

**PROTOTYPE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMILIHAN GURU TELADAN MENGGUNAKAN MODEL MADM
DENGAN METODE SAW**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



EKA FERI PUTRA

12531433

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

(2016)

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

- 1. Nama : Eka Feri Putra
- 2. NIM : 12531433
- 3. Program Studi : Teknik Informatika
- 4. Fakultas : Teknik
- 5. Judul Skripsi : Prototipe Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Teladan Menggunakan Model MADM Dengan Metode SAW
- 6. Dosen Pembimbing : Aslan Alwi, S.Si, M.Cs
- 7. Konsultasi :

NO.	TANGGAL	URAIAN	PPD
1.	06 / 01 / 16	Acc judul	✓
2.	25 / 05 / 16	Bab I Acc lanjut Bab II	✓
3.	08 / 02 / 16	Bab II Acc lanjut Bab III	✓
4.	15 / 03 / 16	Bab III Acc lanjut Bab IV	✓
5.	27 / 05 / 16	Bab IV revisi program	✓
6.	02 / 07 / 16	Bab IV Acc lanjut Bab V	✓
7.	28 / 07 / 16	Bab V Acc	✓
8.	18 / 08 / 16	Demo program dan Acc sidang	✓

- 8. Tgl. Pengujian :
- 9. Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, 28 Agustus 2016
Dosen Pembimbing,

Aslan Alwi, S.Si, M.Cs
NIK.1972032420110113

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Eka Peri Putra
NIM : 12531433
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Prototipe Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Teladan Menggunakan Model MADM Dengan Metode SAW

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan
Dosen penguji tugas akhir Jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Senin
Tanggal : 29 Agustus 2016
Nilai : B

Dosen Penguji,

Dosen Penguji I

Dra. Ida Widaningrum, M.Kom
NIK. 19660417 201101 13

Dosen Penguji II

Munirah M, S.Kom, MT
NIK. 1979110720091213

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Ariyadi, MM, M.Kom
NIK.1964010319900912

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Munirah M, S.Kom, MT
NIK. 1979110720091 213

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Eka Perli Putra
NIM : 12531433
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Prototipe Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Teladan Menggunakan Model MADM Dengan Metode SAW

Isi dan format telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat
untuk mengikuti ujian sidang skripsi
pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 29 Agustus 2016

Menyetujui

Dosen Pembimbing



Aslan Alwi, S.Si, M.Cs
NIK. 1972032420110113

Mengemahi

Dekan Fakultas Teknik



D. Ariyadi, MM, M.Kom
NIK. 1964010319900912

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Munirah M, S.Kom, MT
NIK. 1979110720091213

ABSTRAK

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan guru teladan menggunakan model MADM dengan metode SAW

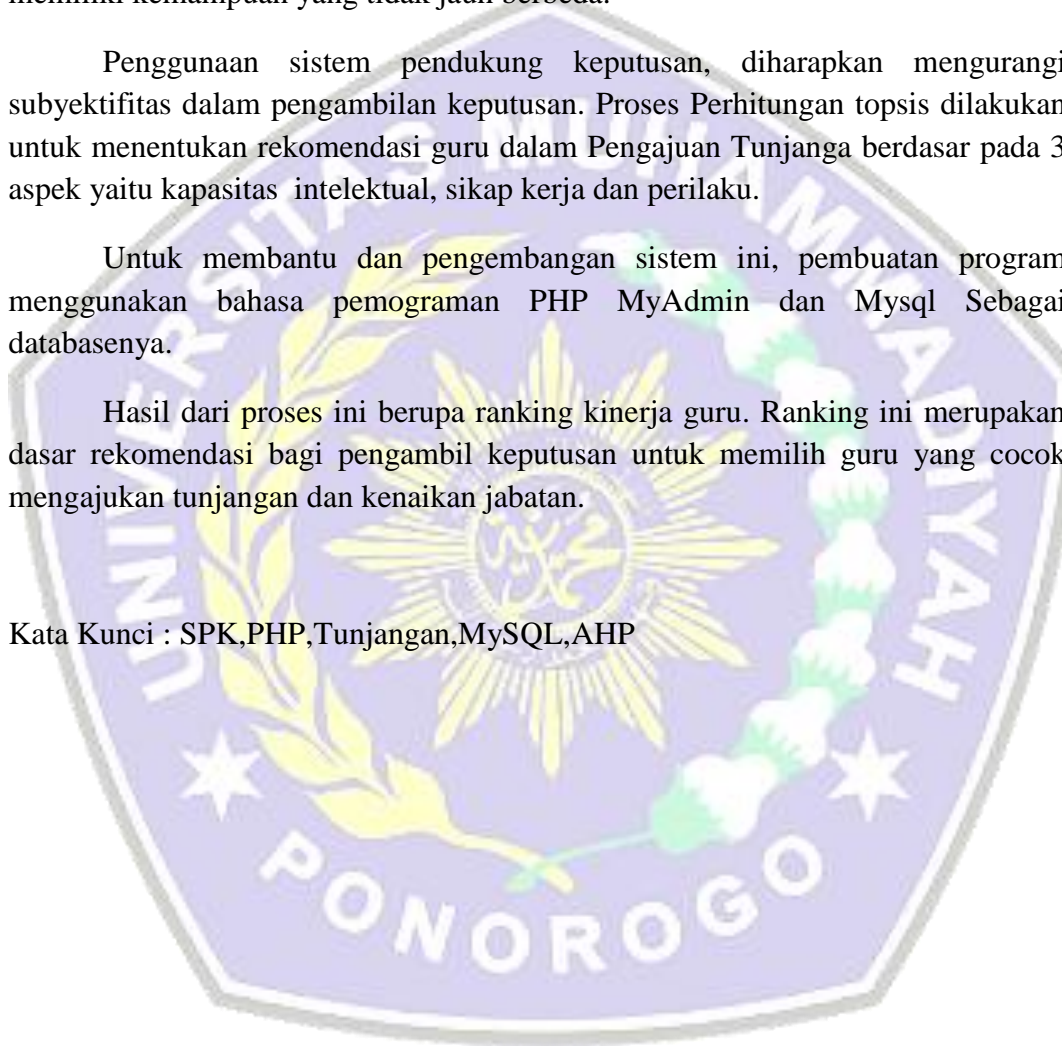
Masalah yang sering terjadi dalam proses penilaian kinerja guru diantaranya subyektifitas pengambilan keputusan, terutama jika ada guru yang memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda.

Penggunaan sistem pendukung keputusan, diharapkan mengurangi subyektifitas dalam pengambilan keputusan. Proses Perhitungan topsis dilakukan untuk menentukan rekomendasi guru dalam Pengajuan Tunjanga berdasar pada 3 aspek yaitu kapasitas intelektual, sikap kerja dan perilaku.

Untuk membantu dan pengembangan sistem ini, pembuatan program menggunakan bahasa pemograman PHP MyAdmin dan Mysql Sebagai databasenya.

Hasil dari proses ini berupa ranking kinerja guru. Ranking ini merupakan dasar rekomendasi bagi pengambil keputusan untuk memilih guru yang cocok mengajukan tunjangan dan kenaikan jabatan.

Kata Kunci : SPK,PHP,Tunjangan,MySQL,AHP



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR HALAMAN BERITA ACARA UJIAN.....	iii
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
ABSTRAK	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat Perancangan.....	2
F. Metode Perancangan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. Sistem Pendukung Keputusan.....	5
a. Proses pengambilan keputusan.....	5
b. Pengertian sistem pendukung keputusan	7
B. Permodelan MADM	11
C. Teori Simple Additive Weighting (SAW).....	13
D. Bahasa Pemrograman PHP	14
1. Sejarah PHP	14
2. Kelebihan PHP	16
3. Kelemahan PHP.....	17
E. Sekilas Tentang Mysql.....	17
BAB III METODE PERANCANGAN	18
A. Analisis Kebutuhan	22
B. Rancangan Sistem.....	24

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	40
A. Penerapan Basisdata dalam server MYSQL	40
B. Penerapan Diagram Alir Data dan Antarmuka.....	42
BAB V PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61



KATA PENGANTAR

Sudah sepantasnya penulis mengucapkan Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, sebab hanya karunia dan rahmat-Nya lah penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

gelar Sarjana Komputer di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa uluran tangan dan bantuan dari berbagai pihak penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu pada kesempatan yang baik ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tiada terhingga atas segala bantuan yang telah penulis terima dalam keseluruhan proses penyelesaian penelitian ini.

1. Kepada Bapak Ir. Aliyadi, MM,M.Kom selaku Dekan fakultas teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Kepada Ibu Munirah M, S.Kom,MT. selaku ketua Program Studi Teknik Informatika, serta selaku pembimbing kedua, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih.
3. Kepada Ibu Dra. Ida Widaningrum, M.Kom. selaku pembimbing pertama, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih. Dari beliau penulis juga mendapatkan bimbingan dan juga mendapatkan banyak pengetahuan yang sangat berguna dalam penyempurnaan penyusunan skripsi ini.
4. Kepada Bapak Aslan Alwi,S.Si,M.Cs. selaku penguji pertama, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih.
5. Kepada Ibu Munirah M,S.Kom,MT. selaku penguji kedua, penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih.

6. Kepada seluruh staf pimpinan dan staf pengajar Universitas Muhammadiyah Ponorogo, penulis juga menyampaikan banyak terima kasih karena dengan amal beliau, penulis bertambah wawasan, ilmu, dan pengetahuan.
7. Kepada sahabat, yang telah memberikan dorongan moril kepada penulis sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan lancar.

Kepada seluruh teman mahasiswa program studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan selama penyelesaian penulisan skripsi ini, penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga.

Kepada ibunda, penulis menyampaikan rasa terima kasih dan sungkem yang sedalam dalamnya, karena berkat doa dan restu beliaulah sebagai kunci kelancaran dan penyelesaian skripsi ini.

Ponorogo, 29 Agustus 2016

Penyusun,

Eka Feri Putra



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peran seorang guru dalam proses kemajuan pendidikan sangatlah penting. Guru merupakan salah satu faktor utama bagi terciptanya generasi penerus bangsa yang berkualitas, tidak hanya dari sisi intelektualitas saja melainkan juga dari tata cara berperilaku dalam masyarakat. Sementara, kemajuan sebuah bangsa ditentukan oleh kemampuan para pendidiknya untuk mengubah karakter generasi penerusnya ke depan.

Penyelenggaraan pendidikan bermutu akan dihasilkan oleh guru yang profesional dengan kualifikasi minimal seperti yang dipersyaratkan Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Dalam pemilihan guru berprestasi atau teladan mulai dari tingkat satuan pendidikan sampai tingkat nasional dilakukan penilaian terhadap aspek kinerja, kompetensi dan wawasan kependidikan guru. Selain itu, dalam pemilihan guru berprestasi atau teladan, menganut prinsip penyelenggaraan sebagai berikut : Pertama, kompetitif yang berarti pemilihan dilakukan secara bersaing atas kemampuan dan keterampilan serta prestasi kerja, bukan berdasarkan pemerataan kesempatan untuk mengikuti pemilihan guru berprestasi atau

penunjukan langsung dari kepala sekolah, kepala dinas pendidikan kabupaten/kota, atau kepala dinas pendidikan provinsi.

Kedua, obyektif, mengacu kepada proses penilaian dan penetapan predikat guru berprestasi pada tingkat kabupaten/kota, provinsi, dan nasional, serta dilaksanakan secara imparial, tidak diskriminatif, dan memenuhi standar penilaian yang ditetapkan. Ketiga, transparan, mengacu pada proses yang memberikan peluang kepada semua pemangku kepentingan untuk memperoleh akses informasi tentang penilaian dan penetapan predikat guru berprestasi. Dan yang keempat, akuntabel, merupakan proses penilaian dan penetapan predikat guru SMA berprestasi yang dapat dipertanggungjawabkan kepada semua pemangku kepentingan pendidikan, baik secara akademik maupun administratif.

Dari pemaparan latar belakang diatas, maka penulis perlu mengembangkan sebuah sistem yang dapat mendukung aktifitas tersebut dengan judul “Prototipe Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Teladan Menggunakan Model MADM dengan metode SAW”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana membangun suatu sistem pendukung keputusan guna memberikan rekomendasi penilaian terhadap kegiatan pemilihan guru teladan dengan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*)?

C. Batasan Masalah

- Sistem dibangun untuk semua jenjang guru (tidak dibatasi guru SMA, SMP maupun SD).
- Sistem dibuat dinamis, kriteria dapat diubah oleh admin sistem sesuai perkembangan yang terjadi.
- Menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*).
- Keluaran dari sistem ini berupa perangkingan terhadap hasil penilaian dari guru yang menjadi kandidat dalam pemilihan guru berprestasi atau teladan.

D. Tujuan Penelitian

Agar hasil dari sistem dapat mendukung keputusan bagi para juri selaku pengambil keputusan dalam kegiatan pemilihan sebagai rekomendasi penilaian terhadap guru-guru yang menjadi kandidat dalam pemilihan.

E. Manfaat Perancangan

1. Juri ataupun sang pengambil keputusan dapat memilih kandidat mana yang dapat menyandang guru teladan dengan cepat dan mudah.
2. Dapat melakukan perubahan kriteria dan pembobotan secara lebih mudah dan cepat tanpa harus membuat sistem lagi.

F. Metode Perancangan

Tahap perancangannya menggunakan model pengembangan klasik (*waterfall*), dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Persiapan Kebutuhan Sistem
2. Desain Antarmuka Sistem
3. Programming (Pengkodean)
4. Pengujian Sistem (Menggunakan *Blackbox* ataupun *Whitebox*)
5. Penerapan Sistem
6. Pemeliharaan Sistem

