

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.5.1 Bagi Penulis	5
1.5.2 Bagi Pembaca	5
1.5.3 Bagi Akademik	5
1.5.4 Bagi Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah .	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6

2.2	Landasan teori	7
2.2.1	Multiple Criterion Decision Making (MCDM)	7
2.2.2	Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)	8
2.2.3	Fuzzy	13
2.2.4	Metode Fuzzy AHP (Analytical Hierarchy Process)	15
2.2.5	PHP.....	17
2.2.6	MySQL.....	17
2.3	Kerangka Pemikiran.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....		19
3.1	Instrument penelitian.....	19
3.1.1	Perangkat Lunak.....	19
3.1.2	Perangkat Keras.....	19
3.2	Jenis Dan Sumber Daya	20
3.2.1	Jenis Data	20
3.2.2	Sumber Data.....	21
3.3	Metode Pengumpulan data	21
3.3.1	Wawancara	22
3.3.2	Observasi	22
3.3.3	Studi Pustaka	22
3.4	Metode Yang Diusulkan.....	23
3.4.1	Metode FAHP	23
3.4.2	Metode Waterfall.....	25
3.5	Pengujian Sistem	29
BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1	Gambaran Umum Instansi.....	30

4.1.1	Sejarah Instansi	30
4.1.2	Visi dan Misi	32
4.1.3	Standar Operasional Prosedur (SOP)	33
4.2	Analisa Sistem.....	34
4.2.1	Identifikasi Masalah	34
4.2.2	Identifikasi Sistem.....	35
4.3	Pengolahan Data Dengan Metode Analytical Hierarchy Process	35
4.3.1	Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Pada Kriteria Utama	36
4.3.2	Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Pada Sub Kriteria Ijin KUB	42
4.3.3	Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Pada Sub Kriteria Surat Rekomendasi	48
4.3.4	Menentukan Matriks Perbandingan Berpasangan Pada Sub Kriteria Surat Pernyataan.....	53
4.4	Pengolahan Data Dengan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process (F-AHP).....	58
4.4.1	Pembobotan F-AHP Pada Kriteria Utama	58
4.4.2	Pembobotan F-AHP Pada Sub Kriteria Ijin KUB	63
4.4.3	Pembobotan F-AHP Pada Sub Kriteria Surat Rekomendasi.....	68
4.4.4	Pembobotan F-AHP Pada Sub Kriteria Surat Pernyataan.....	73
4.4.5	Bobot Global Fuzzy AHP	78
4.5	Implementasi Menggunakan PHP	79
4.5.1	Halaman Login.....	79
4.5.2	Halaman Home.....	79
4.5.3	Halaman Input Data KUB	80

4.5.4 Halaman Input Data Proposal.....	81
4.5.5 Halaman Consistency Ratio	82
4.5.6 Halaman Fuzzy Sintesis	83
4.5.7 Halaman Fuzzy Analytical Hierarchy Process	84
4.6 Pengujian	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
5.1 Kesimpulan.....	88
5.2 Saran.....	88
Daftar Pustaka	89
Lampiran	91

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Skala Perbandingan Penilaian.....	10
Tabel 2.2. Random Index	13
Tabel 2.3. Tabel Fungsi Keanggotaan Bilangan TFN.....	15
Tabel 3.1. Kriteria Utama - Sub Kriteria	24
Tabel 3.2 Alternatif	24
Tabel 4.1 Skala Saaty.....	37
Tabel 4.2 Menyusun Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Utama.....	37
Tabel 4.3 Vektor Prioritas Langkah 1	38
Tabel 4.4 Vektor Prioritas Langkah 2	38
Tabel 4.5 Perkalian Matriks Dengan Vektor Prioritas Langkah1	39
Tabel 4.6 Untuk Mendapatkan Vektor Jumlah Bobot Langkah 2	40
Tabel 4.7 Bobot Prioritas	40
Tabel 4.8 Nilai Random Index	42
Tabel 4.9 Menyusun Matriks Perbandingan Berpasangan pada Sub Kriteria Ijin KUB	42
Tabel 4.10 Vektor Prioritas Langkah 1	43
Tabel 4.11 Vektor Prioritas Langkah 2	44
Tabel 4.12 Perkalian Matriks Dengan Vektor Prioritas Langkah 1	45
Tabel 4.13 Untuk Mendapatkan Vektor Jumlah Bobot Langkah 2	45
Tabel 4.14 Bobot Prioritas	46
Tabel 4.15 Nilai Random Index	47
Tabel 4.16 Menyusun Matriks Perbandingan Berpasangan pada Sub Kriteria Surat Rekomendasi	48
Tabel 4.17 Vektor Prioritas Langkah 1	49
Tabel 4.18 Vektor Prioritas Langkah 2	49
Tabel 4.19 Perkalian Matriks Dengan Vektor Prioritas Langkah 1	50
Tabel 4.20 Untuk Mendapatkan Vektor Jumlah Bobot Langkah 2	51
Tabel 4.21 Bobot Prioritas	51
Tabel 4.22 Nilai Random Index	53

Tabel 4.23 Menyusun Matriks Perbandingan Berpasangan pada Sub Kriteria Surat Surat Pernyataan	53
Tabel 4.24 Vektor Prioritas Langkah 1	54
Tabel 4.25 Vektor Prioritas Langkah 2	54
Tabel 4.26 Perkalian Matriks Dengan Vektor Prioritas Langkah 1	55
Tabel 4.27 Untuk Mendapatkan Vektor Jumlah Bobot Langkah 2	56
Tabel 4.28 Bobot Prioritas	56
Tabel 4.29 Nilai Random Index	58
Tabel 4.30 Tabel Fungsi Keanggotaan Bilangan TFN.....	58
Tabel 4.31 Matriks Perbandingan Berpasangan TFN Kriteria Utama.....	59
Tabel 4.32 Penjumlahan Bilangan TFN.....	60
Tabel 4.33 Nilai Fuzzy Sintesis	61
Tabel 4.34 Hasil Perbandingan Fuzzy Sintesis Nilai Minimum	61
Tabel 4.35 Vektor Bobot Antar Kriteria Utama.....	62
Tabel 4.36 Vektor Prioritas Kriteria Utama.....	63
Tabel 4.37 Matriks Perbandingan Berpasangan TFN Sub Kriteria Ijin KUB	63
Tabel 4.38 Penjumlahan Bilangan TFN.....	64
Tabel 4.39 Nilai Fuzzy Sintesis	65
Tabel 4.40 Hasil Perbandingan Fuzzy Sintesis Nilai Minimum	66
Tabel 4.41 Vektor Bobot Anta Sub Kriteria Ijin KUB	67
Tabel 4.42 Vektor Prioritas Sub Kriteria Ijin KUB	68
Tabel 4.43 Matriks Perbandingan Berpasangan TFN pada Sub Kriteria Surat Rekomendasi	68
Tabel 4.44 Penjumlahan Bilangan TFN.....	69
Tabel 4.45 Nilai Fuzzy Sintesis	70
Tabel 4.46 Hasil Perbandingan Fuzzy Sintesis Nilai Minimum	71
Tabel 4.47 Vektor Bobot Antar Sub Kriteria Surat Rekomendasi.....	72
Tabel 4.48 Vektor Prioritas Sub Kriteria Surat Rekomendasi.....	72
Tabel 4.49 Matriks Perbandingan Berpasangan TFN Sub Kriteria Surat Pernyataan	73
Tabel 4.50 Penjumlahan Bilangan TFN.....	74

Tabel 4.51 Nilai Fuzzy Sintesis	75
Tabel 4.52 Hasil Perbandingan Fuzzy Sintesis Nilai Minimum	76
Tabel 4.53 Vektor Bobot Antar Sub Kriteria Surat Pernyataan.....	77
Tabel 4.54 Vektor Prioritas Sub Kriteria Surat Pernyataan	77
Tabel 4.55 Cara Menghitung Bobot Global	78
Tabel 4.56 Hasil Perangkingan Berdasarkan Analisis MAPE	85
Tabel 4.57 Hasil Rangking Aplikasi Dengan Nyata	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Hierarki	10
Gambar 2.2 Fungsi Keanggotaan Segitiga	14
Gambar 2.3 Grafik Nila Vektor	16
Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran	18
Gambar 3.1 Struktur Hierarki Bantuan Alat	23
Gambar 3.2 Model Waterfall	25
Gambar 4.1 Hierarki AHP	36
Gambar 4.2 Halaman Login	79
Gambar 4.3 Halaman Home	80
Gambar 4.4 Halaman Tampilan Data KUB	80
Gambar 4.5 Halaman Input Data KUB	81
Gambar 4.6 Halaman Input Data Proposal	82
Gambar 4.7 Halaman Intensitas Kepentingan Skala Saaty	82
Gambar 4.8 Input Consistency Ratio	83
Gambar 4.9 Keanggotaan Bilangan TFN	83
Gambar 4.10 Input TFN	84
Gambar 4.11 Hasil Perhitungan AHP	84