

Aplikasi Pemilihan Karyawan Berprestasi Berbasis Website Pada PT. Pupuk Sriwidjaja Menggunakan Metode MAUT”

Amri Septiawan

Program Studi D4 Manajemen Informatika
Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya
Jl. Srijaya Negara Bukit Besar, Bukit Lama, Ilir Barat I, Palembang 30139

e-mail: Septiawan.amri55@gmail.com

Abstrak.: Judul pada laporan tugas akhir ini adalah “**Aplikasi Pemilihan Karyawan Berprestasi Berbasis Website Pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Menggunakan Metode MAUT**”. Data didapatkan dari hasil wawancara dan observasi pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang yang beralamat di Jl.Mayor Zen Palembang terhitung sejak Maret - Juli 2018. Hasil yang didapat adalah masih belum adanya suatu aplikasi dalam proses pemilihan karyawan berprestasi. Dari permasalahan tersebut penulis bertujuan untuk membangun “Aplikasi Pemilihan Karyawan Berprestasi Berbasis Website Pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Menggunakan Metode MAUT”, yang dapat memberikan kemudahan dalam proses pemilihan karyawan berprestasi. Pembangunan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*.

Kata Kunci: Aplikasi, *Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)*, Karyawan Berprestasi.

Abstract: The title of this final report is "Application Selection Employee Achievement Based Website At PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Using MAUT Method". The data obtained from the interview and observation at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang which is located at Jl.Mayor Zen Palembang from March to July 2018. The result is still no application in the selection process of outstanding employees. From these problems the authors aim to build "Application Selection Employee Achievement Based Website At PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Using MAUT Method", which can provide ease in the selection process of outstanding employees. Development of this application using PHP programming language andMySQLdatabase.

Keyword : Application, *Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)*, Employee Achievement

I. PENDAHULUAN

Dengan perkembangan teknologi dan kemajuan kualitas sumber daya manusia membuat kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan saat ini, sebagai contoh di dunia perkantoran yang memakai komputer dalam kegiatannya, akan tetapi penggunaan komputer tersebut belum begitu maksimal. Pengukuran kinerja karyawan di suatu perusahaan sangatlah penting guna evaluasi dan perencanaan masa depan. PT. Pupuk Sriwidjaja yang bergerak dalam bidang pembuatan pupuk nasional, PT. Pupuk Sriwidjaja juga melaksanakan usaha perdagangan, pemberian jasa dan usaha lain yang berkaitan dengan industri pupuk.

Dalam penilaian kinerja karyawan Penilaian kinerja karyawan di setiap perusahaan dilakukan dengan beberapa kebijakan yang telah ditentukan oleh manajemen perusahaan. Jadi karyawan yang kinerjanya bagus atau tidak itu tidak ada kullifikasi tersendiri atau khusus untuk dikatakan pegawai berprestasi. Terdapat sebuah pendekatan untuk menyelesaikan permasalahan penilaian karyawan berprestasi menggunakan sebuah sistem aplikasi yang mempunyai kemampuan analisa pemilihan karyawan berprestasi dengan menggunakan metode *Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)*, dimana masing-masing criteria yaitu kinerja, kedisiplinan, tanggung jawab, keterampilan, dan kejujuran penilaian dan alternatif dalam hal ini para karyawan dibandingkan satu dengan yang lainnya sehingga memberikan output nilai intensitas prioritas yang menghasilkan suatu sistem yang memberikan penilaian terhadap setiap karyawan.

Hal ini berguna untuk memudahkan mengambil keputusan yang terkait dengan masalah pemilihan karyawan berprestasi, sehingga akan di dapatkan karyawan yang paling layak diberi reward atau penghargaan. Maka dari itu penelitian ini adalah bagaimana melakukan penilaian kinerja karyawan di PT. Pupuk Sriwidjaja (Pusri) dengan memanfaatkan metode *Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)* di PT. Pupuk Sriwidjaja (Pusri)) dapat dilakukan dengan baik dan cepat, sehingga bisa membantu pihak kepala perusahaan dalam mengambil sebuah keputusan. maka penulis bermaksud membuat tugas akhir ini dengan judul “**Aplikasi Pemilihan Karyawan Berprestasi Berbasis Website Pada PT. Pupuk Sriwidjaja Menggunakan Metode MAUT**”

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:12) “Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu”

Menurut Purnomo Edi (2003:2) “Aplikasi adalah sebuah kegiatan pengolahan data suatu urusan tertentu dari sebuah perusahaan”.

Menurut Kamus komputer eksekutif (1993:19) “Aplikasi adalah program yang membentuk bagian tugas pemakai dan ditulis oleh pemakai”.

2.2 Pengertian Karyawan

Mangkunegara (2009:32) “karyawan adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya”.

Menurut Subri (2002:18) “Karyawan adalah setiap orang yang menyediakan jasa (baik dalam bentuk pikiran maupun bentuk tenaga)”.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Perumusan Masalah

Tahapan ini merupakan proses merumuskan dan membatasi masalah yang akan diteliti. Perumusan dan pembatasan masalah diperlukan agar dapat lebih mengarahkan peneliti dalam membuat sistem sehingga penelitian yang dikerjakan tidak keluar dari batas yang telah ditetapkan sebelumnya.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh gambaran mengenai data yang dibutuhkan dalam pembuatan tugas akhir ini, metode yang digunakan adalah :

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan dalam penelitian. Data primer (data utama) memerlukan interaksi langsung dengan staff di Program Studi Manajemen Informatika. Adapun langkah-langkah yang digunakan yaitu sebagai berikut (Kristanto:2008:51) :

a. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab secara langsung kepada bagian terkait yang mempunyai wewenang untuk memberikan data dan informasi yang diperlukan dalam penulisan tugas akhir. Dalam wawancara ini data yang didapat yaitu analisa sistem yang sedang berjalan, data karyawan dan form kenaikan jabatan karyawan.

b. Observasi

Pengamatan langsung atau observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user. Teknik observasi ini merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Pada

waktu melakukan observasi, sistem analisis dapat ikut berpartisipasi atau hanya mengamati orang-orang yang sedang melakukan suatu kegiatan tertentu yang sedang diobservasi.

2. Data Sekunder

Data Sekunder yaitu data yang dikumpulkan dari sumber-sumber yang ada pengumpulan data sekunder dapat dilakukan dengan cara mencari dan mempelajari referensi jurnal, buku-buku, artikel, teori yang mendukung, serta referensi lainnya yang berkaitan dengan tugas akhir. Disini penulis melakukan pengambilan data secara tidak langsung, yaitu dengan cara mencari informasi melalui jurnal penelitian, buku, dan sumber dokumen lainnya. (Kristanto:2008:51)

3.3 Analisis Sistem

Analisis Sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

3.3.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Berikut sistem yang sedang berjalan dalam proses tugas akhir mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika pada Politeknik Negeri Sriwijaya

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah sekumpulan langkah, prosedur, konsep maupun aturan dalam mengembangkan sebuah sistem. Tahap ini menjelaskan alur dan tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem. Melalui tahapan ini, diharapkan sistem yang dikembangkan dapat terselesaikan dan sesuai dengan sasaran yang ditetapkan. Penerapan metode/model dalam pengembangan sistem juga dapat digunakan sebagai kontrol kerja.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam Pemilihan Karyawan Berprestasi ini adalah Metode SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan model proses air terjun (*Waterfall*) atau lebih dikenal dengan istilah siklus kehidupan klasik

3.5 Analisis dan Perancangan

3.5.1 Fase Inception

Proses bisnis yang dibutuhkan (*business modeling*) dan mendefinisikan kebutuhan akan sistem yang akan dibuat (*requirements*). Adapun fase inception dari sistem yang dibangun adalah sebagai berikut:

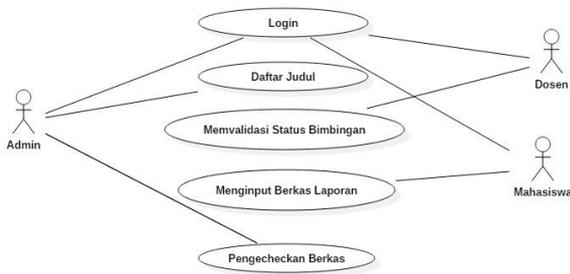
- 1) Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Web Program Studi Manajemen Informatika harus mempunyai form login sebagai batasan terhadap hak akses aplikasi ini (*otentikasi*).
- 2) Objek yang digunakan pada Tugas Akhir ini adalah Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika
- 3) Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Web Program Studi Manajemen Informatika ini

memiliki form-form input seperti input daftar judul, input berkas proposal dan input berkas tugas akhir.

- 4) Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Web Program Studi Manajemen Informatika ini menghasilkan laporan berupa proposal dan tugas akhir berdasarkan Bab I, Bab II, Bab III Bab IV dan Bab V

3.5.2. Fase Elaboration

Tahap *elaboration* akan dilakukan analisis lebih lanjut dari tahapan *inception*. Pada tahapan *elaboration* akan dibuat diagram UML antara lain usecase diagram, sequence diagram, activity diagram, dan class diagram. Pada tahap ini untuk melakukan perancangan sistem awal yang akan dibangun. Interaksi antara satu atau lebih aktor dengan aplikasi yang akan dibuat dapat digambarkan dengan menggunakan use case diagram. Berikut adalah usecase sistem informasi monitoring tugas akhir, yaitu :



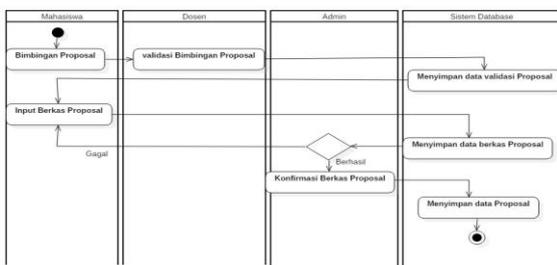
Gambar 2. Use Case Diagram

1) Analisis

Dari hasil penelitian yang dilakukan kesulitan yang sering ditemui adalah pada saat akan melakukan penyebaran informasi dan kegiatan mahasiswa saat ini banyak yang belum dapat dikontrol dan dimonitoring secara terperinci, sebab pengontrolan hanya dilakukan oleh dosen pembimbing masing-masing mahasiswa. Hal ini memberikan tuntutan kebutuhan sebagai instansi pemerintah Perguruan Tinggi untuk memiliki teknologi informasi yang lebih baik dalam melakukan pengawasan setiap proses pengelolaan tugas akhir / dokumen harus dikumpulkan kemudian dikalkulasi.

2) Desain

Activity diagram adalah menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis, diagram aktivitas menggambarkan aktivitas-aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan actor (Rosa dan Shalahuddin:2011).



Gambar 3. Activity Diagram

3) Desain Struktur Menu

a. Rancangan Menu Login

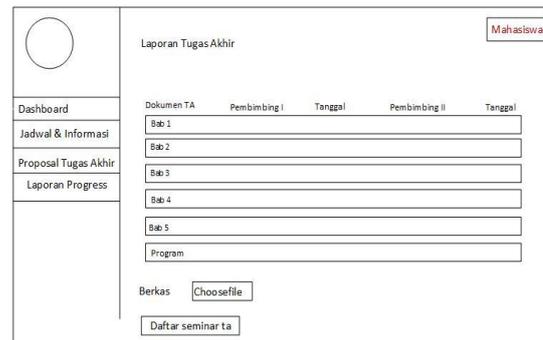
Menu ini merupakan sebuah rancangan menu untuk anggota *login*, dengan cara memasukkan *username* dan *password* kemudian masuk ke menu utama aplikasi perpustakaan digital *mobile*. Rancangannya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. Rancangan Halaman Login

b. Rancangan Halaman Data Mahasiswa Tugas Akhir

Rancangan halaman data Mahasiswa Tugas Akhir ini berguna untuk melihat yang proses tugas akhirnya yang telah divalidasi.



Gambar 5. Rancangan Halaman Data Tugas Akhir

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Fase Construction

Tahap *construction* ini akan dilakukan perancangan struktur menu, storyboard (perancangan antarmuka), serta pengimplementasian kode program, yang sesuai dengan apa yang ditentukan pada tahapan *elaboration* sehingga dihasilkan aplikasi yang siap untuk diuji coba (*testing*). Pengimplementasian rancangan perangkat lunak yang telah dibuat dilakukan pada tahap ini. Pada akhir tahap ini, perangkat lunak versi akhir yang sudah disetujui administrator dirilis beserta dokumentasi perangkat lunak. Adapun fase *construction* (konstruksi) pada pengembangan komponen dan fitur-fitur sistem. Tahap ini lebih pada implementasi dan pengujian sistem yang fokus pada implementasi sebagai berikut

4.1.1. Implementasi

hasil penelitian yang dilakukan pada Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika serta pembahasan yang telah penulis uraikan pada bab-bab sebelumnya. Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Web Program Studi Manajemen Informatika ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dimana sistem ini memiliki form-form seperti form login admin, mahasiswa, dan dosen, form menu utama, form daftar judul, form seminar proposal, form data tugas akhir. Sistem Informasi ini menghasilkan output yaitu laporan proposal dan laporan tugas akhir berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh setiap mahasiswa dan akan diberikan kepada Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika.

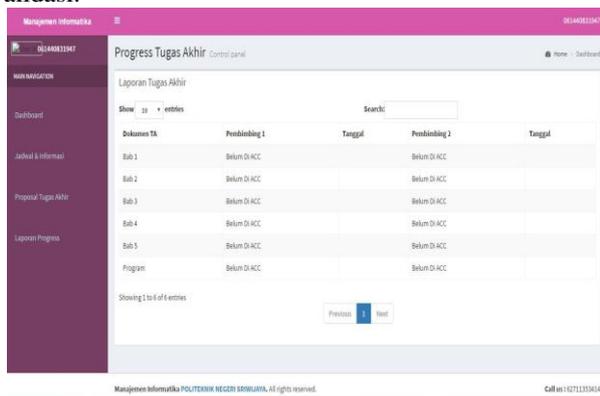
4.1.2. Tampilan Menu

1) Tampilan Halaman Login

Halaman login ini bertujuan untuk pengguna yang ingin melakukan aktivitas yang ada pada website.

Gambar 6. Tampilan Halaman Login

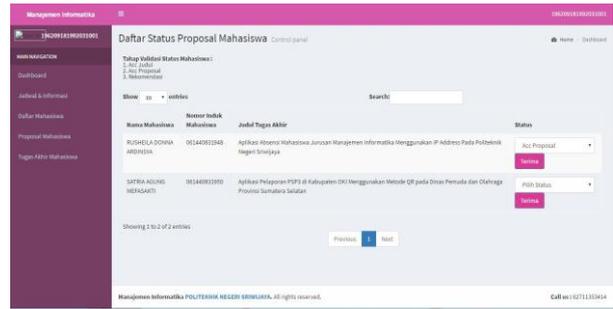
- 2) Tampilan Halaman Hasil Mahasiswa Tugas Akhir halaman data Mahasiswa Tugas Akhir ini berguna untuk melihat yang proses tugas akhirnya yang telah divalidasi.



Gambar 7. Tampilan Halaman Hasil Mahasiswa Tugas Akhir

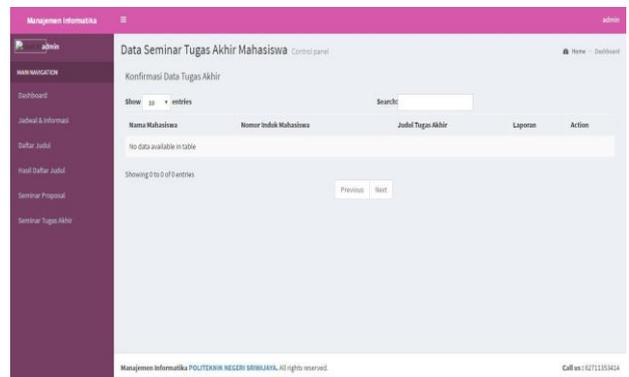
3) Tampilan Halaman Validasi Status Tugas Akhir

Halaman Validasi Status Tugas Akhir ini berguna untuk memvalidasi proses tugas akhir yang telah diterima.



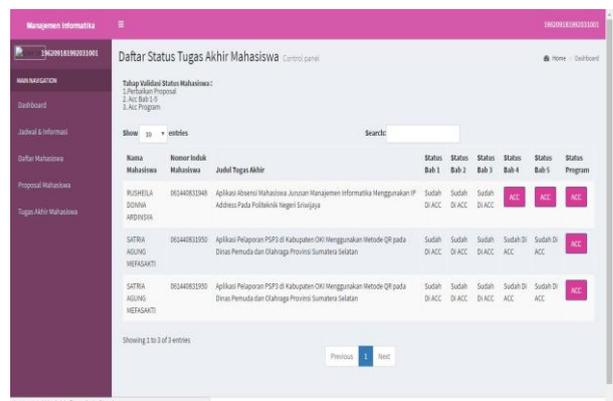
Gambar 8. Tampilan Halaman Validasi Status Proposal

- 3) Halaman Konfirmasi Data Mahasiswa Tugas Akhir halaman konfirmasi data mahasiswa Tugas Akhir ini berguna untuk menerima berkas tugas akhir yang telah diinput dalam bentuk Pdf.



Gambar 9. Tampilan Halaman Konfirmasi Data Mahasiswa Tugas Akhir

- 4) Halaman Hasil Validasi Status Tugas Akhir halaman hasil validasi status Tugas Akhir ini berguna untuk mengubah status tugas akhir mahasiswa yang telah melakukan bimbingan.



Gambar 10. Tampilan Halaman Hasil Validasi Status Tugas Akhir

4.2 Pengujian Aplikasi

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sampel atas Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis *Web* didapat bahwa sistem memiliki fitur dan alur sesuai dengan rancangan yang ada, bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

4.3 Pemeliharaan Sistem

Agar sistem yang dibangun dapat digunakan dengan baik maka diperlukan pemeliharaan sistem karena beberapa hal, yaitu:

1. Seiring dengan waktu yang berjalan kedepannya, sistem perlu ditingkatkan secara berkala.
2. Peningkatan sistem yang akan diperlukan di masa datang adalah server yang tersedia dan dimiliki oleh perusahaan sendiri.
3. Agar terhindar dari maraknya pencurian data, sistem harus dibekali dengan keamanan yang kuat.

sebagai bahan masukan yang bermanfaat bagi Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika untuk dapat mendukung keberhasilan dari sistem baru ini untuk menjaga data-data ataupun aplikasi ini, disarankan untuk melakukan back-up data ke sistem penyimpanan lain dan perawatan sistem yang baik untuk menghindari adanya kerusakan sistem ini

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kristanto, Andri. 2011. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Andi.
- [2] Ladjamudin, bin Al-Bahra. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [3] Sukamto, Rosa A., dan M. Shalahuddin. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- [4] Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika serta pembahasan yang telah penulis uraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis *Web* Program Studi Manajemen Informatika ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dimana sistem ini memiliki form-form seperti form login admin, mahasiswa, dan dosen, form menu utama, form daftar judul, form seminar proposal, form data tugas akhir.
2. Sistem Informasi ini menghasilkan output yaitu laporan proposal dan laporan tugas akhir berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh setiap mahasiswa dan akan diberikan kepada Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika.

4.2 Saran

Dari kesimpulan yang telah dikemukakan, maka penulis ingin memberikan saran yang akan dijadikan