

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
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	4
1.6 Keaslian Penelitian	5
1.7 Metodologi Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB III LANDASAN TEORI	15
3.1 Sistem Pendukung Keputusan	15
3.1.1 Tujuan sistem pendukung keputusan	16
3.2 Komponen-Komponen Sistem Pendukung Keputusan	17
3.2.1 Subsistem manajemen data (<i>data management</i>)	17
3.2.2 Subsistem manajemen model (<i>model management</i>)	17
3.2.3 Subsistem manajemen pengetahuan (<i>knowledge-based subsystems</i>)	18
3.2.4 Subsistem antarmuka pengguna (<i>user interface</i>)	18
3.3 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	19
3.4 Sistem Pendukung Keputusan Kelompok	21
3.4.1 Definisi sistem pendukung keputusan kelompok	21
3.4.2 Aktifitas dasar sistem pendukung keputusan kelompok	21
3.4.3 Karakteristik khusus sistem pendukung keputusan kelompok	22
3.4.4 Permodelan <i>group decision support system</i> (GDSS)	22
3.5 <i>Analitical Hierarchy Proses</i> (AHP)	23
3.6 Borda	Error! Bookmark not defined. 29
3.7 Praktek Kerja Lapangan	30
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
4.1 Analisis Sistem	31
4.1.1 Kebutuhan input	31
4.1.2 Kebutuhan proses	32
4.1.3 Kebutuhan output	32
4.2 Sumber Data	32
4.3 Model Group Decision Support System	34

4.4	Perancangan Sistem	35
4.4.1	Arsitektur sistem	36
4.4.2	Matriks perbandingan berpasangan kriteria (pairwise comparison)	38
4.4.3	Menentukan bobot prioritas	39
4.4.4	Mengukur konsistensi	42
4.4.5	Perhitungan akhir perbandingan alternatif	43
4.4.6	Metode Borda	46
4.5	Rancangan Diagram Alir Data	47
4.5.1	DFD level 1	47
4.5.2	DFD level 2 proses manajemen data	50
4.5.3	DFD level 2 Proses Perhitungan Bobot Kriteria dan Subkriteria	51
4.6	Rancangan Basis Data	52
4.6.1	Entity relationship diagram (ERD)	52
4.6.2	Rancangan tabel basis data	54
4.7	Rancangan Antarmuka	57
4.7.1	Rancangan antarmuka proses login	57
4.7.2	Rancangan antarmuka menu admin	58
4.7.3	Rancangan antarmuka menu <i>decision maker</i>	59
4.7.4	Rancangan antarmuka manajemen <i>decision maker</i>	59
4.7.5	Rancangan antarmuka manajemen perusahaan	60
4.7.6	Rancangan antarmuka manajemen kriteria	61
4.7.7	Rancangan antarmuka manajemen subkriteria	62
4.7.8	Rancangan antarmuka manajemen data mahasiswa	63
4.7.9	Rancangan antarmuka manajemen nilai bobot mahasiswa	64
4.7.10	Rancangan antarmuka matriks perbandingan berpasangan	65
4.7.11	Rancangan antarmuka hasil pembobotan kriteria global perusahaan	66
4.7.12	Rancangan antarmuka perbandingan alternatif perusahaan setiap mahasiswa	67
4.7.13	Rancangan antarmuka nilai akhir	68
BAB V	IMPLEMENTASI SISTEM	69
5.1	Implementasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	69
5.2	Implementasi Sistem	69
5.3	Proses Manajemen Data	70
5.4	Proses Matriks Perbandingan Berpasangan	85
5.4.1	Pengisian matriks perbandingan berpasangan	85
5.4.2	Pemeriksaan konsistensi matriks perbandingan berpasangan	90
5.4.3	Bobot kriteria dan subkriteria	92
5.4.4	Perhitungan pembobotan alternatif perusahaan terhadap mahasiswa dari <i>decision maker</i>	94
5.4.5	Hasil perhitungan nilai mahasiswa dengan perusahaan dari <i>decision maker</i>	95
5.4.6	Perbandingan alternatif perusahaan terhadap mahasiswa dari <i>decision maker</i>	97
5.5	Proses Perbandingan Akhir dengan Borda	98
5.5.1	Pembobotan prioritas perusahaan untuk setiap mahasiswa	98
5.5.2	Rekomendasi perusahaan tempat PKL untuk setiap mahasiswa	100

BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	102
6.1 Skenario Pengujian	102
6.2 Data Pengujian Sistem	103
6.3 Pengujian Proses Perhitungan AHP	103
6.3.1 Matriks perbandingan berpasangan kriteria	103
6.3.2 Matriks perbandingan berpasangan subkriteria	105
6.3.3 Perhitungan bobot kriteria global	112
6.3.4 Perhitungan pembobotan kriteria mahasiswa terhadap kriteria alternatif perusahaan	114
6.3.5 Pengujian hasil akhir perhitungan nilai mahasiswa dengan setiap perusahaan dari <i>decision maker</i>	116
6.3.6 Pengujian perangkingan alternatif perusahaan terhadap mahasiswa dari <i>decision maker</i>	117
6.4 Pengujian Proses Perhitungan Borda	117
6.4.1 Pembobotan prioritas perusahaan untuk setiap mahasiswa	118
6.4.2 Pengujian rekomendasi perusahaan tempat PKL untuk setiap mahasiswa	119
6.5 Perbandingan pengujian metode AHP dan Borda dibandingkan dengan menggunakan metode AHP-TOPSIS dan Borda	120
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	123
7.1 Kesimpulan	124
7.2 Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	125