

RANCANG BANGUN APLIKASI JENJANG KARIR KARYAWAN DI PT. SUCOFINDO BANJARMASIN BERBASIS WEB

Iwan Fitriady Mukhlis¹⁾, Muna Irvania²⁾

Jl Pangeran Hidayatullah, Banua Anyar, Banjarmasin

Email : iwanfm2000@gmail.com¹⁾, muna.irvania24@gmail.com²⁾

Abstract

PT. Sucofindo Banjarmasin so far in making decisions to determine employee career advancement still uses the manual method and the database used is still in paper form, so it takes a long time for processing and the biggest obstacle is the difficulty in storing or searching archives that have been stored if it will be matched with information or guidelines that have just been obtained, and do not forget the problem of making reports that are late sometimes also hinder the delivery of information. Meanwhile, if the company has a large number of employees, planning the career path of each employee and regeneration or changing positions within the company becomes difficult and takes a lot of time because each personal Human Resource Department (HRD) does not necessarily know each employee closely. Therefore, an effective method is needed, as a decision support system that is expected to facilitate and assist HRD personnel in planning the career path of each employee. Analysis of employee career path planning becomes more focused, effective and efficient.

To overcome these problems, a computer-based decision support system is needed that can provide information quickly related to employee criteria. The method that is often used is the Simple Additive Weighting (SAW) method. The application is made on a web-based basis.

The result of this research is an application for Employee Career Path at PT. Web-Based Sucofindo Using Simple Additive Weighting Method. With this application, it will be able to facilitate the planning of the career path of each employee and regeneration or change of position in the company. This application's main purpose is to facilitate HRD personnel in calculating employee values while working at the company PT.Sucofindo Banjarmasin, so that the calculation process for regeneration or employee change positions will be faster.

Keyword : SAW, Simple Additive Weighting, Web, Web Application

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

PT Superintending Company of Indonesia, atau lebih populer disingkat Sucofindo, adalah sebuah BUMN Indonesia yang bergerak dalam bidang pemeriksaan, pengawasan, pengujian, dan pengkajian. Sucofindo telah mengembangkan jasa di bidang usaha inspeksi dan audit, pengujian dan analisis, sertifikasi, konsultasi, dan pelatihan dalam bidang pertanian, kehutanan, pertambangan (migas dan nonmigas), konstruksi, industri pengolahan, kelautan, perikanan,

pemerintah, transportasi, sistem informatika dan energi terbarukan.

Metode yang dilakukan HRD dalam pengambilan keputusan penentu kenaikan jenjang karir masih menggunakan cara manual dan database yang digunakan masih dalam bentuk kertas, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk pengolahan dan kendala terbesar adalah kesulitan dalam penyimpanan atau pencarian arsip yang telah tersimpan jika akan dicocokkan dengan informasi atau pedoman yang baru diperoleh, serta tak lupa masalah pembuatan laporan

yang terlambat terkadang juga menghambat penyampaian informasi.

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah Metode SAW (Simple Additive Weighting) untuk menentukan nilai bobot dari setiap kriteria, yang kemudian dilakukan proses perangkingan untuk menentukan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif. Metode SAW (Simple Additive weighting) membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

Berdasarkan permasalahan di atas maka, dalam penelitian ini mengangkat judul “Rancang Bangun Aplikasi Jenjang Karir Karyawan Di PT. Sucofindo Banjarmasin Berbasis Web”

2. Batasan Masalah

Agar penulisan penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan penulisannya dan masalah yang diambil tidak terlalu luas maka batasan masalah penelitian adalah sebagai, berikut :

- Aplikasi pengolahan data ini hanya digunakan di lingkungan PT. Sucofindo Banjarmasin.
- Aplikasi ini dibangun khusus untuk karyawan yang akan menempati posisi jabatan tertentu.
- Penentuan kriteria kenaikan jenjang karir berdasarkan kebijakan perusahaan yaitu lama kerja, pendidikan, pelatihan, perilaku, pengetahuan.
- Perhitungan kelayakan dalam seleksi penentuan kenaikan jenjang karir dengan metode SAW.
- Laporan data hasil seleksi kenaikan jenjang karir.
- Tidak membahas tentang keamanan (*security*) di dalam aplikasi yang dibuat.
- Sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.

3. Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini diantaranya :

- Untuk membuat rancangan aplikasi jenjang karir di PT. Sucofindo Banjarmasin
- Untuk membuat aplikasi jenjang karir yang mampu memproses seleksi kenaikan jenjang karir di PT. Sucofindo Banjarmasin

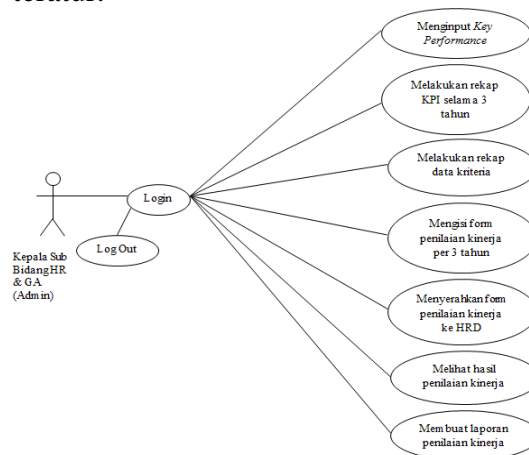
4. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat bermanfaat dan menjadi alat bantu pengambilan keputusan sehingga hasil keputusan dapat diperkuat, serta adanya dokumentasi yang jelas tentang kenaikan jenjang karir karyawan.

C. PEMBAHASAN

a. Desain Use Case Diagram

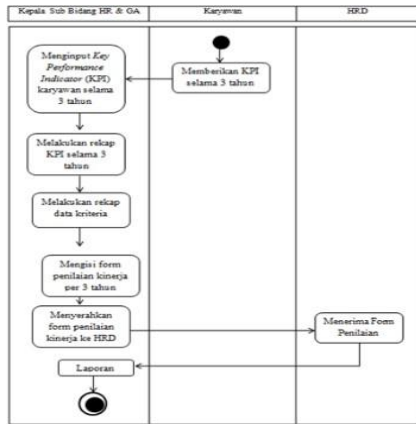
Use case diagram adalah interaksi antara sistem dan actor yang saling terkait yang menggambarkan bagaimana membentuk sistem tersebut berjalan secara teratur.



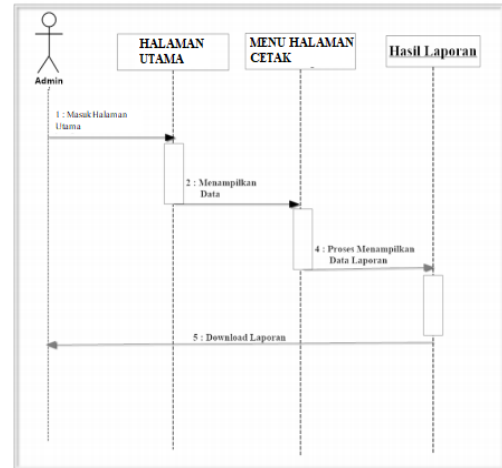
Gambar 1. Use Case Diagram

b. Desain Activity Diagram

Gambar activity diagram media merupakan gambaran proses jalannya halaman data media tersebut, dari halaman data homepage sampai stop data media.



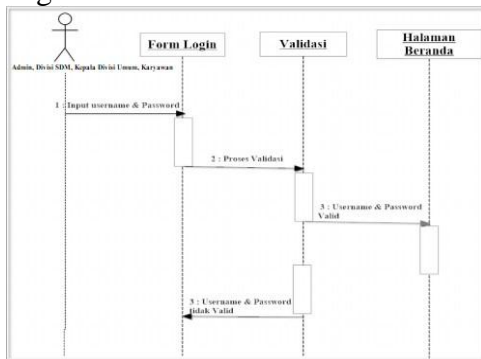
Gambar 2. Activity Diagram



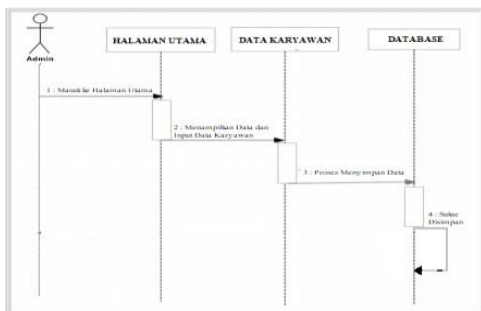
Gambar 5. Sequence Diagram Cetak Laporan

c. Desain Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan (memberi petunjuk atau tanda) komunikasi diantara objek-objek tersebut. Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah skenario dan mendeskripsikan bagaimana entitas dan sistem berinteraksi, termasuk pesan yang digunakan saat interaksi.



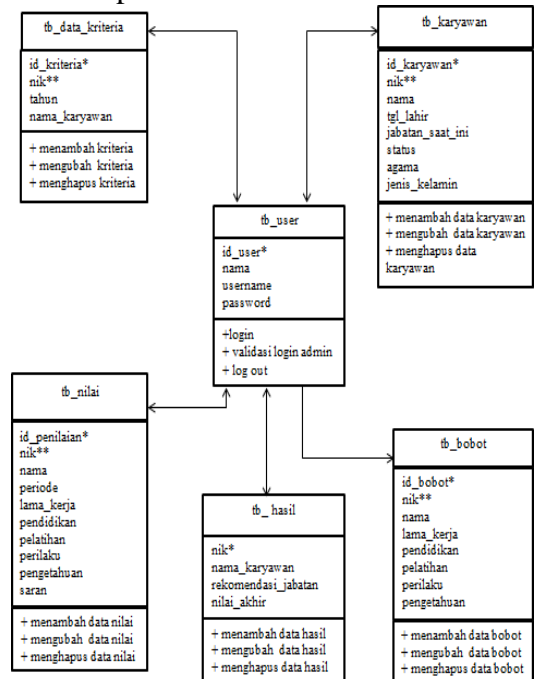
Gambar 3. Sequence Diagram Login



Gambar 4. Sequence Diagram Admin

d. Desain Class Diagram

Class diagram adalah model statis yang menggambarkan struktur dan deskripsi class serta hubungannya antara class. Berikut adalah class diagram pada sistem aplikasi :



Gambar 6. Class Diagram

e. Desain Halaman Login

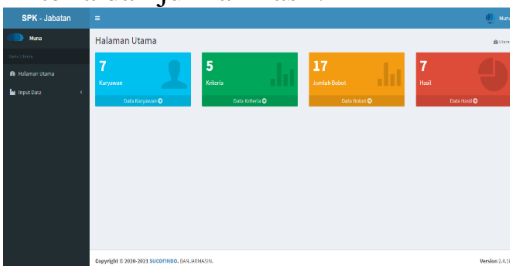
Halaman Login pada website terdapat Inputan username dan password, tombol login untuk masuk kehalaman utama web.



Gambar 7. Desain Halaman Login

f. Desain Halaman Awal

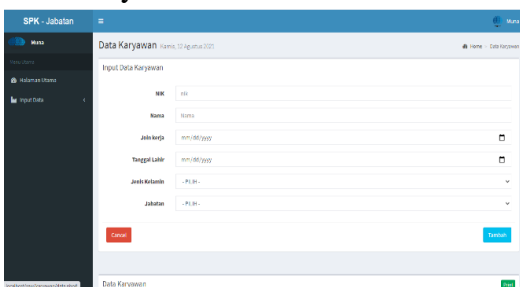
Halaman awal adalah halaman pertama kita lihat setelah melakukan login, di halaman awal ini terdapat . jumlah karyawan, jumlah bobot, jumlah kriteria dan jumlah hasil.



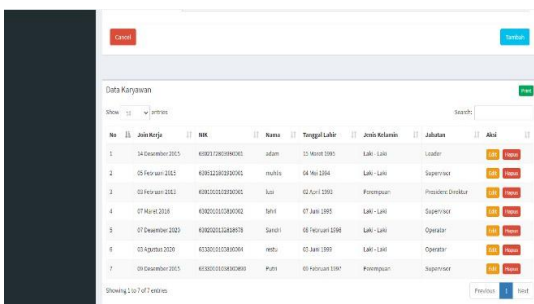
Gambar 8. Desain Halaman Awal

g. Desain Input Data Karyawan

Halaman input data karyawan adalah halaman untuk menginputkan data karyawan.



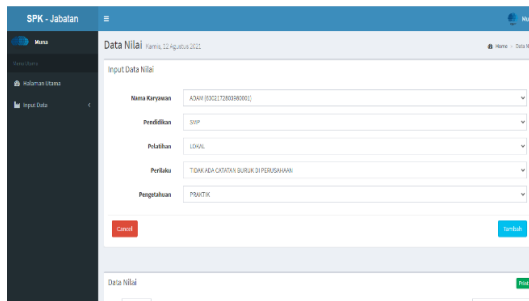
Gambar 9. Desain Input Data Karyawan



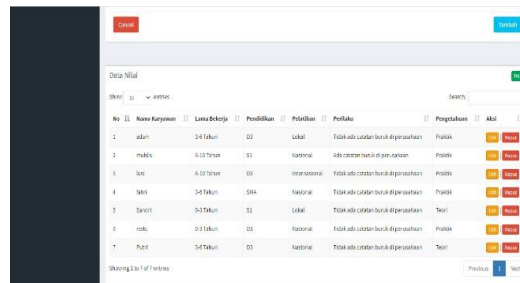
Gambar 10. Desain Data Karyawan Yang Sudah Terinput

h. Desain Input Data Nilai

Pada halaman ini adalah halaman untuk menilai karyawan, dengan beberapa inputan yang telah di sediakan.



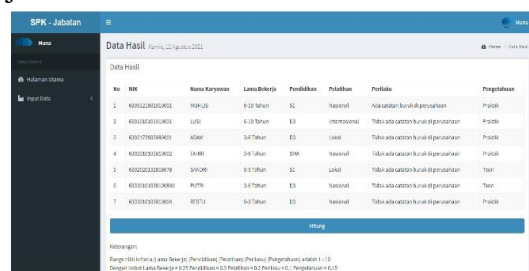
Gambar 11. Desain Input Data Nilai



Gambar 12. Desain Data Nilai Yang Sudah Terinput

i. Desain Halaman Data Hasil

Pada halaman adalah halman metode S.A.W berfungsi untuk menghitung siapa yang berhak naik jabatan.




Gambar 13. Desain Halaman Data Hasil



Gambar 14. Desain Halaman Hasil Perhitungan Dengan Metode SAW

j. Desain Laporan Karyawan

Laporan karyawan adalah laporan data karyawan yang telah di inputkan.



SUPERINTENDING COMPANY OF INDONESIA (PERSERO)
PT SUCOFINDO
KOTA BANJARMASIN
Alamat : Jl. A. Yani Km. 18, No. 238, Kayu Bawang
Landasan Ulin, Banjar, Kalimantan Selatan
Telepon/Fax : (0511) 3271301 Email : sucofindo.banjarmasin@sucofindo.com

Laporan Data Karyawan

No	Join Kerja	NIK	Nama	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Jabatan
1	14 Desember 2015	6302172903980001	adam	15 Maret 1995	Laki - Laki	Leader
2	05 Februari 2015	6305121801910001	muhlis	04 Mei 1994	Laki - Laki	Supervisor
3	23 Juni 0003	6301010101910001	lusi	05 Februari 2015	Perempuan	President Direktur
4	07 Maret 2016	6302010103810002	fahri	07 Juni 1995	Laki - Laki	Supervisor
5	07 Desember 2020	6302020132818678	Sandri	08 Februari 1998	Laki - Laki	Operator
6	03 Agustus 2020	6333010103810004	restu	03 Juni 1999	Laki - Laki	Operator
7	09 Desember 2015	63330101038100890	Putri	09 Februari 1997	Perempuan	Supervisor

Banjarmasin, 12 Agustus 2021
Mengetahui,
KEPALA PT. SUCOFINDO
KOTA BANJARMASIN

Gambar 15. Desain Laporan Karyawan

k. Desain Laporan Data Nilai

Laporan Data Nilai adalah laporan data karyawan yang telah dinilai oleh admin.



SUPERINTENDING COMPANY OF INDONESIA (PERSERO)
PT SUCOFINDO
KOTA BANJARMASIN
Alamat : Jl. A. Yani Km. 18, No. 238, Kayu Bawang
Landasan Ulin, Banjar, Kalimantan Selatan
Telepon/Fax : (0511) 3271301 Email : sucofindo.banjarmasin@sucofindo.com

Laporan Data Nilai

No	Nama Karyawan	Lama Bekerja	Pendidikan	Pelatihan	Perilaku	Pengetahuan
1	adam	3-6 Tahun	D3	Lokal	Tidak ada catatan buruk di perusahaan	Praktik
2	muhlis	6-10 Tahun	S1	Nasional	Ada catatan buruk di perusahaan	Praktik
3	lusi	6-10 Tahun	D3	Internasional	Tidak ada catatan buruk di perusahaan	Praktik
4	fahri	3-6 Tahun	SMA	Nasional	Tidak ada catatan buruk di perusahaan	Praktik
5	Sandri	0-3 Tahun	S1	Lokal	Tidak ada catatan buruk di perusahaan	Teori
6	restu	0-3 Tahun	D3	Nasional	Tidak ada catatan buruk di perusahaan	Praktik
7	Putri	3-6 Tahun	D3	Nasional	Tidak ada catatan buruk di perusahaan	Teori

Banjarmasin, 12 Agustus 2021
Mengetahui,
KEPALA PT. SUCOFINDO
KOTA BANJARMASIN

Gambar 16. Desain Laporan Data Nilai

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Dari analisis perancangan dan implementasi yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang diperoleh yaitu sebagai berikut.

a. Sistem pendukung keputusan

pemilihan karyawan yang akan naik jabatan ini dirancang dengan menggunakan use case diagram, activity diagram, class diagram, dan Sequence Diagram,. Menggunakan 6 buah tabel di dalam basis data “spk”. SPK jenjang karir karyawan di PT. Sucofindo Banjarmasin ini menggunakan 5 kriteria yaitu lama kerja, pendidikan, pelatihan, perilaku, pengetahuan. Bobot untuk masing-masing kriteria ditentukan oleh direktur dan HRD.

b. Sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan yang akan naik jabatan dengan metode Simple Additive Weighting (SAW) Studi Kasus Di PT. Sucofindo diimplementasikan berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Metode SAW digunakan sebagai metode dalam proses perhitungan memberikan rekomendasi terbaik. Dari hasil pengujian sistem sudah sesuai dan berjalan dengan baik, ini dapat dilihat dari status berhasil pada masing-masing pengujian baik itu uji fungsionalitas, uji kesesuaian proses, uji kesesuaian input dengan output, uji kelayakan sistem, serta uji kesesuaian algoritma.

c. Dengan adanya aplikasi jenjang karir karyawan berbasis web dapat membantu pihak perusahaan PT. Sucofindo khususnya bagian SDM dalam melakukan perhitungan nilai karyawan selama bekerja di PT. Sucofindo Banjarmasin, sehingga proses perhitungan untuk kaderisasi dan pencetakan laporan akan lebih cepat.

1. Saran

Daro pembuatan penelitian ini didapatkan:

1. Untuk menghindari kerusakan pada data yang sudah dikelola maka hendaknya selalau dibuat backup atau file cadangan.
2. Beberapa kemungkinan agar

dapat dikembangkan lebih baik lagi dari segi tampilan maupun menu-menu dan fasilitas yang tersedia

3. Aplikasi jenjang karir pegawai dapat dikembangkan dengan menambahkan aplikasi penggajian pegawai agar menjadi aplikasi yang lebih baik.

D. DAFTAR PUSTAKA

1. Bruno, L. 2019. *Manajemen Karir. Journal of Chemical Information and Modeling*.
2. Endang, D. 2019. *Penerapan Metode SAW (Simple Additive Weighting) untuk menentukan lokasi kerja praktik: Studi kasus: Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
3. Frieyadie, F. 2016. *Penerapan Metode Simple Additive Weight (SAW) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Promosi Kenaikan Jabatan*. Jurnal Pilar Nusa Mandiri.
4. Martoni. 2019. *Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Pengajuan Peminjaman Dana Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus Bank Rakyat Indonesia (Kecamatan Halong)*.
5. Pusparini, N. N., Budiyantra, A., & Lusa, S. 2020. *Pengaruh Knowledge Management System Untuk Jenjang Jabatan*.
6. Puspitasari, W & Nilandiny, R. 2016. *Membangun Aplikasi Perencanaan Karir Online Berbasis Web dengan Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus pada Smk X)*. Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI).
7. Putra, B. 2020. *Implementasi Metode Simple Additive Weighting (Saw) Pada Aplikasi Bursa Kerja Bidang Teknologi Informasi Berbasis Web* (Doctoral dissertation, University of Technology Yogyakarta).
8. Santoso, M. F. 2016. *Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jenjang Karir Kerja Menggunakan Metode Saw Berbasis Web Dinamis Studi Kasus: Cv. Elegant Tirta Group Surabaya* (Doctoral dissertation, STMIK Sinar Nusantara Surakarta).
9. Subawa, I. G. B., Wirawan, I. M. A., & Sunarya, I. M. G. 2015. *Pengembangan sistem pendukung keputusan pemilihan pegawai terbaik menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) di PT Tirta Jaya Abadi Singaraja*. KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika).