

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Sistem Pendukung Keputusan	6
2.1.1. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	6
2.1.2. Tujuan Sistem Pendukung Keputusan	6
2.1.3. Tahapan Pengambilan Keputusan	7
2.1.4. Komponen Sistem Pendukung Keputusan	7
2.2. Komputer Tablet	9
2.3. Multiple Criteria Decision Making (MCDM)	9
2.4. Logika Fuzzy	9
2.4.1. Himpunan Fuzzy	10
2.4.2. Fungsi Keanggotaan	12
2.5. Fuzzy Multiple Atribute Decision Making (FMADM)	14
2.5.1. Representasi Masalah	14
2.5.2. Evaluasi Himpunan Fuzzy	14
2.5.3. Defuzzy / Menyeleksi Solusi Optimal	16
2.6. Penelitian Sebelumnya	17
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1. Desain Penelitian	23
3.2. Proses Pengumpulan Data	25
3.3. Alat dan Bahan Penelitian	26
3.3.1. Alat Penelitian	26
3.3.2. Bahan Penelitian	26

Taufik Ismail Abdilah, 2015

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KOMPUTER TABLET ANDROID MENGGUNAKAN
METODE FUZZY MULTIPLE ATTRIBUTE DECISION MAKING**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.4.	Proses Implementasi Perangkat Lunak.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		29
4.1.	Hasil Penelitian.....	29
4.1.1.	Pengumpulan Data.....	29
4.1.2.	Menentukan rating kepentingan dan rating kecocokan.....	30
4.1.3.	Menentukan kecocokan alternatif.....	31
4.1.4.	Proses rekomendasi komputer tablet.....	34
4.2.	Pembahasan.....	38
4.2.1.	Deskripsi Sistem.....	38
4.2.2.	Batasan Perangkat Lunak.....	39
4.2.3.	Analisis Perangkat Lunak.....	39
4.2.4.	Pemodelan Kebutuhan.....	40
4.3.	Desain Perangkat Lunak.....	42
4.3.1.	Desain Data.....	42
4.3.2.	Desain Antarmuka.....	44
4.4.	Implementasi.....	49
4.4.1.	Implementasi Basisdata.....	51
4.4.2.	Implementasi Antarmuka.....	51
4.5.	Pengujian.....	56
4.5.1.	Hasil Eksperimen.....	58
BAB V PENUTUP.....		64
5.1.	Kesimpulan.....	64
5.2.	Saran.....	63
Daftar Pustaka.....		xi

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rating kepentingan untuk setiap kriteria.....	20
Tabel 2.2 Rating Kecocokan setiap alternatif terhadap setiap kriteria.....	20
Tabel 2.3 Indeks Kecocokan untuk setiap alternatif.....	21
Tabel 2.4 Nilai Total Integral untuk setiap alternatif.....	21
Tabel 4.1 Rating kepentingan untuk setiap kriteria.....	35
Tabel 4.2 Rating Kecocokan setiap alternatif terhadap setiap kriteria.....	35
Tabel 4.3 Hasil penerjemahan rating kepentingan.....	35
Tabel 4.4 Hasil penerjemahan rating kecocokan.....	35
Tabel 4.5 Indeks Kecocokan untuk setiap alternatif.....	37
Tabel 4.6 Tabel implementasi modul pemrograman.....	49
Tabel 4.7 Pelaksanaan Pengujian.....	56
Tabel 4.8 Hasil Pengujian.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Prakiraan Penjualan Desktop-PC, Notebook, Netbook, dan Tablet PC Tahun 2009-2013 (Morgan, 2010).....	2
Gambar 2.1 Skema Komponen Sistem Pendukung Keputusan (Surbakti, 2002) ..	8
Gambar 2.2 Fungsi keanggotaan untuk setiap himpunan pada variabel umur	10
Gambar 2.3 Kurva Linear Naik	12
Gambar 2.4 Kurva Linear Turun	13
Gambar 2.5 Kurva Segitiga	13
Gambar 2.6 Kurva Segitiga	13
Gambar 2.7 Representasi Masalah (Kusumadewi, 2006)	14
Gambar 2.8 Derajat Keanggotaan T (Kepentingan)	15
Gambar 2.9 Derajat Keanggotaan T (Kecocokan)	15
Gambar 2.10 Representasi masalah (Kusumadewi, 2004)	18
Gambar 2.11 Derajat Kepentingan	19
Gambar 2.12 Derajat Kecocokan	19
Gambar 3.1 Desain Penelitian	24
Gambar 3.2 Sekuensial Linear / Waterfall	27
Gambar 4.1 Rating kepentingan	30
Gambar 4.2 Rating Kecocokan	31
Gambar 4.3 Deskripsi umum sistem	38
Gambar 4.4 Context Diagram	40
Gambar 4.5 Data Flow Level 1 dari Perangkat Lunak TabletPC Recommendation	41
Gambar 4.6 Conceptual Data Model	44
Gambar 4.7 Desain Antarmuka halaman utama	44
Gambar 4.8 Desain antarmuka daftar komputer tablet	45
Gambar 4.9 Desain antarmuka lihat data komputer tablet	45
Gambar 4.10 Desain antarmuka halaman ubah data komputer tablet	46
Gambar 4.11 Desain Antarmuka halaman rating kecocokan	46
Gambar 4.12 Desain antarmuka halaman ubah rating kecocokan	46
Gambar 4.13 Desain Antarmuka rating kepentingan	47
Gambar 4.14 Desain antarmuka halaman ubah rating kepentingan	47
Gambar 4.15 Desain antarmuka kecocokan alternatif	47
Gambar 4.16 desain antarmuka form rekomendasi	48
Gambar 4.17 Desain antarmuka halaman hasil rekomendasi	48
Gambar 4.18 Physical Data Model (PDM)	50
Gambar 4.19 Implementasi antarmuka halaman utama aplikasi TabletPC Recommendation	51

Taufik Ismail Abdilah, 2015

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KOMPUTER TABLET ANDROID MENGGUNAKAN METODE FUZZY MULTIPLE ATTRIBUTE DECISION MAKING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gambar 4.20 Implementasi antarmuka halaman daftar komputer tablet.....	51
Gambar 4.21 Implementasi antarmuka halaman lihat data komputer tablet.....	52
Gambar 4.22 Implementasi antarmuka halaman ubah data komputer tablet.....	52
Gambar 4.23 Implementasi antarmuka halaman rating kecocokan.....	53
Gambar 4.24 Implementasi antarmuka halaman ubah rating kecocokan.....	53
Gambar 4.25 Implementasi antarmuka halaman rating kepentingan.....	53
Gambar 4.26 Implementasi antarmuka halaman ubah rating kepentingan.....	54
Gambar 4.27 Implementasi antarmuka halaman kecocokan alternatif.....	54
Gambar 4.28 Implementasi antarmuka halaman rekomendasi.....	55
Gambar 4.29 Implementasi antarmuka halaman hasil rekomendasi.....	55
Gambar 4.30 Hasil Rekomendasi.....	57
Gambar 4.31 Pengujian dengan menggunakan kriteria “SANGAT RENDAH” untuk semua atribut.....	58
Gambar 4.32 Pengujian dengan menggunakan kruteria random untuk setiap atribut yang ada.....	58
Gambar 4.33 Hasil Rekomendasi.....	59
Gambar 4.34 Hasil rekomendasi dengan menggunakan kriteria “SANGAT TINGGI” untuk semua atribut yang ada.....	60
Gambar 4.35 Hasil rekomendasi dengan menggunakan kriteria “SANGAT RENDAH” untuk semua atribut yang ada.....	60
Gambar 4.36 Pengujian dengan menggunakan kriteria random untuk setiap atribut	61
Gambar 4.37 Hasil rekomendasi dengan menggunakan kriteria random untuk semua atribut yang ada.....	61