



**PENGGUNAAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM
SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN TENAGA
PENGAJAR GURU HONORER STUDI KASUS DI SDN KALIBOTO LOR 10**

SKRIPSI

Oleh
Rizki Rahmat Hidayat
NIM 092410101042

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2014

PERSEMBAHAN

Skrripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Mama Sutiami dan Papa Taufikri tercinta, yang telah memberikan aliran doa di setiap detik nafasnya;
2. Adik-adikku Isnaini kurniawan abdillah dan Muhammad Ramadan nur ahya yang tersayang;
3. Guru-guruku sejak taman pendidikan Al-quran sampai dengan perguruan tinggi;
4. Untuk motivator manis yang selalu menggerakan raga, pikiran, dan semangat, Diah muslimatul jannah.
5. Sahabat - sahabatku yang selalu memberikan dukungan dan senyuman kepercayaan ;
6. Almamater Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizki Rahmat Hidayat

NIM : 092410101042

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Penggunaan metode *Analytical Hierarchy Process* dalam penerapan sistem pengambilan keputusan penerimaan tenaga pengajar guru honorer studi kasus di sdn kaliboto lor10” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 30, Juni, 2014

Yang menyatakan,

Rizki Rahmat Hidayat

NIM 092410101042

SKRIPSI
PENGGUNAAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS DALAM SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN
PENERIMAAN TENAGA PENGAJAR GURU HONORER STUDI
KASUS DI SDN KALIBOTO LOR 10

Oleh

Rizki Rahmat Hidayat
NIM 092410101042

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Saiful Bukhori, S.T.,M.Kom.

Dosen Pembimbing Anggota : Yanuar Nurdiansyah ST.,M.Cs

PENGESAHAN

Karya ilmiah skripsi berjudul “**Penggunaan metode analytical hierarchy process dalam penerapan sistem penunjang keputusan penerimaan tenaga pengajar guru honorer studi kasus di sdn kaliboto lor 10**” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Senin , 30 Juni 2014

tempat : Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Prof. Drs. Slamin, M.Comp.Sc., Ph.D

NIP. 196704201992011001

Anggota I,

Anggota II,

Dwiredno Istiyadi S,ST., M.Kom

NIP. 197803302003121003

M. Arief Hidayat, S.Kom.,M.Kom

NIP. 19810123201021003

Mengesahkan

Ketua Program Studi,

Prof. Drs. Slamin, M.Comp.Sc.,Ph.D.

NIP 19670420 199201 1 001

PENGESAHAN

Karya ilmiah skripsi berjudul "**Penggunaan metode analytical hierarchy process dalam penerapan sistem penunjang keputusan penerimaan tenaga pengajar guru honorer studi kasus di sdn kaliboto lor 10**" telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Senin , 30 Juni 2014

tempat : Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama

Dr. Saiful Bukhori, S.T.,M.Kom.
NIP. 196811131994121001

Dosen Pembimbing Anggota

Yanuar Nurdiansyah ST,.MT.Cs
NIP. 198201012010121004

RINGKASAN

Penggunaan metode *analytical hierarchy process* dalam sistem penunjang keputusan penerimaan tenaga pengajar guru honorer studi kasus di sdn kaliboto lor 10 ; Rizki Rahmat Hidayat, 092410101042; 2014:138 halaman; Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

Dunia pendidikan Indonesia secara kuantitatif telah berkembang cepat. Melihat data yang ada saat ini, Total SD yang ada di Indonesia ada 148.361, SMP 36.425, dan SLB 2.027. (*Report* pendataan pendidikan dasar 2012), Data di atas menjadi hal yang seharusnya disyukuri sebagai perkembangan pendidikan yang selalu meningkat. Namun sayangnya perkembangan pendidikan yang ada saat ini, tidak diikuti dengan peningkatan kualitas tenaga pengajar pendidikan yang sepadan. Akibatnya muncul berbagai ketimpangan pendidikan di tengah-tengah masyarakat.

Tenaga pengajar merupakan sosok yang paling penting di sekolah. Karena kualitas sekolah tidak hanya dipandang dari segi materi, seperti gedung megah, fasilitas lengkap, maupun status sekolah (negeri atau swasta). Akan tetapi, output yang dihasilkan oleh lembaga pendidikan tersebut, Apakah mereka dapat terampil dengan disiplin ilmu yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan di lembaga tersebut. Oleh karena itu tenaga pengajar menjadi sosok yang paling penting untuk menerapkan disiplin ilmu kepada anak didiknya.

Sumber daya manusia di sekolah terdiri dari tenaga pengajar dan tenaga administratif, yaitu para guru dan staf karyawan sekolah. SDM yang dimiliki sekolah terutama tenaga pengajar berkontribusi dalam Proses kegiatan pembelajaran. Tenaga pengajar di sekolah negeri sendiri terdiri dari, Tenaga pengajar Pegawai Negeri Sipil, mereka bekerja berdasarkan surat keputusan pemerintah dan pihak sekolah secara langsung menerima mereka sebagai tenaga pengajar dan tenaga pengajar honorer atau guru tidak tetap, mereka mengabdi atas kehendak sendiri yang dilegalisasi surat keputusan dari kepala sekolah atau Komite Sekolah, yang mana sebelumnya mereka

diseleksi terlebih dahulu oleh pihak sekolah. Dan untuk mendapatkan tenaga pengajar yang berkualitas / bermutu, maka diperlukan sistem rekrutmen yang efektif sesuai dengan kebutuhan sekolah.

Tenaga pengajar honorer memiliki peminat yang cukup banyak, seperti melihat pada kasus peningkatan calon mahasiswa pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) Universitas jember misalnya, kelompok IPS dengan jurusan Pendidikan Guru SD menjadi pilihan utama pada SNMPTN Jalur Undangan tahun ini. Dengan pendaftar mencapai 2.148 peserta. (Universitas jember, Selasa, 11 Juni 2013. Jumlah pendaftar SNMPTN) karena hal tersebut, jelas di tiap tahunnya akan menimbulkan ledakan calon pelamar tenaga kerja guru SD honorer.

Tenaga pengajar honorer yang melamar di SDN Kaliboto lor 10 sebagai studi kasus dalam penelitian ini misalnya, beralamat di Jl. KH. Achmad Dahlan No. 04 Jatiroti, Lumajang. SDN Kaliboto lor 10 tersebut, telah menjadi suatu wadah menuntut ilmu selama bertahun-tahun bagi anak-anak di lingkugan perumahan Jatiroti. Semakin banyak anak didik yang ada, tidak sebanding dengan tenaga guru yang tersedia, oleh karena itu banyak calon tenaga pengajar guru honorer yang melamar. Banyaknya pelamar membuat guru-guru disana kesulitan untuk menetukan guru pengajar honorer yang bisa memenuhi standar dinas pendidikan kabupaten, untuk memberikan ilmunya kepada siswa-siswinya nanti. sistem yang ada saat ini masih menggunakan pencatatan secara manual sehingga kurang efektif dan efesien (proses dan penentuan yang lama).

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka diperlukan suatu aplikasi penunjang keputusan untuk membantu para guru untuk menetukan calon tenaga pengajar guru honorer yang memiliki kualitas mengajar yang baik. Maka sangat penting di bangun sistem pengambilan keputusan yang terkomputerisasi yang mampu membantu memudahkan proses, penentuan dan identifikasi tenaga kerja pengajar dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, yang mana membandingkan nilai kepentingan kriteria tes, lalu menerapkannya dalam matrik perbandingan berpasangan sehingga diperoleh bobot untuk masing-masing kriteria.

PRAKATA

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penggunaan metode *analytical hierarchy process* dalam penerapan sistem penunjang keputusan penerimaan tenaga pengajar guru honorer studi kasus di sdn kaliboto lor 10”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Saiful Bukhori, S.T.,M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Utama, Muhammad Arif Hidayat, S.Kom, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
2. Dwiretno istiadi, S.T.,M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
3. Sahid, S.Pd., selaku Ketua Kepala sekolah sdn kaliboto lor 10 yang telah bersedia mengijinkan penulis untuk memilih Sekolah sebagai lokasi penelitian;
4. Ibunda Sutiami dan Ayahanda Taufikri. yang telah memberikan dorongan motivasi dan doa demi terselesaikannya skripsi ini;
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 30 Juni 2014

Penulis

Daftar isi

<u>HALAMAN JUDUL</u>	i
<u>HALAMAN PERSEMAHAN</u>	ii
<u>HALAMAN PERNYATAAN</u>	iii
<u>HALAMAN PEMBIMBINGAN</u>	iv
<u>HALAMAN PENGESAHAN</u>	v
<u>RINGKASAN</u>	vi
<u>PRAKATA</u>	viii
<u>Daftar isi</u>	ix
<u>Daftar tabel</u>	xii
<u>Daftar gambar</u>	xiv
<u>BAB 1. PENDAHULUAN</u>	1
1.1 <u>Latar Belakang</u>	1
1.2 <u>Perumusan Masalah</u>	3
1.3 <u>Tujuan dan Manfaat</u>	3
1.3.1 <u>Tujuan</u>	3
1.3.2 <u>Manfaat</u>	3
1.4 <u>Ruang Lingkup Studi</u>	4
1.4.1 <u>Lingkup Materi</u>	4
1.4.2 <u>Lingkup Wilayah</u>	5
1.5 <u>Sistematika Penulisan Buku</u>	5
<u>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</u>	8
2.1 <u>Sistem Penunjang Keputusan</u>	8
2.2 <u>Konsep penilaian tenaga pengajar guru honorer</u>	9
2.3 <u>Konsep sekolah dalam penerimaan tenaga pengajar guru honorer</u>	9
2.4 <u>Analitycal Hierarchy Process (AHP)</u>	10
2.5 <u>Perhitungan rasio konsistensi</u>	12
2.6 <u>Kerangka Konsep Penelitian</u>	12

<u>2.7 Perangkat Analisis Terstruktur</u>	13
<u>2.7.1 Business Process Model (BPM)</u>	13
<u>2.7.2 Context diagram</u>	14
<u>2.7.3 Data Flow Diagram (DFD)</u>	15
<u>2.7.4 Kamus Data</u>	19
<u>2.7.5 Entity Relationship Diagram (ERD)</u>	19
<u>2.8 Bahasa Pemrograman PHP</u>	20
<u>2.9 Database MySQL</u>	21
<u>2.10 Web Server</u>	21
<u>2.11 Browser</u>	21
<u>2.12 Pengujian</u>	21
<u>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN</u>	23
<u>3.1 Jenis Penelitian</u>	23
<u>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian</u>	24
<u>3.3 Penentuan Populasi, Sampel, dan Informan Penelitian</u>	24
<u>3.4 Definisi Operasional</u>	25
<u>3.5 Desain Penelitian atau Rancangan Penelitian</u>	28
<u>3.6 Data dan Sumber Data</u>	29
<u>3.7 Teknik dan Alat Perolehan Data</u>	29
<u>3.1 Teknik Penyajian dan Analisis Data</u>	30
<u>3.8.1 Model Pengembangan Sistem</u>	30
<u>3.8.2 Alat Pemodelan Pengembangan Sistem</u>	32
<u>3.8.3 Implementasi Sistem</u>	34
<u>3.8.4 Pengujian Sistem</u>	34
<u>BAB 4. DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM</u>	35
<u>4.1 Analisis Permasalahan Sistem yang Telah Diterapkan</u>	35
<u>4.1.1 Gambaran Umum Penilaian dan Penyimpanan data</u>	35
<u>4.1.2 Hasil Evaluasi Penyimpanan data</u>	35

<u>4.2 Pengembangan Sistem Baru Sebagai Solusi Permasalahan</u>	39
<u>4.2.1 Gambaran Umum Penggunaan metode <i>analytical hierarchy</i></u>	39
<u>4.2.2 Fungsi-fungsi Penggunaan metode <i>analytical hierarchy</i></u>	40
<u>4.2.3 Karakteristik Penggunaan metode <i>analytical hierarchy</i></u>	41
<u>4.2.4 Batasan Penggunaan metode <i>analytical hierarchy</i></u>	42
<u>4.2.5 Lingkup Penggunaan metode <i>ahp</i></u>	42
<u>4.3 Analisis Kebutuhan Sistem</u>	43
<u>4.4 Desain Sistem</u>	46
<u>4.4.1 Business Process</u>	46
<u>4.4.2 Context Diagram</u>	47
<u>4.4.3 Data Flow Diagram</u>	48
<u>4.4.4 Data Dictionary</u>	55
<u>4.4.5 Entity Relationship Diagram</u>	60
<u>4.4.6 Implementasi Sistem</u>	61
<u>BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN</u>	72
<u>5.1 Hasil Penelitian</u>	72
<u>5.2 Gambaran Sistem</u>	81
<u>5.3 Pengujian Perangkat Lunak</u>	88
<u>BAB 6. PENUTUP</u>	116
<u>6.1 KESIMPULAN</u>	116
<u>6.2 SARAN</u>	117
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	116

Daftar tabel

	Halaman
2.1 Penilaian Seleksi Tenaga Pengajar Guru Honorer.....	9
2.2 Spesifikasi Persyaratan Tenaga Pengajar Guru Honorer.....	10
2.3 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan.....	12
2.4 Tabel Random.....	13
3.1 Definisi Operasional Penerimaan Tenaga Pengajar.....	28
4.1 Analisis Kinerja Penerimaan Tenaga Pengajar.....	41
4.2 Analisis Informasi Penyeleksian Tenaga Pengajar.....	42
4.3 Analisis Ekonomi Penyeleksian Tenaga Pengajar.....	43
4.4 Analisis Kontrol Penyeleksian Tenaga Pengajar.....	43
4.5 Analisis Efisiensi Penyeleksian Tenaga Pengajar.....	44
4.6 Analisis Pelayanan Penyeleksian Tenaga Pengajar.....	44
4.7 Kamus Data – Pendaftaran Calon Guru Honorer.....	59
4.8 Kamus Data – Penilaian Calon Guru Honorer.....	61
4.9 Kamus Data – Perekapan Hasil Seleksi.....	61
4.10 Kamus Data – Perekapan Data User.....	62
5.1 Spesifikasi Kriteria dan Penilaian.....	76
5.2 Skala Prioritas Perbandingan Berpasangan.....	77
5.3 Skala Prioritas Kriteria Tenaga Pengajar.....	78
5.4 Skala Prioritas Penilaian tenaga pengajar.....	78
5.5 Penjumlahan Skala Prioritas Perbaris Parameter Kriteria.....	79
5.6 Penjumlahan Skala Prioritas Perbaris Parameter Penilaian.....	79
5.7 Pembagian Skala dengan Jumlah Skala Parameter Kriteria.....	80
5.8 Pembagian Skala dengan Jumlah Skala Parameter Penilaian.....	80
5.9 Penjumlahan Skala Prioritas yang baru Parameter Kriteria.....	81
5.10 Penjumlahan Skala Prioritas yang baru Parameter Penilaian.....	81
5.11 Pembobotan Skala Prioritas pada Parameter Kriteria.....	82
5.12 Pembobotan Skala Prioritas pada Parameter Penilaian.....	82
5.13 Perbandingan Rasio Perbandingan Kriteria.....	83
5.14 Perbandingan Rasio Perbandingan Penilaian.....	83
5.15 Tabel Random Rasio Konsistensi.....	84
5.16 Data Penilaian Akhir Kriteria.....	87
5.17 Data Hasil Akhir.....	89

5.18	<i>Test case</i> Perhitungan Input Data Guru Honorer.....	101
5.19	<i>Test case</i> Perhitungan Input Nama Parameter.....	104
5.20	<i>Test case</i> Perhitungan Ahp Parameter Kriteria.....	107
5.21	<i>Test case</i> Perhitungan Ahp Parameter Penilaian.....	110
5.22	<i>Test case</i> Uji Bobot.....	113
5.23	<i>Test case</i> Penilaian.....	116
5.24	<i>Test case</i> Rekap Seleksi.....	118
5.25	Pengujian <i>Blackbox</i>	94

Daftar gambar

	Halaman
2.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	14
2.2 Business Process Model (BPM).....	15
2.3 Notasi Terminator/Kesatuan Luar di DFD.....	18
2.4 Notasi Arus Data di DFD.....	19
2.5 Notasi Proses di DFD	20
2.6 Simbol dan Simpanan Data di DFD	21
3.1 Diagram Rancang Penelitian.....	33
3.2 Siklus Hidup Klasik.....	36
4.1 Business Process.....	54
4.2 Context Diagram.....	54
4.3 DFD Level-1.....	55
4.4 DFD Level-2 Pendaftaran Guru Honorer.....	56
4.5 DFD Level-2 Perhitungan Ahp.....	57
4.6 DFD Level-2 Penilaian Guru Honorer	58
4.7 DFD Level-2 Perekapan Hasil Seleksi.....	59
4.8 DFD Level-2 Perekapan Data user.....	60
4.9 ERD	64
5.1 Halaman Login Sistem.....	90
5.2 Alert Login gagal	91
5.3 Halaman Pendaftaran data guru honorer.....	91
5.4 Halaman Input nama Parameter	92
5.5 Halaman Set dan penjumlahan skala kriteria.....	92
5.6 Halaman Pembagian, Penjumlahan, dan Bobot Skala Kriteria	93
5.7 Halaman Set dan Penjumlahan Skala Penilaian.....	93
5.8 Halaman Pembagian, Penjumlahan, dan Bobot skala Penilaian....	94
5.9 Halaman Uji bobot Parameter Kriteria	94
5.10 Halaman Uji Bobot Parameter Penilaian	95
5.11 Halaman Input Hasil Penilaian	96
5.12 Halaman Lihat Hasil Penilaian	96
5.13 Halaman Rekap Seleksi Penerimaan	97
5.14 Halaman Rekap User	97
5.15 Diagram Alir Input Data Guru Honorer	99
5.16 Grafik Alir Input Data Guru Honorer.....	100

5.17	Diagram Alir Input Nama Parameter.....	102
5.18	Grafik Input Nama Parameter	103
5.19	Diagram Alir Perhitungan AHP Parameter kriteria	105
5.20	Grafik Alir Perhitungan AHP Parameter Kriteria	106
5.21	Diagram Alir Perhitungan AHP Parameter Penilaian.....	108
5.22	Grafik Alir Perhitungan AHP Parameter Penilaian	109
5.23	Diagram Alir Uji Bobot	111
5.24	Grafik Alir Uj Bobot	112
5.25	Diagram Alir Penilaian	115
5.26	Grafik Alir Penilaian.....	115
5.27	Diagram Rekap seleksi	117
5.28	Grafik Rekap seleksi.....	117