Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pejabat Struktural Perguruan Tinggi Dengan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart) Di Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Syaifuddin ¹, Moh. Rezky Himawan ²
Jurusan Sistem Informasi, STMIK Ichsan Gorontalo
Jl. Achmad Nadjamuddin No 17 Kota Tengah. Gorontalo

syaifuddin@stmik-ichsan.ac.id ¹, rezkyhimawan2@gmail.com

Abstract - Colleges have not only played a role in education, but also on social aspects. Because a professional-managed college will bear value and trust for the public. There is an indication that the person who occupies any position, especially for the leaders of universities such as rector, Vice Rector, Dean, Deputy Dean, majors, Secretary of the Department should have the ability and competence that qualified to be worthy to occupy the office. The University of Muhammadiyah Gorontalo (UMGO) is one of the emerging private colleges and continues to reform both in terms of quality and quantity, the method of research used is a descriptive method. The results of the study were implemented at Muhammadiyah University of Gorontalo to assist with decision making.

Abstrak - Perguruan tinggi tidak hanya memegang peranan dalam hal pendidikan, namun juga pada aspek sosial. Sebab perguruan tinggi yang dikelola profesional akan melahirkan nilai dan kepercayaan bagi publik. Adanya Indikasi bahwa orang yang menduduki jabatan apapun, khususnya untuk pemimpin perguruan tinggi seperti rektor, wakil rektor, dekan, wakil dekan, jurusan, sekretaris jurusan seharusnya memiliki kemampuan dan kompetensi yang mumpuni agar layak menduduki jabatan tersebut. Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGO) adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang sedang berkembang dan terus melakukan pembenahan baik dari segi kualitas maupun kuantitas, metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Hasil penelitian diimplementasikan Pada Universitas Muhammadiyah Gorontalo untuk membantu pengambilan keputusan.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, SMART

1. PENDAHULUAN

Perguruan tinggi tidak hanya memegang peranan dalam hal pendidikan, namun juga pada aspek sosial. Sebab perguruan tinggi yang dikelola profesional akan melahirkan nilai dan kepercayaan bagi publik. Untuk mewujudkan hal tersebut, perguruan tinggi harus dikelola orang-orang yang memiliki kompetensi mumpuni Pentingnya peran sumber daya manusia (SDM) dalam suatu organisasi mesti didukung pula oleh organisasi yang sehat dan kuat. Jika dihubungkan dengan perguruan tinggi, maka dapat dikatakan semua orang yang bekerja dan terlibat di dalamnya merupakan aset yang perlu dikelola dengan baik agar dapat mewujudkan visi dan misi perguruan tinggi. Mencari orang yang tepat dengan keterampilan yang tepat

untuk posisi yang tepat adalah tantangan paling mendasar dalam manajemen SDM pada organisasi apa pun, apalagi perguruan tinggi [1].

Adanya Indikasi bahwa orang yang menduduki jabatan apapun, khususnya untuk pemimpin perguruan tinggi seperti rektor, wakil rektor, dekan, wakil dekan, jurusan, sekretaris jurusan seharusnya memiliki kemampuan dan kompetensi yang mumpuni agar layak menduduki jabatan tersebut. Salah satu permasalahan pendidikan di Indonesia adalah disparitas, terdapatnya perbedaan kualitas pada institusi pendidikan di Indonesia, seperti kualitas SDM, fasilitas yang ditawarkan, dan kemampuan bersaing dengan institusi internasional. Hal tersebut membuktikan bahwa

dibutuhkan kemampuan dan kompetensi khusus untuk mengelola perguruan tinggi, khususnya untuk perguruan tinggi di Indonesia yang juga dipimpin akademisi. Pemimpin perguruan tinggi sebagai pejabat struktural yang memiliki atasan dan bawahan juga tetap sebagai akademisi yang tugas utamanya mengajar, meneliti, dan mengabdi pada masyarakat sesuai Tridharma Perguruan Tinggi [1].

Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGO) adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang sedang berkembang dan terus melakukan pembenahan baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Dalam kasus penempatan jabatan struktural khususnya pemilihan wakil rektor (warek) Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGO) dengan memilih 3 calon yang telah ditetapkan Majenlis Wali Amanat (MWA) dengan perbaikan tata kelola dalam penyelenggaraan pemilihan Wakil Rektor, seluruh pemangku kepentingan UMG, mulai dari Senat Akademik, dosen, tenaga kependidikan, alumni dan lainnya, diberi kesempatan untuk menyampaikan masukan dan/atau pengaduan terhadap keempat Calon Wakil Rektor.

Selama ini Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGO) belum melakukan suatu sistem untuk melakukan evaluasi kinerja terhadap pejabat struktural, sehingga proses evaluasi kinerja pejabat struktural belum bisa dilaksanakan secara maksimal, sehingga tidak jarang sering menimbulkan kekeliruan dalam pengambilan keputusan terhadap penempatan jabatan struktural untuk fungsi tertentu. Oleh karena itu perlu dibangun suatu sistem pendukung keputusan untuk mengevaluasi kinerja pejabat struktural. Upaya peningkatan kinerja pejabat struktural antara lain, Kesejahteraan, Motivasi, Imbalan, pendidikan dan pelatihan, penugasan, kepemimpinan, disiplin kerja dan lain-lain.

Adapun pemilihan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) karena dianggap mampu memecahkan masalah dan metode SMART merupakan suatu model pendukung keputusan yang menyelesaikan masalah multikriteria yang kompeks menjadi hasil perengkingan berbobot. Konsepnya didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan kriteria lain. Pembobotan ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar diperoleh alternatif terbaik. SMART lebih banyak digunakan karena kesederhanaanya dalam merespon kebutuhan pembuat keputusan dan caranya menganalisa respon. Analisa yang terlibat adalah transparan sehingga metode ini memberikan pemahaman masalah yang tinggi dan dapat diterima oleh pembuat keputusan [2].

2. METODE PENELITIAN

Perancangan sistem informasi menggunakan metode deskriptif dengan tujuan untuk membuat deskripsi, menggambarkan atau melukiskan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti, Dalam penelitian ini akan dibagi menjadi beberapa tahapan kegiatan yaitu:

Perancangan Sistem

1. Indentifikasi sistem

Dilakukan untuk mendapatkan karakteristik sistem yang ada saat ini, dan identifikasi kebutuhan sistem yang terbagi sebagai berikut:

- a. Tahapan identifikasi sistem
 - a. Mengidentifikasi masalah
 - i. Mengidentifikasi penyebab masalah
 - ii. Mengidentifikasi titik keputusan
 - iii. Mengidentifikasi personal kunci
 - b. Memahami kerja sistem yang ada
 - i. Menentukan jenis penelitian
 - ii. Merencanakan jadwal penelitian
 - iii. Membuat penugasan penelitian / survey
 - iv. Membuat agenda wawancara
 - v. Mengumpulkan hasil wawancara
- b. Jenis dan sumber data
 - Data primer, yaitu Data yang diperoleh dari sumbernya dengan melakukan wawancara di bagian Administrasi dan Keuangan Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGO).
 - Data skunder, Data yang diperoleh secara tidak langsung bersumber dari dokumentasi, literatur, buku, jurnal, dan informasi lainnya yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti.
- 2. Metode pengumpulan data

Untuk pengumpulan data yang benar — benar akurat, relevan, valid dan dapat dipercaya maka pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

 a. Observasi, Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap berbagai bentuk laporanlaporan yang akan di hasilkan dari sistem. Pengamatan dilakukan di Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGO).

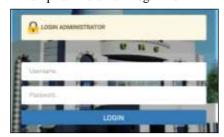
- Interview, Pengumpulan data dengan cara tatap muka dan tanya jawab langsung dengan sumber data, yaitu bagian Administrasi dan Keuangan Universitas Muhammadiyah Gorontalo(UMGO) sebagai calon pengguna sistem ini.
- c. Survei, Pengumpulan data dengan melakukan survey ke Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGO). Studi pustaka, Pengumpulan data dengan cara membaca serta mempelajari dokumen dokumen, literatur, buku, jurnal, video / gambar yang berhubungan dengan obyek penelitian guna mendapatkan teori ataupun konsep yang dapat digunakan sebagai landasan teori dan kerangka pemikiran dalam penelitian dan untuk mencari metodologi yang sesuai serta membandingkan teori yang ada dengan fakta yang ada di lapangan.
- d. Studi Pustaka, Pengumpulan data dengan cara membaca serta mempelajari dokumen–dokumen, literatur, buku, jurnal, video / gambar yang berhubungan dengan obyek penelitian guna mendapatkan teori ataupun konsep yang dapat digunakan sebagai landasan teori dan kerangka pemikiran dalam penelitian dan untuk mencari metodologi yang sesuai serta membandingkan teori yang ada dengan fakta yang ada di lapangan.

2. Tahap analisis

- Melakukan perincian analisis permasalahan dan kebutuhan dengan cara mengamati pelaksanaan metode pembuatan sistem.
- b. Memilikih metode penyelesaian masalah berdasarkan pengolahan data dan studi pustaka untuk mendapatkan teori-teori yang berhubungan dengan metode pembuatan sistem informasi
- Menyusun kerangka penyelesaian masalah berdasar hasil pengolahan data dan pustaka

3. HASIL PEMBAHASAN

1. Tampilan Halaman Login Admin



Gambar 1. Menu Login

Pada tampilan halaman login ini, user menginput username dan password untuk masuk ke halaman adminweb. Apabila salah maka akan tampil halaman Login Gagal! Username atau Password Anda tidak benar. Atau account Anda sedang diblokir, dan ulangi lagi.

2. Tampilan Halaman Menu Utama Administrator



Gambar 2. Halaman Utama Administrator

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan seluruh menu utama yang terdapat dalam website. Terdiri atas menu-menu yang terdapat pada lajur atas, yang digunakan untuk melakukan administrasi data pada website dimaksud. Terdiri atas pengisian Kriteria, pengisian Sub kriteria, pengisian Alternatif, proses perengkingan dan pembuatan laporan. Halaman Grafik yang tampil di ambil dari data hasil perengkingan terakhir.

3. Tampilan Halaman Pengisian Data Kriteria



Gambar 3. Halaman Pengisian Data Kriteria

Halaman ini digunakan untuk menginput data kriteria yang terdiri dari field id kriteria, nama kriteria, bobot kriteria dan nilai normalisasi

4 Tampilan Halaman Pengisian Data Kategori



Gambar 4. Halaman Pengisian Data Kategori

Halaman ini digunakan untuk menginput data kategori kriteria, halaman ini terdiri dari field id Kategori, id Kriteria, kategori dan nilai. Bagian ini berelasi dengan tabel siswa dan tabel kriteria.

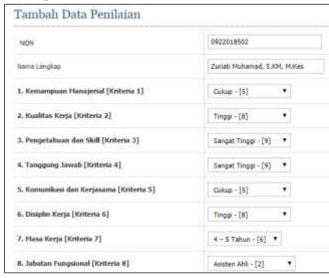
5. Tampilan Halaman Pengisian Data Calon Pejabat Struktural



Gambar 5. Halaman Pengisian Data Sub Kriteria

Halaman ini digunakan untuk mengisi data calon pejabat struktural di Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Halaman ini terdiri dari field nidn, nama calon pejabat, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, pengkat/golongan, jabatan fungsional, serta pilihan jabatan.

6. Tampilan Halaman Proses Pembobotan Nilai



Gambar 6. Halaman Proses Pembobotan Nilai

Halaman ini digunakan untuk melakukan penilaian terhadap calon Pejabat Struktural. Bagian ini berelasi dengan tabel Kriteria, tabel pejabat.

Berikut adalah tampilan Output dari sistem pendukung keputusan :

7. Tampilan Hasil proses Pembobotan Nilai



Gambar 7. Halaman Hasil Proses Pembobotan Nilai

| Description |

8. Tampilan Halaman Proses Data Perangkingan

Gambar 8. Halaman Proses Perangkingan

9. Tampilan Halaman Laporan Calon Pejabat Struktural

-	Laborate Siano Civile Publish Romania (Civile Siano Civile Siano Civile Siano Civile Publish Romania (Civile Siano Civile									
	Pilme .	eday	Sens Language	PN	Alaman	Niene	to lane			
	THE SHOP	-	THEORY THE R. MICH. 277, 1675.	-	A SECRETARIST CO.	10.70	10 4944 196			
E :	Date Season of	te territori.	Africal Characterist St. 1971 Mallo	pr .	A Add Society by	Annual Integration	true inv			
1	mai take i	9857981	Others Statement School His		A Apparation St.	Section 1	15.00			
	translation.	0070079	Denomination of the Professional	-	A Real person of	(According	of the ree			
	THE RESERVE	1000000	10 year 5 ms 10 d	-	J. 300 E	Section.	10.00			
	Name States	BATTER	cross marries A. E. C. Inchine		,n blesver to	Accorded.	(6.6)			
	riad lame it	Internet	10m Term 5.5/167		3.Gmes (116)	Tomas .	11,000 (00)			
	read letter 6	1004770016	and have \$10.7 bitter.		A Committee	10000	18,00 (00)			
	Peter Section's	1001101011	Annual Statement Statement		A 102 (CHIEFE)	His	to un test			
	Today Realist To	in Lawrence	Famous back 6 Pt score		a render Al-	Promotion Co.	14 Mar 1998			
	tion below.	Division I	Decision Commenciated COLD STREET	-	d bearing in	Commen	10 Out 100			

Gambar 9.Halaman Laporan Calon Pejabat Struktural

10.Tampilan Halaman Laporan Hasil Seleksi Pejabat Struktural

Lapono Cost Hast Seaso Cost Peppo Structures Lapono Cost Hast Seaso Cost Peppo Structures Transfer 2019								
0.000	ment Language	Pana	THEN	desystem				
(90) 1000	Zund Holman, S. Fild M. Ster.	Date Reserv	0.6	landing to				
201110(88)	Deci Myr Crosnopol Hales, St. S. T. Holland	Olyan Samon	9.34	100				
1000000	FORM SHARE & P. MINE	TOTAL RATIO IS	107	1.00				
secure?	Recommend 5 f 7 Albert	THATTHOUGH	110	1144				
6604770143	dur Men, 5.5.7 (Fills)	mad byto 6	100	Time (, over				
introduc	top facts and Mil.	Train females	798	Legen				
Burney	MANUFACTOR STATE	THE SHOT	440	Television				
3000027000	Philipson (Links land)	make keesse or	0.00	(Special angles)				
- Million	Printed Strates	(Make) States (1)	48	Yelph Layon				
to the same of	CREATIONS AND ION	1984 8460 0	42	Symbological				

Gambar 10. Halaman Laporan Seleksi Calon Pejabat Struktural

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka ditarik suatu kesimpulan bahwa : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pejabat Struktural Perguruan Tinggi di Universitas Muhammadiyah Gorontalo Menggunakan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) dapat melakukan pengelolaan pemilihan Pejabat Struktural Perguruan Tinggi di Universitas Muhammadiyah Gorontalo dengan cepat dan akurat sehingga tingkat efisien dan efektif dalam pengelolaan data dapat dicapai.

4.2 Saran

Pengembangan – pengembangan perlu dilakukan dalam rangka perbaikan sistem pendukung keputusan yang telah dibuat, maka peneliti selanjutnya disarankan mengembangkan aplikasi ini dengan menambahkan metode yang digunakan, memperbaiki tampilan dan menambahkan fitur – fitur pendukung seperti fitur untuk feedback serta menyesuaikan dengan perubahan (update) yang diperlukan.

REFERENSI

- [1] Maria Adelvin Londa. Kristina Sara. Sistem Penilaian Pejabat Struktural Dengan Metode Analitycal Hierarchy Proces (AHP), Seminar Nasional Riset Terapan 2017 | SENASSET 2017, Serang, 25 November 2017, ISBN: 978-602-73672-1-0. 2017
- [2] Ria Astriratma, Retantyo Wardoyo dan Aina Musdholifah. SPK Rekomendasi Pemilihan Kandidat Pejabat Struktural Menggunakan Metode Profile Matching (Studi Kasus: Pemerintah Kota Tarakan), Jurnal IJCCS, Vol.11, No.1, January 2017, ISSN: 1978-1520. 2017
- [3] Suryanto dan Muhammad Safrizal. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique), Jurnal CoreIT, Vol.1, No.2, Desember 2015, ISSN: 2460-738X. 2015
- [4] Jogiyanto HM. Edisi IV Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Andi. Jogyakarta. 2013.
- [5] Turban, Efraim Aronson, Jay E, and Liang, Ting Peng. Decision Support System and Intelegence Systems. 7th Edition, jilid1, Penerbit ANDI. Yogyakarta: 2015.
- [6] Agung setiawan, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode SMART, Skripsi Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik UNP Kediri. 2015.
- [7] Afiefah Rahmah. Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Masuk Siswa Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER). Bandung. Fakultas

- Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Pendidikan Indonesia. 2013
- [8] Istara, Muhammad Safrizal. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique), Jurnal CoreIT, Vol.1, No.2, Desember 2015, ISSN: 2460-738X. 2013
- [9] A.S Rosa dan Salahuddin M. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek), Modula, Bandung. 2011.
- [10] Kurniawan Budi, Desain Web Menggunakan HTML + CSS, Penerbit Andi Yogyakarta. 2009.
- [11] Pressman, S. R. Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Buku 1, PT. Gramedia, Jakarta. 2012.
- [12] Kadir, Abdul., Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP (Edisi Revisi), Penerbit Andi, Yogyakarta. 2008.
- [13] Pramono, Andi dan Syafii, Muhammad. Kolaborasi Flash, Dreamweaver, dan PHP untuk Aplikasi website. Yogyakarta: Andi. 2005.