

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
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 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 Guru Berprestasi	10
3.2 Prinsip Penyelenggaraan.....	12
3.3 Sasaran Peserta	12
3.4 Aspek yang dinilai	13
3.5 Penilaian	14
3.6 Kriteria Penentuan Guru Berprestasi	15
3.7 Kategori Pemilihan Guru Berprestasi yang dilombakan.....	16
3.8 Basis Data.....	17

3.3.1 Pengertian Basis Data	17
3.3.2 Model Data.....	17
3.3.3 Menentukan Kunci dari Diagram E-R	19
3.3.4 Pengertian DBMS	19
3.9 Diagram Alir Data.....	20
3.10 Sistem Pendukung Keputusan.....	22
3.10.1 Proses Pengambilan Keputusan	22
3.10.2 Tujuan sistem pendukung keputusan	23
3.10.3 Komponen sistem pendukung keputusan.....	24
3.10.4 Pemodelan sistem pendukung keputusan.....	25
3.10.5 Tahapan pengembangan sistem pendukung keputusan	26
3.11 <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	28
3.11.1 Pengertian umum AHP	28
3.11.2 Prinsip dasar AHP	28
3.11.3 Prosedur AHP	30
3.11.4 Keunggulan AHP	34
3.12 <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	35
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	38
4.1 Deskripsi Sistem	38
4.2 Pengumpulan Data	38
4.3 Analisis Sistem	39
4.3.1 Masukan sistem	39
4.3.2 Keluaran sistem	39
4.4 Analisis kebutuhan sistem	40
4.4.1 Kebutuhan fungsional	40

4.4.2 Kebutuhan non-fungsional	40
4.5 Perancangan sistem	41
4.5.1 Subsistem manajemen basis model	41
4.5.2 Subsistem manajemen basis data	52
4.5.2.1 ERD dan struktur tabel	52
4.5.2.2 Data <i>flow</i> diagram	55
4.5.3 Subsistem antarmuka	58
BAB V IMPELEMENTASI	66
5.1 Pengembangan Aplikasi	66
5.2 Implementasi Sistem	66
5.2.1 Halaman <i>login</i>	66
5.2.2 Halaman depan	67
5.2.3 Menu data referensi	68
5.2.3.1 Pengolahan data guru	68
5.2.3.2 Pengolahan data kriteria	69
5.2.3.3 Pengolahan data subkriteria	70
5.2.4 Data perbandingan kriteria	70
5.2.5 Data penilaian guru	74
5.2.6 Hasil	74
BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	78
6.1 Skenario pengujian	78
6.2 Pengujian pertama perhitungan pemilihan Guru Berprestasi	78
6.3 Pengujian kedua perhitungan pemilihan Guru Berprestasi	82
6.4 Pengujian ketiga perhitungan pemilihan Guru Berprestasi	84

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	89
7.1 Kesimpulan	89
7.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	92
Data Peserta Pemilihan Guru Berprestasi Kabupaten Boyolali Tahun 2015	93
Hasil Perhitungan Pengujian Menggunakan Ms. Excel.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skematik DSS (Turban et al., 2004)	25
Gambar 3.2 Struktur hirarki AHP	30
Gambar 4.1 Diagram Penggabungan AHP dan SAW	43
Gambar 4.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	53
Gambar 4.3 Relasi antar tabel menggunakan <i>php designer</i>	53
Gambar 4.4 Konteks Diagram	56
Gambar 4.5 Diagram Level 1	57
Gambar 4.6 Diagram level 2 olah bobot antar kriteria dan subkriteria	58
Gambar 4.7 Rancangan halaman <i>login</i>	59
Gambar 4.8 Rancangan halaman depan	59
Gambar 4.9 Rancangan halaman data referensi	60
Gambar 4.10 Halaman data guru	61
Gambar 4.11 Rancangan halaman data kriteria	61
Gambar 4.12 Rancangan halaman data subkriteria	62
Gambar 4.13 Rancangan halaman data penilaian guru	63
Gambar 4.14 Rancangan halaman matriks kriteria	64
Gambar 4.15 Rancangan halaman matriks subkriteria	65
Gambar 4.16 Halaman hasil	65
Gambar 5.1 Tampilan Halaman <i>Login</i>	67
Gambar 5.2 Tampilan Halaman Depan	67
Gambar 5.3 Tampilan Halaman Awal Data referensi	68
Gambar 5.4 Tampilan Pengolahan Data Guru	69
Gambar 5.5 Tampilan Pengolahan Data Kriteria	69

Gambar 5.6 Tampilan Pengolahan Data Subkriteria.....	70
Gambar 5.7a Tampilan Perbandingan Matriks Kriteria.....	71
Gambar 5.7b Tampilan Pengolahan Perbandingan Matriks	71
Gambar 5.8a Tampilan Perbandingan Matriks Subkriteria.....	71
Gambar 5.8b Tampilan Halaman Pengolahan Perbandingan Matriks Subkriteria	72
Gambar 5.9 Kode untuk mendapatkan bobot kriteria	72
Gambar 5.10 Kode menghitung nilai rasio konsistensi.....	73
Gambar 5.11 Tampilan Penilaian Data Guru.....	74
Gambar 5.12 Kode mendapatkan normalisasi nilai Guru	75
Gambar 5.13 Kode mendapatkan global priority subkriteria.....	75
Gambar 5.14 Kode perhitungan hasil.....	76
Gambar 5.15 Tampilan Hasil Perangkingan Guru	77
Gambar 6.1a Input nilai alternatif pada jenjang SMA pengujian pertama	79
Gambar 6.1b Input nilai alternatif pada jenjang SMA pengujian pertama	79
Gambar 6.2 Matriks perbandingan berpasangan antar subkriteria portofolio pengujian pertama	79
Gambar 6.3 Matriks perbandingan berpasangan antar subkriteria test tertulis dan wawancara pengujian pertama.....	80
Gambar 6.4 Hasil perangkingan pengujian pertama.....	81
Gambar 6.5a Input nilai alternatif pada jenjang SMA pengujian kedua	82
Gambar 6.5b Input nilai alternatif pada jenjang SMA	

pada pengujian kedua.....	83
Gambar 6.6 Hasil perbandingan pengujian kedua	83
Gambar 6.7a Matriks perbandingan berpasangan antar subkriteria portofolio pengujian kedua	85
Gambar 6.7b Matriks perbandingan berpasangan antar subkriteria Tes tertulis dan Wawancara pengujian kedua.....	85
Gambar 6.8 Hasil perbandingan pengujian ketiga	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan penelitian sebelumnya	8
Tabel 3.1 Komponen Model dalam DAD	21
Tabel 3.2 Skala Perbandingan Saaty	29
Tabel 3.3 Contoh matriks Perbandingan Berpasangan	31
Tabel 3.4 Daftar <i>Index Random (IR) consistency</i>	33
Tabel 3.5 Kriteria	35
Tabel 3.6 Rating Kecocokan	36
Tabel 4.1 Matriks perbandingan berpasangan subkriteria Portofolio	44
Tabel 4.2 Matriks perbandingan berpasangan subkriteria tes tertulis dan wawancara	45
Tabel 4.3 Penjumlahan nilai setiap kolom pada matriks kriteria	45
Tabel 4.4 Normalisasi matriks subkriteria tes tertulis dan wawancara	46
Tabel 4.5 Matriks bobot prioritas subkriteria tes tertulis dan wawancara ...	46
Tabel 4.6 Matriks perkalian konsistensi subkriteria tes tertulis dan wawancara	46
Tabel 4.7 Matriks penjumlahan konsistensi subkriteria tes tertulis dan wawancara	47
Tabel 4.8 Nilai prioritas global pada subkriteria Portofolio	48
Tabel 4.9 Nilai prioritas global pada subkriteria tes tertulis dan wawancara	49
Tabel 4.10 Kriteria guru berprestasi	49
Tabel 4.11 Nilai pemilihan guru berprestasi	50
Tabel 4.12 Rating kecocokan guru berprestasi	51
Tabel 4.13 User	54

Tabel 4.14 Jenjang	54
Tabel 4.15 kriteria	54
Tabel 4.16 Kriteria_perbandingan	54
Tabel 4.17 Kriteria_bobot	54
Tabel 4.18 Subkriteria	54
Tabel 4.19 Subkriteria_perbandingan	55
Tabel 4.20 Subkriteria_bobot	55
Tabel 4.21 Alternatif	55
Tabel 4.22 Alternatif_nilai data	55
Tabel 6.1 Bobot Hasil pengujian pertama pada kriteria dan subkriteria.....	80
Tabel 6.2 Nilai Normalisasi Alternatif.....	81
Tabel 6.3 Nilai perhitungan Ms. Excel pengujian pertama.....	82
Tabel 6.4 Nilai perhitungan Ms. Excel pengujian kedua.....	84
Tabel 6.5 Bobot Hasil pengujian ketiga pada kriteria dan subkriteria.....	86
Tabel 6.6 Nilai perhitungan Ms. Excel pengujian ketiga.....	87