Pengambilan Keputusan / Proses Pemodelan .....	27
Gambar 2.4 Tampilan Utama Visual Basic 6.0 .....	34
Gambar 2.5 Kontrol Menu .....	35
Gambar 2.6 Menu Bar .....	35
Gambar 2.7 Standard Toolbar .....	36
Gambar 2.8 Form Visual Basic .....	36
Gambar 2.9 Toolbox Visual Basic .....	37
Gambar 2.10 Project Explorer .....	38
Gambar 2.11 properties Windows .....	39
Gambar 2.12 Code Editor .....	39
Gambar 2.13 Fasilitas Autolist .....	40
Gambar 2.14 Form Layout Window .....	41
Gambar 2.15 Microsoft Acces 2000 .....	42
Gambar 2.16 Bagian-Bagian Motherboard .....	46
Gambar 2.17 Konfigurasi Normal PCMark 2005 .....	56
Gambar 2.18 Konfigurasi Benchmarking PCMark 2005 .....	56
Gambar 2.19 Interface System PCMark 2005 .....	57

Gambar 2.20 Interface Result Details PCMark 2005 .....	57
Gambar 2.21 Interface Quake4 HOC Demo .....	58
Gambar 3.1 Data Motherboard Pada Tabloid PC Mild tahun 2008 .....	66
Gambar 3.2 Data Performa Pada Tabloid PC Mild tahun 2008 .....	69
Gambar 3.3 Komponen DSS .....	106
Gambar 3.4 Flowchart DSS Pemilihan Motherboard .....	110
Gambar 3.5 Context Level Diagram DSS Pemilihan Motherboard .....	112
Gambar 3.6 DAD Level 0 DSS Pemilihan Motherboard .....	112
Gambar 3.7 DAD Level 1 Proses Nomor 1 DSS Pemilihan Motherboard .....	113
Gambar 3.8 DAD Level 1 Proses Nomor 2 DSS Pemilihan Motherboard .....	113
Gambar 3.9 DAD Level 1 Proses Nomor 7 DSS Pemilihan Motherboard .....	114
Gambar 3.10 Rancangan ERD DSS Pemilihan Motherboard .....	118
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel DSS Pemilihan Motherboard .....	127
Gambar 3.12 HIPO Login User .....	132
Gambar 3.13 HIPO Menu Utama .....	132
Gambar 3.14 HIPO Pengaturan Nilai .....	132
Gambar 3.15 HIPO Nilai Subkriteria .....	133
Gambar 3.16 HIPO Motherboard .....	133
Gambar 3.17 HIPO Informasi .....	133
Gambar 3.18 HIPO Laporan .....	134
Gambar 3.19 HIPO Menu Utama (User) .....	134
Gambar 3.20 HIPO Motherboard (User) .....	134

Gambar 3.21 HIPO Informasi (User) .....	134
Gambar 3.22 HIPO Laporan (User) .....	134
Gambar 3.23 IPO Module Menu Utama .....	135
Gambar 3.24 IPO Module Menu Data Hasil Akhir .....	136
Gambar 3.25 IPO Module Pemilihan Mobo .....	136
Gambar 3.26 IPO Module Menu Nilai Kriteria .....	137
Gambar 3.27 IPO Module Menu Pengaturan Nilai .....	137
Gambar 3.28 IPO Module Menu Edit Nilai GAP .....	138
Gambar 3.29 IPO Module Menu Prosentase .....	139
Gambar 3.30 IPO Module Menu Core dan Secondary Factor .....	139
Gambar 3.31 IPO Module Menu Nilai Subkriteria .....	140
Gambar 3.32 IPO Module Menu Performa .....	140
Gambar 3.33 IPO Module Menu Perlengkapan .....	141
Gambar 3.34 IPO Module Menu Fitur .....	142
Gambar 3.35 IPO Module Menu Handling .....	142
Gambar 3.36 IPO Module Menu Service .....	143
Gambar 3.37 IPO Module Menu Harga .....	143
Gambar 3.38 IPO Module Menu Subkriteria Pada Aspek Performa .....	144
Gambar 3.39 IPO Module Menu Subkriteria Pada Aspek Perlengkapan .....	145
Gambar 3.40 IPO Module Menu Subkriteria Pada Aspek Fitur .....	146
Gambar 3.41 IPO Module Menu Subkriteria Pada Aspek Handling .....	147
Gambar 3.42 IPO Module Menu Subkriteria Pada Aspek Service .....	148

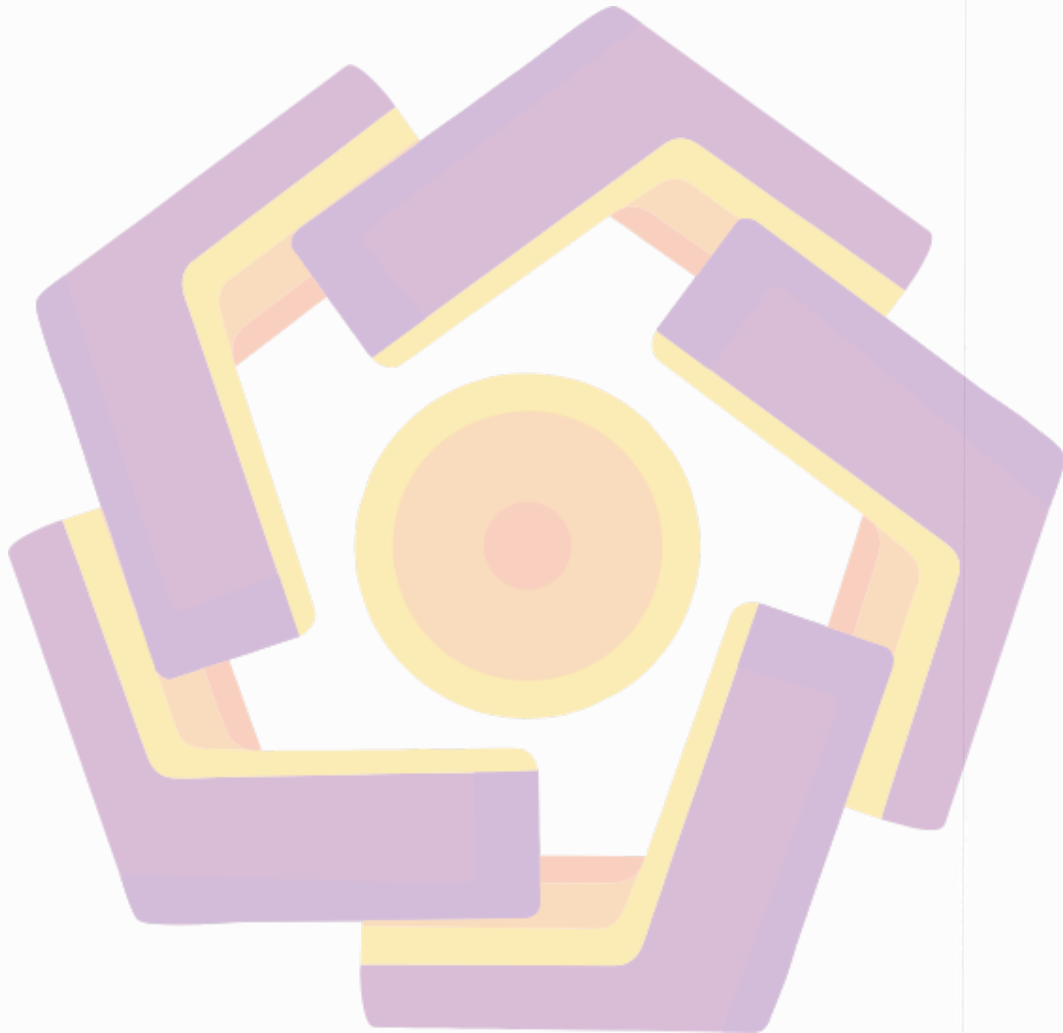
Gambar 3.43 IPO Module Menu Subkriteria Pada Aspek Harga .....	149
Gambar 3.44 IPO Module Menu Motherboard .....	149
Gambar 3.45 IPO Module Menu Nilai Profile Mobo Yang Diharapkan .....	150
Gambar 3.46 IPO Module Menu Data Mobo .....	151
Gambar 3.47 IPO Module Menu Informasi .....	152
Gambar 3.48 IPO Module Menu About .....	152
Gambar 3.49 IPO Module Menu User Password .....	153
Gambar 3.50 IPO Module Menu Help .....	154
Gambar 3.51 IPO Module Menu Logout .....	154
Gambar 3.52 Desain Dialog Login .....	155
Gambar 3.53 Desain Dialog Nilai Profil Data Mobo Yang Diinginkan .....	155
Gambar 3.54 Desain Dialog Pengaturan Nilai Prosentase .....	156
Gambar 3.55 Desain Dialog Pengaturan Nilai CF dan SF .....	156
Gambar 3.56 Desain Dialog Data Kriteria Motherboard .....	157
Gambar 3.57 Desain Dialog Pemilihan Motherboard .....	157
Gambar 3.58 Desain Dialog Hasil Akhir Penilaian Motherboard .....	158
Gambar 3.59 Desain Dialog Maintenance User .....	158
Gambar 3.60 Desain Dialog Hasil Penilaian Motherboard .....	159
Gambar 3.61 Desain Dialog Data Motherboard .....	159
Gambar 3.62 Desain Dialog Jumlah Slot (Perlengkapan) .....	159
Gambar 3.63 Desain Dialog About .....	160
Gambar 3.64 Desain Dialog Untuk Form Pada Nilai Subkriteria .....	160

Gambar 3.65 Desain Dialog Pengaturan Nilai GAP .....161

Gambar 3.66 Desain Dialog Data Motherboard .....161

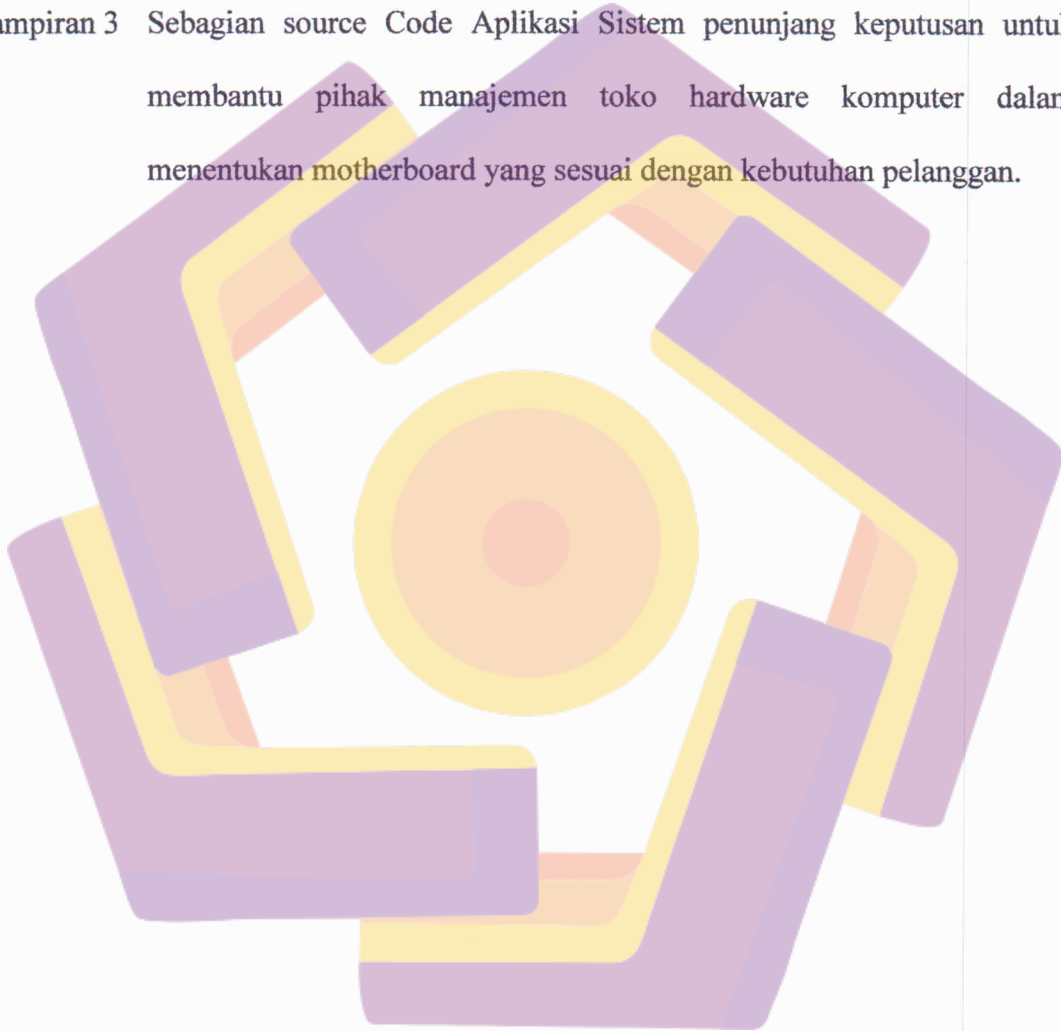
Gambar 4.1 Tampilan Form Proses Penilaian .....173

Gambar 4.2 Tampilan Form Hasil Akhir Penilaian .....174



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Laporan Nilai Akhir Dengan Menggunakan Aplikasi DSS
- Lampiran 2 Lampiran Lampiran Observasi Penentuan Nilai Range
- Lampiran 3 Sebagian source Code Aplikasi Sistem penunjang keputusan untuk membantu pihak manajemen toko hardware komputer dalam menentukan motherboard yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.



## INTISARI

Persaingan penjualan bisnis hardware komputer perlu sesuatu yang baru untuk meningkatkan pendapatan bagi reseller atau toko komputer. Manajemen toko dihadapkan dengan banyak toko pesaing baru muncul yang tersedia di luar sana. Selain itu, kepercayaan konsumen menjadi perhatian utama. Salah satu perangkat keras komputer yang paling penting saat ini adalah motherboard. Tidak semua konsumen tahu karakteristik produk yang mereka inginkan. Jumlah motherboard di pasaran dari berbagai vendor mengakibatkan konsumen awam akan menemukan kesulitan dalam menentukan motherboard dengan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Motherboard di pasar memiliki karakteristik yang berbeda dari satu sama lain walaupun satu merek dan satu chipset sehingga akan sulit bagi orang yang ingin membelinya. Perkembangan dunia komputer hardware saat ini sangat cepat, pergantian produk komputer terbaru hardware dan bahkan terus terjadi setiap kuartal dari empat kuartal setiap tahun.

Unsur penilaian ketidakpastian dari sebuah produk komputer hardware adalah masalah yang sering membingungkan, meskipun dapat diukur dengan sebuah perangkat lunak untuk sebuah pengujian, namun karena perbedaan dalam pembuatan arsitektur terlihat membuat sulit untuk pemula dan orang awam. Hal ini juga harus disertai dengan pengalaman yang tinggi dalam mendapatkan informasi hardware dari produk perangkat keras.

Berlatar belakang masalah tersebut, adanya sebuah sistem pendukung keputusan sangat penting dalam rangka membantu manajemen seorang pemilik toko komputer yang menjual motherboard sebagai bahan bagi pihak toko untuk mendukung keputusan manajemen yang bisa digunakan untuk memberikan rekomendasi kepada pelanggan toko, bagi para calon pembeli produk motherboard, atau bagi pelanggan yang hanya ingin meminta manajemen toko untuk mencari informasi. Hasil penilaian ini dapat membantu meningkatkan kepercayaan konsumen, di sisi lain konsumen adalah pengambil keputusan akhir yang akan menentukan apakah penilaian tersebut sesuai dengan keinginannya.

**Kata kunci :** Informasi, Sistem Pendukung Keputusan, Motherboard.



## ABSTRACT

Computer hardware sales business competition need something new to improve income for reseller or computer store. The management of the store are faced with many emerging new competitors' stores that available out there. In addition, consumers trust is the main concern. One of the most important computer hardware today is motherboard. Not all consumers know the characteristics of the product they wants. The number of motherboards on the market from various vendors resulted in the lay consumer would find difficulty in determining technology motherboard that suits their needs. The motherboard on the market has different characteristics from one another even though one brand and one chipset so that will be difficult for people who want to buy it. The development of computer hardware world today is very fast, the turn of the latest computer hardware products and even continued to occur every quarter in the fourth quarter of each year.

The element of uncertainty assessment of a computer hardware products is a problem that is often confusing, although it can be measured with a device hardware benchmarking software, but due to differences in fabrication of visible architecture makes it difficult for the beginner. It should also be accompanied by a high experience in getting hardware information from the hardware product.

Background of these problems a decision support system is essential in order to assist the management of a computer store owner who sold the motherboard as an alternative material store management decision support that can be used to provide recommendations to customers either shop for potential buyers or customers motherboards just wanted to ask the store management to seek information. For the stores the results of this assessment can help to increase consumer trust to the store on the recommendation of the system, on the other hand the consumer is the final decision makers who will determine whether the assessment of conformity of interest.

**Keyword :** Information, Decision Support system, motherboard.