

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK MENGUNAKAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE* (SMART) PADA PT SABA INDOMEDIKA JAYA

Iffah mahira¹⁾, Triana Elizabeth²⁾

Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Dan Rekayasa,
Universitas Multi Data Palembang, Palembang

Iffahmhrasf17@gmail.com

Abstract (English)

PT Saba Indomedika Jaya is a company engaged in the distribution of medical equipment for hospitals, clinical laboratories and health facilities. The company has been conducting best employee assessments once a year with the aim of motivating employees to work to produce quality services and get rewards set by the company. The problem that exists in the company is that the process of calculating the assessment for selecting the best employees is still a manual system, so it takes a long time to process calculations, recording and making appropriate decisions, and employee assessments are still based on subjective assessments, which can lead to inaccuracies in providing assessments to employees. To make the assessment easier, a decision support system was developed using the Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart) method with several criteria determined by the company. In this decision support system, several tools are used for creation, namely Visual Studio Code as a code editor with the PHP programming language and the database used is MySQL. The results obtained from this system are able to help and make it easier for companies to make decisions for selecting the best employees.

Article History

Submitted: 31 Januari 2024

Accepted: 11 Februari 2024

Published: 12 Februari 2024

Key Words

Decision Support System, SMART, best employees.

Abstrak (Indonesia)

PT Saba Indomedika Jaya adalah perusahaan yang bergerak dibidang distribusi alat-alat kesehatan untuk rumah sakit, laboratorium klinik dan fasilitas kesehatan. Perusahaan selama ini melakukan penilaian karyawan terbaik setiap satu tahun sekali yang bertujuan untuk memotivasi karyawan dalam bekerja agar menghasilkan pelayanan yang berkualitas serta mendapatkan reward yang telah ditetapkan perusahaan. Permasalahan yang ada pada perusahaan yaitu proses perhitungan penilaian pemilihan karyawan terbaik yang digunakan masih sistem manual sehingga membutuhkan waktu lama dalam proses perhitungan, perekapan dan pengambilan keputusan yang tepat, serta penilaian karyawan masih berdasarkan penilaian subjektif sehingga dapat menimbulkan ketidakepatan dalam memberikan penilaian kepada karyawan. Dalam mempermudah penilaian maka dari itu dikembangkan sebuah sistem pendukung keputusan menggunakan metode Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart) dengan beberapa kriteria yang telah ditentukan perusahaan. Pada sistem pendukung keputusan ini digunakan beberapa tools untuk pembuatan yaitu visual studio code sebagai code editor dengan bahasa pemrograman PHP dan database yang digunakan adalah MySQL. Hasil yang diperoleh dari sistem ini adalah dapat membantu dan mempermudah perusahaan dalam pengambilan keputusan untuk pemilihan karyawan terbaik.

Sejarah Artikel

Submitted: 31 Januari 2024

Accepted: 11 Februari 2024

Published: 12 Februari 2024

Kata Kunci

Sistem Pendukung Keputusan, SMART, karyawan terbaik.

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu perusahaan dapat dinilai dari kualitas dan semangat kerja karyawan. Karyawan pada dasarnya adalah manusia yang menggunakan tenaga dan kemampuannya untuk mendapatkan balasan berupa pendapatan atau upah, baik berupa uang maupun bentuk lainnya kepada pemberi kerja atau pengusaha. Karyawan terbaik adalah berdasarkan kriteria atau ciri-cirinya yaitu seperti mampu bekerja sama dalam tim dan lingkungan kerja, sangat loyalitas terhadap pekerjaan, mempunyai visi dan misi pribadi yang diimplementasikan kepada perusahaan dan selalu fokus dalam bekerja. Oleh karena itu pada sebuah perusahaan

dibutuhkannya perhitungan beberapa kriteria yang telah ditetapkan. Untuk itu sistem yang dapat di gunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan yaitu sistem pendukung keputusan (SPK). Menurut (Turban, Sharda, & Delen, 2011) Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem informasi yang berbasis komputer yang fleksibel, interaktif serta dapat diadaptasi, yang ditujukan untuk mendukung solusi dalam masalah manajemen spesifik yang tidak terstruktur.

PT. Saba Indomedika Jaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang distribusi alat-alat kesehatan untuk Rumah Sakit, Laboratorium Klinik dan fasilitas kesehatan yang berlokasi di Jl. Urip Sumoharjo, 2 Ilir, Kec. Ilir Tim. II, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30118, Indonesia. Pada sistem yang telah ditetapkan perusahaan terdapat beberapa kendala untuk mengetahui karyawan terbaik secara tepat dan cepat. Proses penilaian karyawan terbaik dimulai dari tahun 2018 dan dilakukan 1 tahun sekali. Selama ini proses pengolahan data untuk pemilihan karyawan terbaik pada perusahaan masih dilakukan menggunakan excel tentunya cara ini sangat tidak efektif. Proses penilaian selama ini dilakukan secara subjektif oleh manajer perdivisi sesuai kriteria melalui form yang telah tentukan selanjutnya akan di proses oleh human resource department (HRD) kemudian menunggu konfirmasi dari direktur untuk di validasi sehingga cara ini membutuhkan waktu berminggu-minggu dari perhitungan ke perekapan. Penilaian secara subjektif juga dapat mengakibatkan ketidak tepatan dalam memberikan penilaian kepada karyawan. Maka dari itu diperlukannya sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan (SPK) untuk memilih karyawan terbaik yang dapat memudahkan penilaian dan pengambilan keputusan yang tepat.

Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) merupakan metode pengembalian keputusan multi kriteria yang didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting dibandingkan dengan kriteria yang lain. Oleh karena itu sistem pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode SMART ini dapat memudahkan kepala departemen dalam pengambilan keputusan pemilihan karyawan berdasarkan kriteria-kriteria yang ada (Aida Shafira Chaidir Baadilla & Jaka Sutrisna, 2023). (Suryanto & Muhammad Safrizal, 2015) melakukan penelitian menggunakan metode SMART untuk Penilaian pemilihan karyawan teladan untuk menghadapi masalah penilaian masih bersifat subjektif yaitu tidak ada parameter dalam penilaian. Hal ini ditakutkan menimbulkan suatu kerancuan dan ketidak tepatan dalam pemilihan karyawan teladan sehingga tidak tepat pada sasaran. Dengan menggunakan metode SMART pemilihan Karyawan teladan dapat menyelesaikan masalah ini dan mendapatkan nama Karyawan teladan serta skor penilaian dan ranking Karyawan teladan. Sedangkan penelitian (Astari Junianti Nasution, 2019) pada PT. Trans Engineering Sentosa menggunakan metode SMART karena cukup mudah digunakan sebagai cara untuk melakukan penilaian kinerja karyawan serta langka-langkah penyelesaiannya cukup sederhana. Hasil uji pengguna menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode (Smart) membuat spk mudah di terapkan sehingga proses penilaian kinerja khususnya pada saat seleksi tahap akhir lebih efisien sehingga perusahaan dapat lebih cepat mendapatkan informasi tentang hasil seleksi.

Tujuan dari penelitian ini ialah membantu human resource development (HRD) dalam proses penilaian dengan sistem pengambilan keputusan secara cepat dan tepat serta membuat proses penilaian yang dilakukan menjadi objektif sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan perusahaan.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Pendukung Keputusan

Menurut Siti Aisyah (2019) Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau Decision Support System (DSS) adalah suatu sistem yang interaktif mendukung pengambilan keputusan berdasarkan alternatif.

Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)

Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) merupakan teknik atau metode yang multi attribute dalam sistem pengambilan keputusan. Metode ini dikembangkan pada tahun 1977 oleh Edward. Pembobotan pada SMART menggunakan skala antara 0 dan 1.

Laravel

Laravel merupakan salah satu framework untuk pembuatan aplikasi web berbasis PHP. Karena kinerja, fitur, dan skalabilitasnya, framework ini banyak digunakan oleh Web Developer.

PHP

PHP merupakan sebuah bahasa pemrograman script yang dapat mengeksekusi dokumen HTML secara otomatis di server web; dokumen HTML yang berhasil dari aplikasi bukan dokumen HTML (Betha Sidik, 2012, h.4).

HTML

Bahasa pengkodean atau pemrograman yang sering digunakan dalam membuat halaman web. HTML sering diartikan sebagai struktur dan layout dari sebuah dokumen website yang menggunakan beragam tag dan atribut. (Rusli, 2019, h.27).

Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah diagram status yang menampilkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis kelas khusus) (Murad 2013,57).

Activity Diagram

Diagram aktivitas menunjukkan aliran kerja atau aktivitas sistem, proses bisnis, atau menu yang ada pada perangkat lunak, dan juga dikenal sebagai diagram aktivitas (Rosa dan Shalahuddin, 2013. H.161).

Class Diagram

Diagram kelas adalah struktur sistem digambarkan dengan menggunakan diagram kelas untuk mendefinisikan kelas yang akan digunakan untuk membangun sistem. Kelas memiliki fitur dan metode atau operasi (Rosa dan Shalahuddin, 2013. h.1).

Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu diagram yang menggambarkan hubungan antar entitas di dalam suatu database. Skema tentang Entity Relationship Diagram (ERD) pertama kali diresmikan oleh Charles Bachman pada tahun 1960-an.

Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan dan mewakili secara rinci interaksi antar objek dalam suatu sistem. Selain itu, Sequence Diagram juga menunjukkan pesan atau perintah yang dikirim dan waktu eksekusinya.

METODOLOGI PENELITIAN

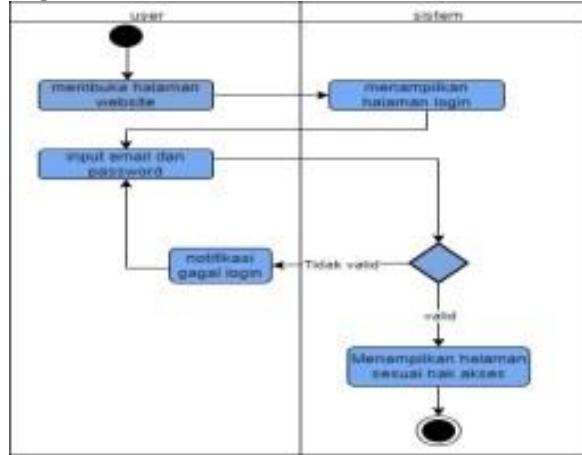
Analisis dimulai dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada dalam sistem penilaian karyawan saat ini menggunakan kerangka PIECES dan analisis sebab akibat. Hasil analisis ini mengungkapkan beberapa permasalahan utama, termasuk kinerja yang lambat, kurangnya informasi lengkap, biaya yang terus meningkat, dan efisiensi yang rendah. Selanjutnya, analisis kebutuhan fungsional dilakukan dengan menggunakan permodelan use case dan glosarium use case untuk memetakan kebutuhan dasar sistem yang akan dibangun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Activity Diagram

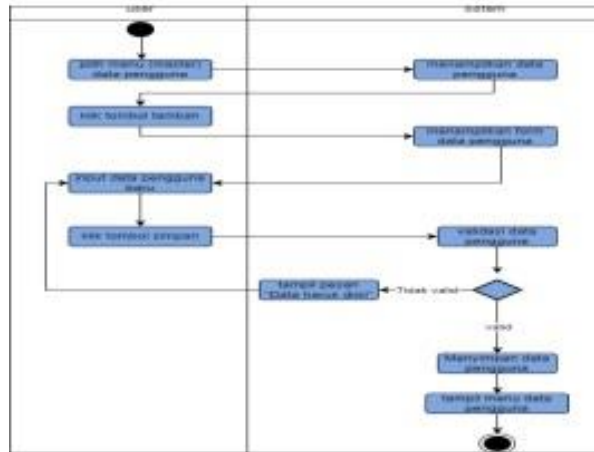
Activity diagram adalah diagram untuk memperjelas prosedur-prosedur sistem yang telah terdapat dari Use case.

4.1.1 Activity Diagram Login



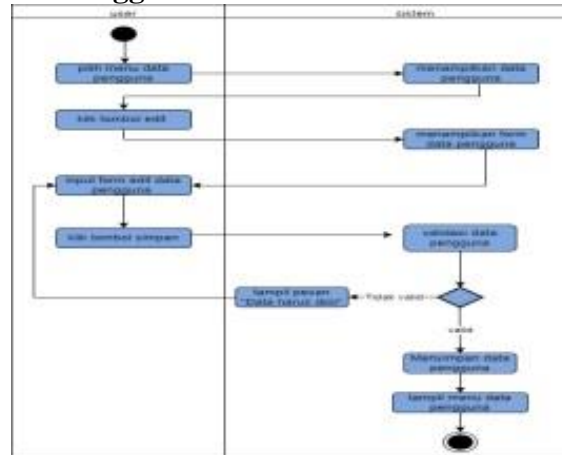
Gambar 4.1 Activity Diagram Login

4.1.2 Activity Diagram Tambah Pengguna



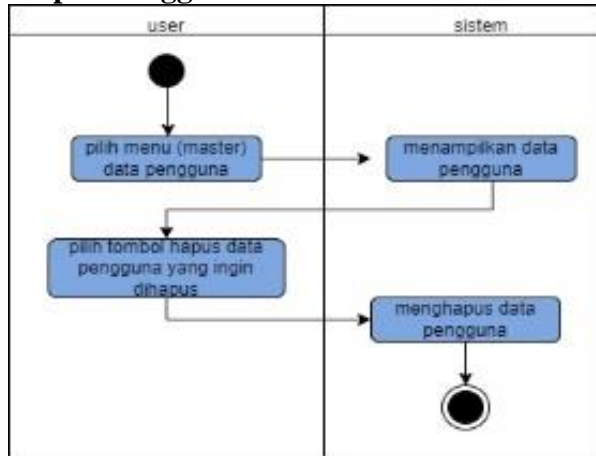
Gambar 4.2 Activity Diagram Tambah Pengguna

4.1.3 Activity Diagram Edit Pengguna



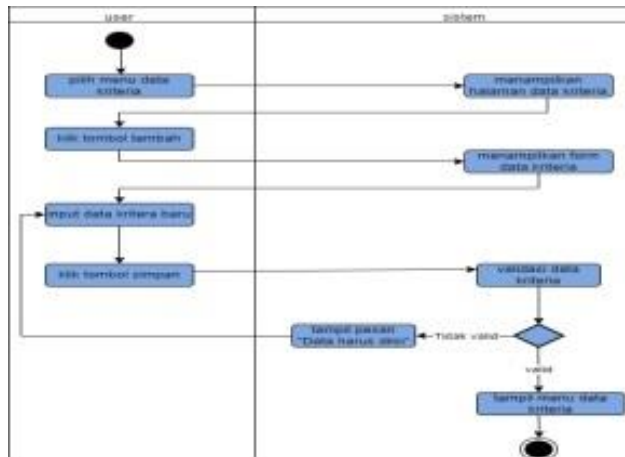
Gambar 4.3 Activity Diagram Edit Pengguna

4.1.4 Activity Diagram Hapus Pengguna



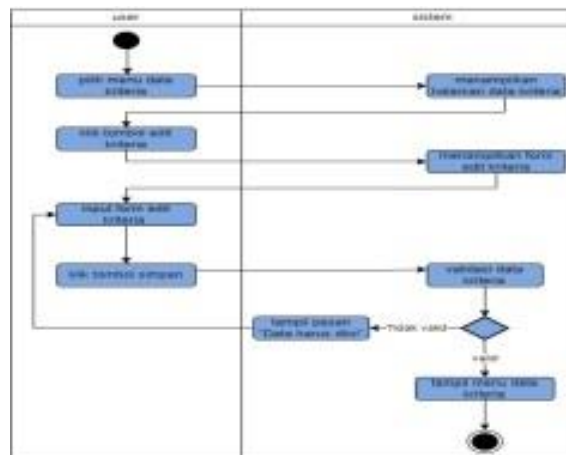
Gambar 4.4 Activity Diagram Hapus Pengguna

4.1.5 Activity Diagram Tambah Kriteria



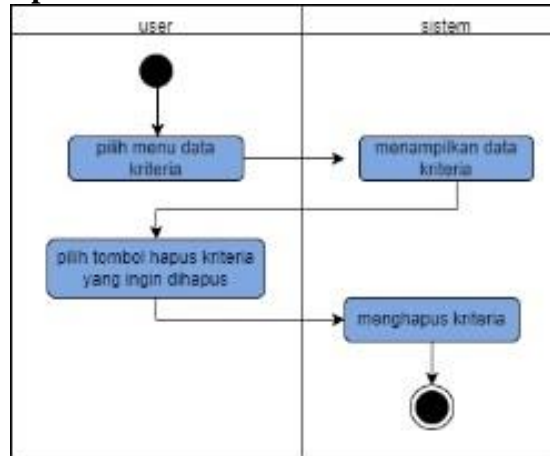
Gambar 4.5 Activity Diagram Tambah Kriteria

4.1.6 Activity Diagram Ubah Kriteria



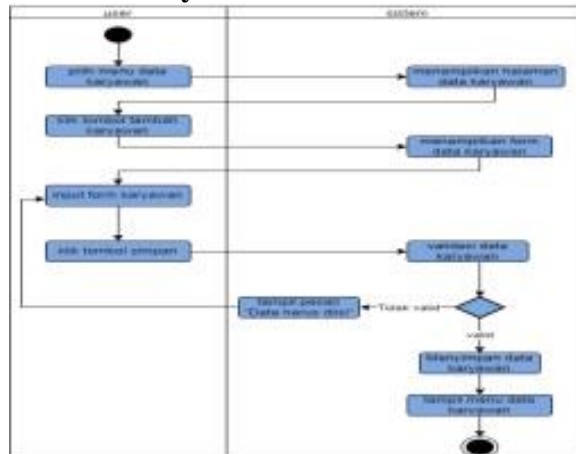
Gambar 4.6 Activity Diagram Ubah Kriteria

4.1.7 Activity Diagram Hapus Kriteria



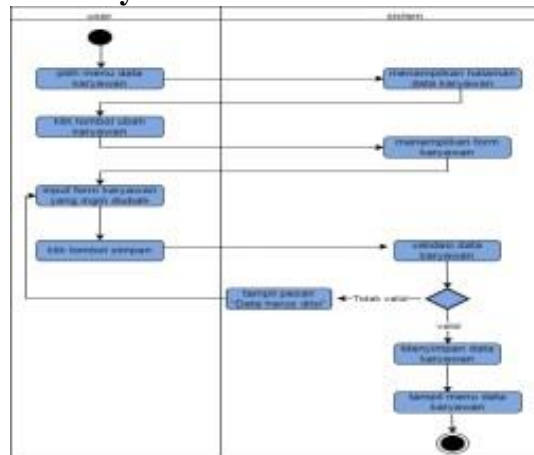
Gambar 4.7 Activity Diagram Hapus Kriteria

4.1.8 Activity Diagram Tambah Karyawan



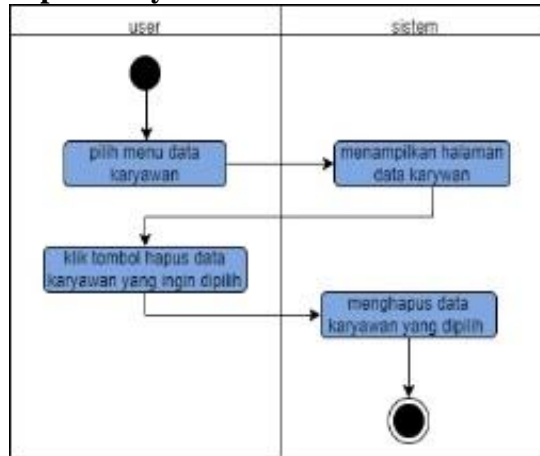
Gambar 4.8 Activity Diagram Tambah Karyawan

4.1.9 Activity Diagram Ubah Karyawan



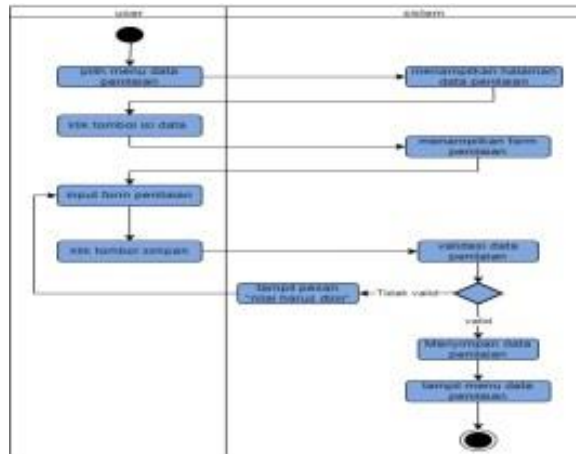
Gambar 4.9 Activity Diagram Ubah Karyawan

4.1.10 Activity Diagram Hapus Karyawan



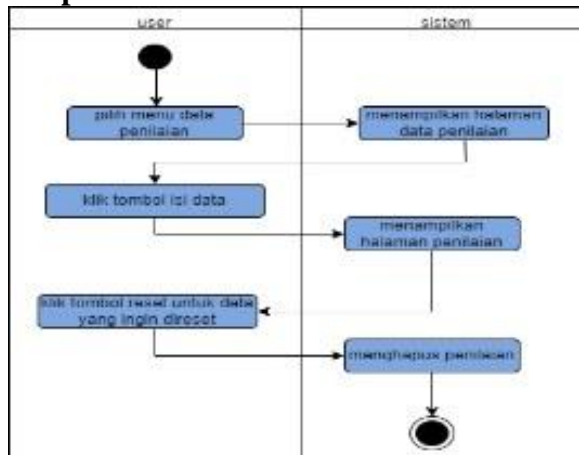
Gambar 4.10 Activity Diagram Hapus Karyawan

4.1.11 Activity Diagram Tambah Penilaian



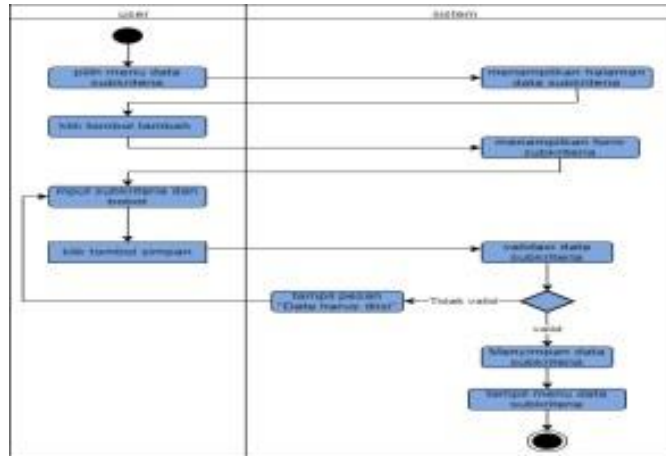
Gambar 4.11 Activity Diagram Tambah Penilaian

4.1.12 Activity Diagram Hapus Penilaian



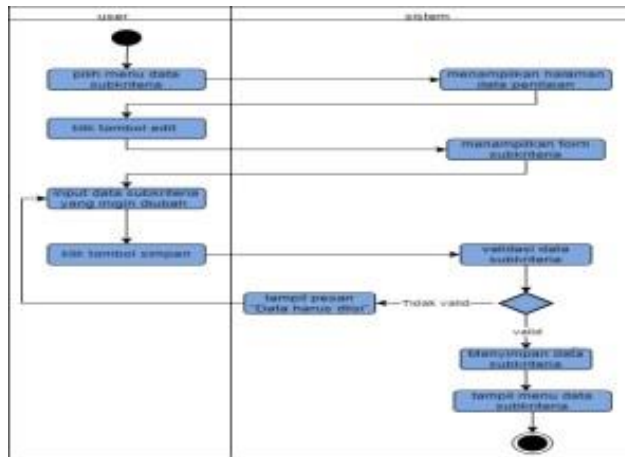
Gambar 4.12 Activity Diagram Hapus Penilaian

4.1.13 Activity Diagram Tambah Subkriteria



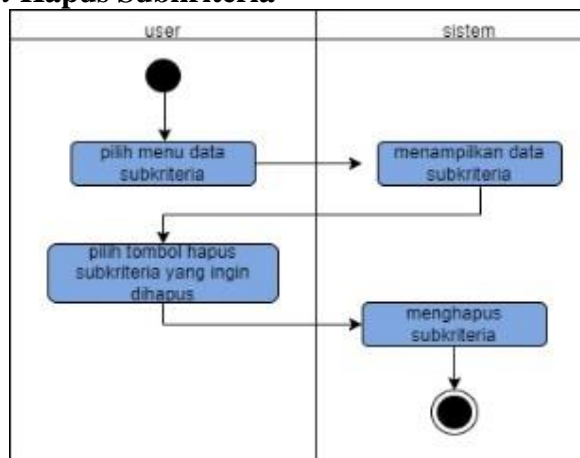
Gambar 4.13 Activity Diagram Tambah Subkriteria

4.1.14 Activity Diagram Ubah Subkriteria



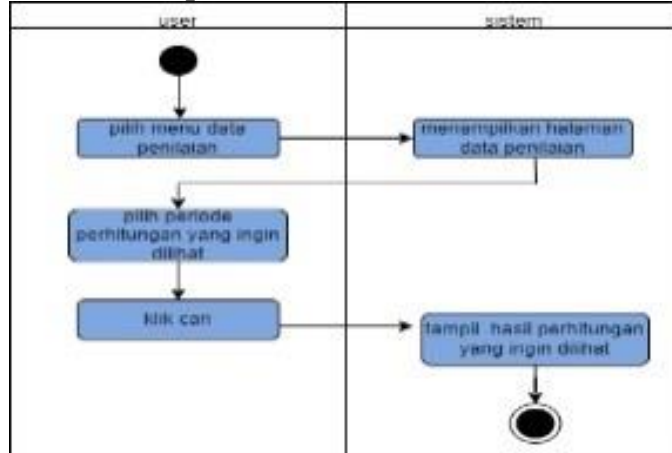
Gambar 4.14 Activity Diagram Ubah Subkriteria

4.1.15 Activity Diagram Hapus Subkriteria



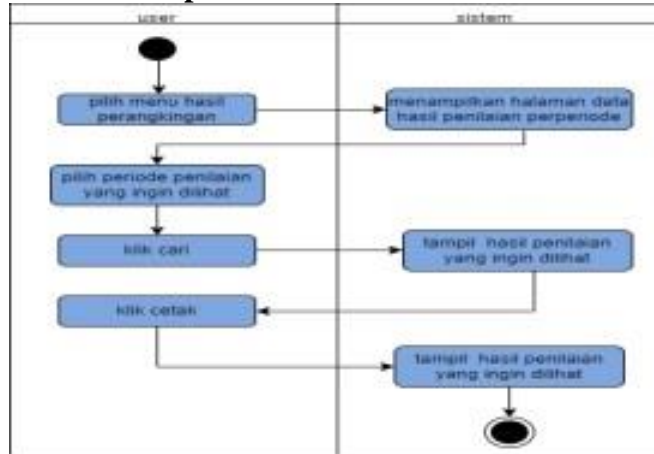
Gambar 4.15 Activity Diagram Hapus Subkriteria

4.1.16 Activity Diagram Lihat Laporan



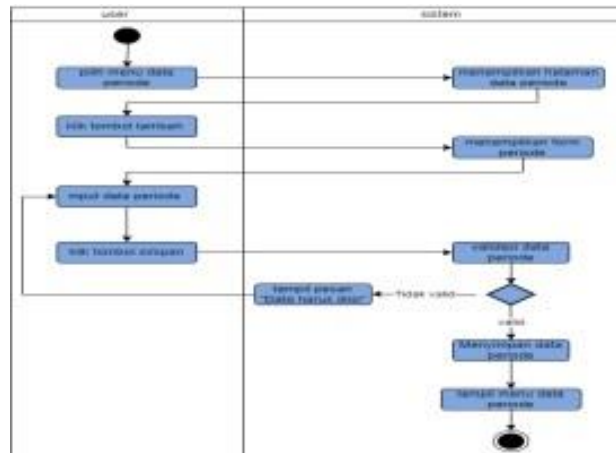
Gambar 4.16 Activity Diagram Lihat Laporan

4.1.17 Activity Diagram Cetak Laporan



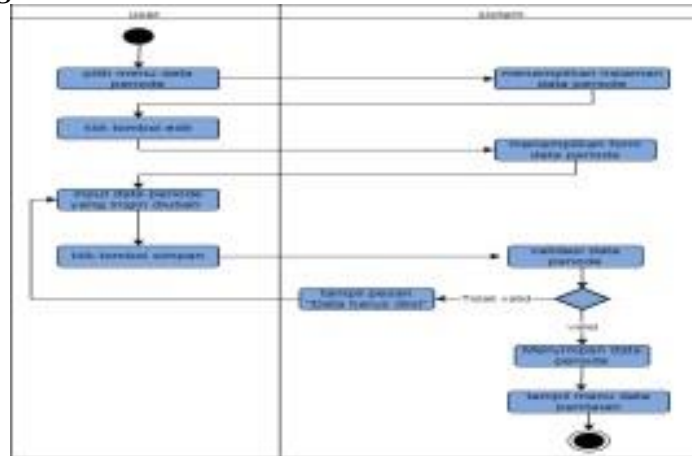
Gambar 4.17 Activity Diagram Cetak Laporan

4.1.18 Activity Diagram Tambah Periode



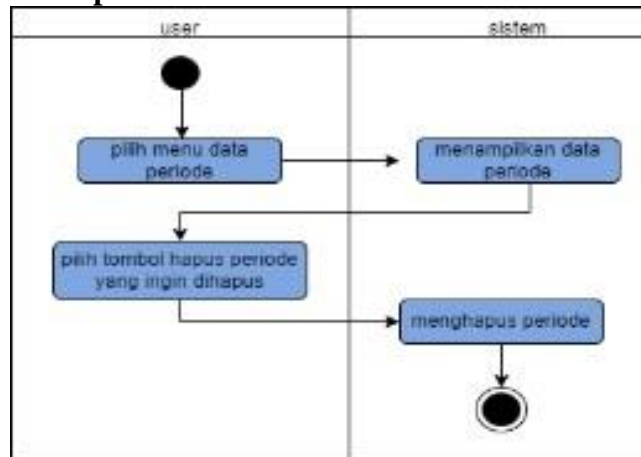
Gambar 4.18 Activity Diagram Tambah Periode

4.1.19 Activity Diagram Ubah Periode



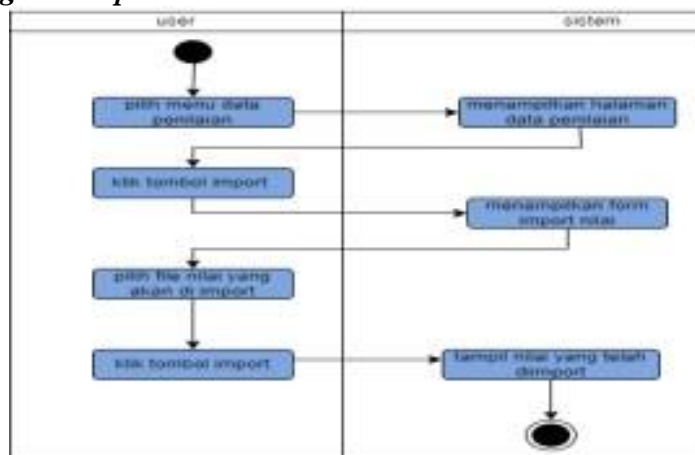
Gambar 4.19 Activity Diagram Ubah Periode

4.1.20 Activity Diagram Hapus Periode



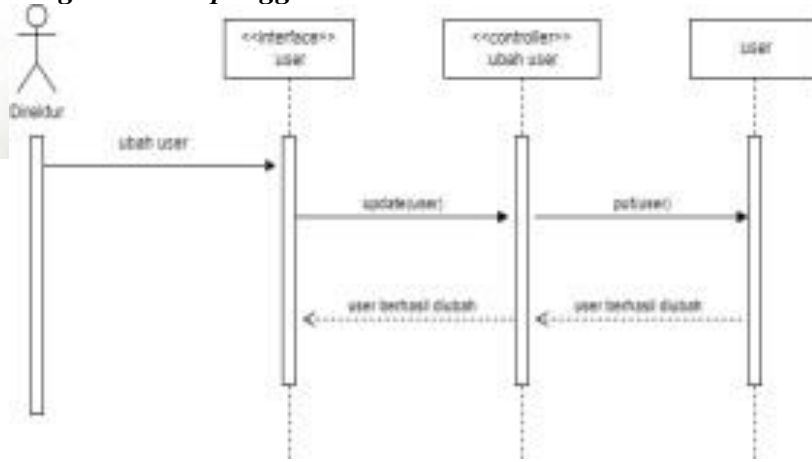
Gambar 4.20 Activity Diagram Hapus Periode

4.1.21 Activity Diagram Import



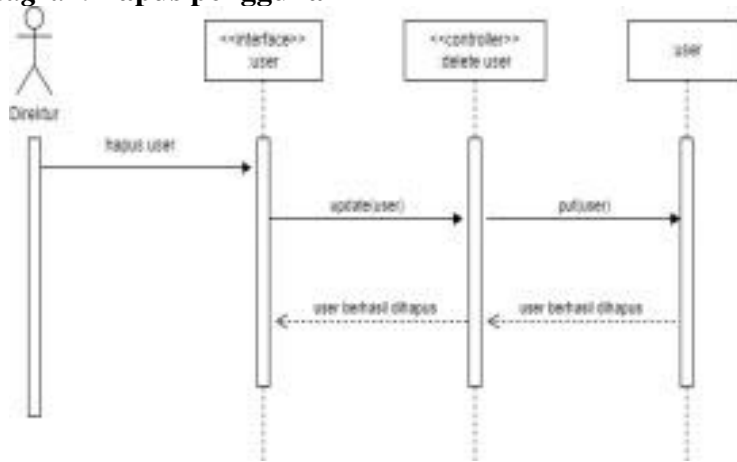
Gambar 4.21 Activity Diagram Import

4.3.3 Sequence diagram ubah pengguna



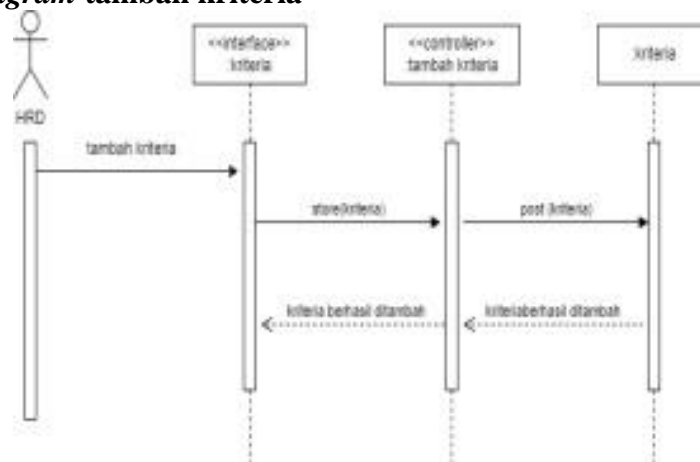
Gambar 4.25 Sequence diagram ubah pengguna

4.3.4 Sequence diagram hapus pengguna



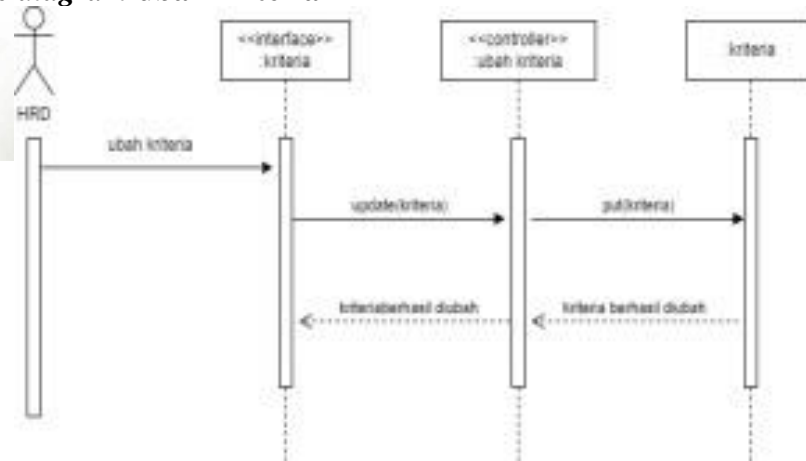
Gambar 4.26 Sequence diagram hapus pengguna

4.3.5 Sequence diagram tambah kriteria



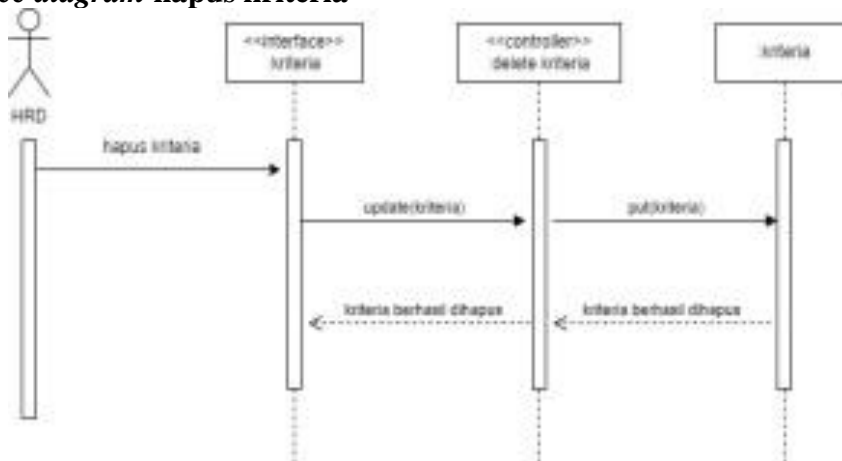
Gambar 4.27 Sequence diagram tambah kriteria

4.3.6 Sequence diagram ubah kriteria



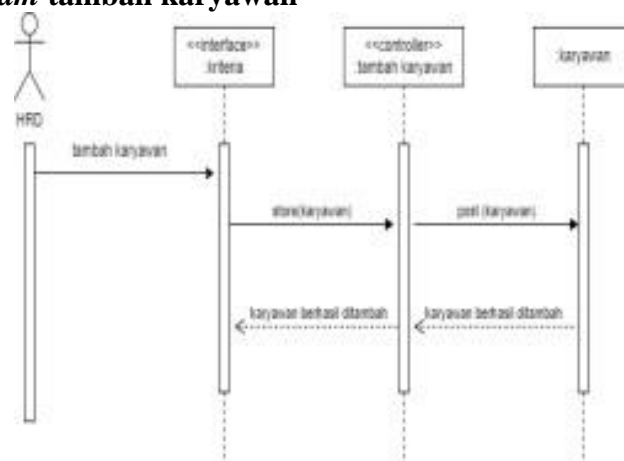
Gambar 4.28 Sequence diagram ubah kriteria

4.3.7 Sequence diagram hapus kriteria



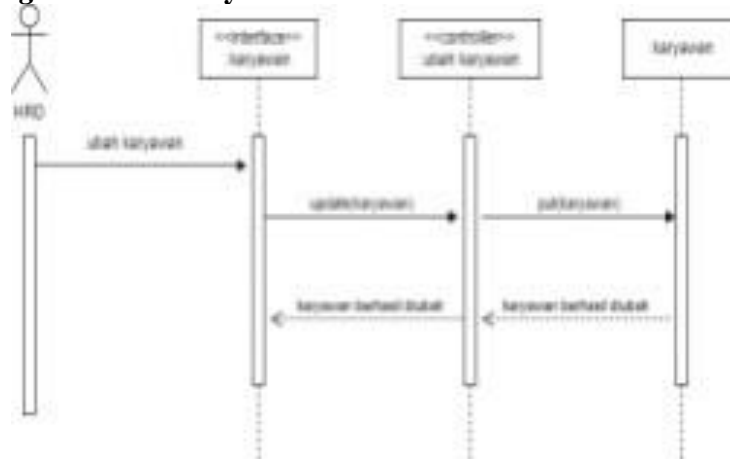
Gambar 4.29 Sequence diagram hapus kriteria

4.3.8 Sequence diagram tambah karyawan



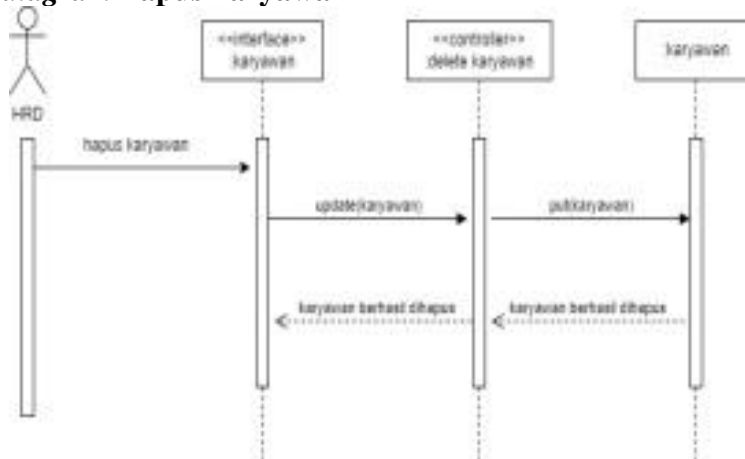
Gambar 4.30 Sequence diagram tambah karyawan

4.3.9 Sequence diagram ubah karyawan



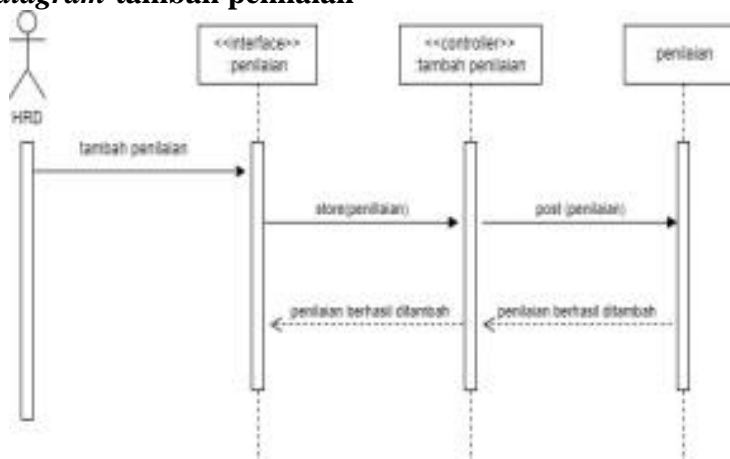
Gambar 4.31 Sequence diagram ubah karyawan

4.3.10 Sequence diagram hapus karyawan



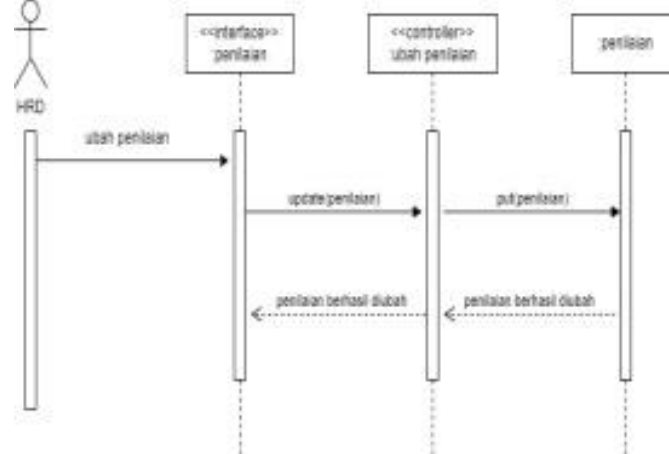
Gambar 4.32 Sequence diagram hapus karyawan

4.3.11 Sequence diagram tambah penilaian



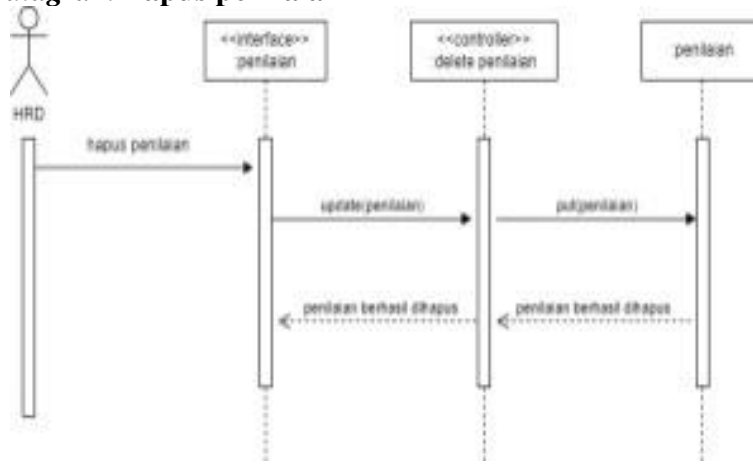
Gambar 4.33 Sequence diagram tambah penilaian

4.3.12 Sequence diagram ubah penilaian



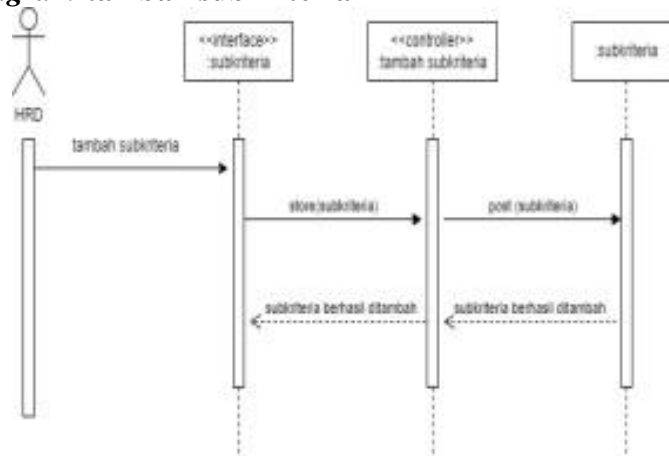
Gambar 4.34 Sequence diagram ubah penilaian

4.3.13 Sequence diagram hapus penilaian



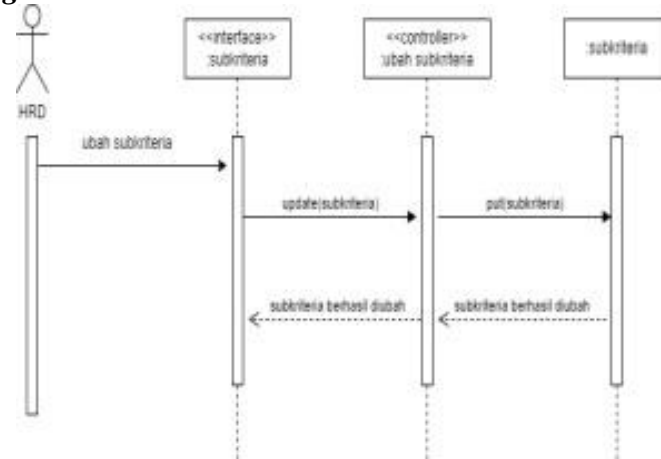
Gambar 4.35 Sequence diagram hapus penilaian

4.3.14 Sequence diagram tambah subkriteria



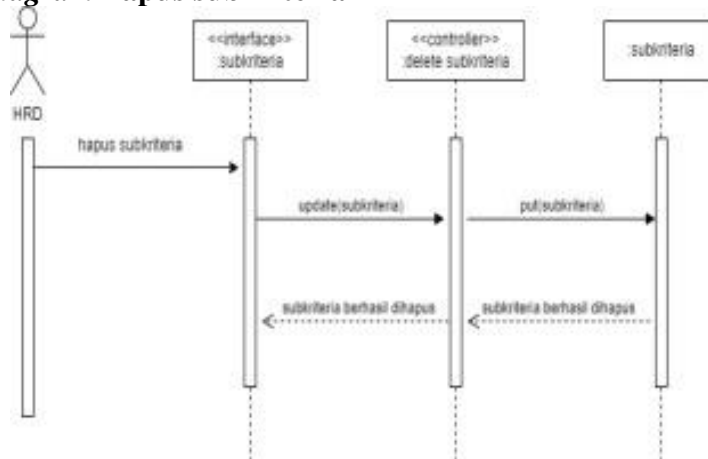
Gambar 4.36 Sequence diagram tambah subkriteria

4.3.15 Sequence diagram ubah subkriteria



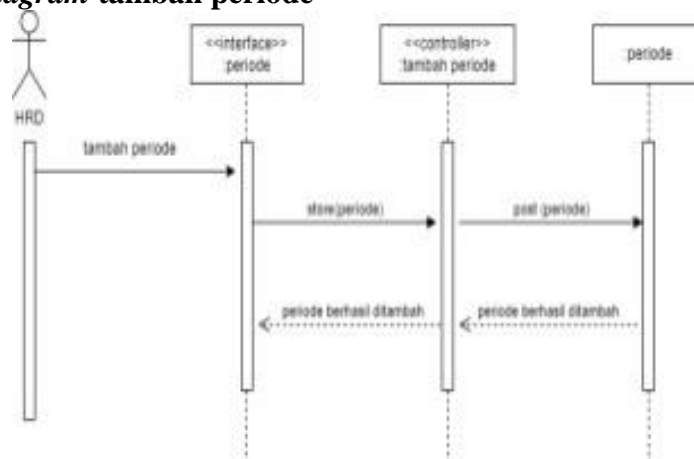
Gambar 4.37 Sequence diagram ubah subkriteria

4.3.16 Sequence diagram hapus subkriteria



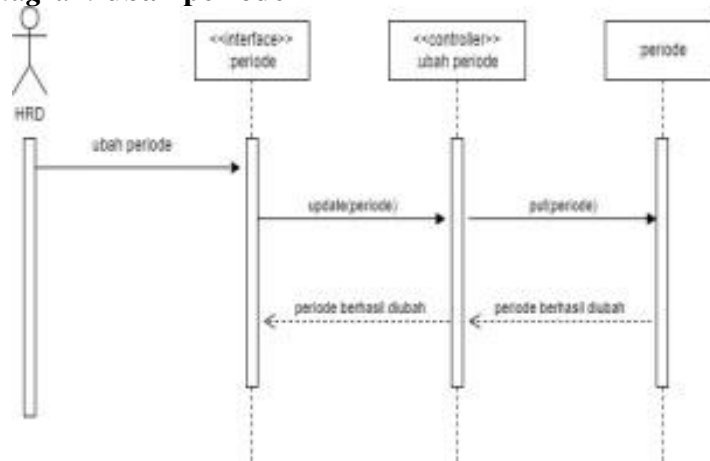
Gambar 4.38 Sequence diagram hapus subkriteria

4.3.17 Sequence diagram tambah periode



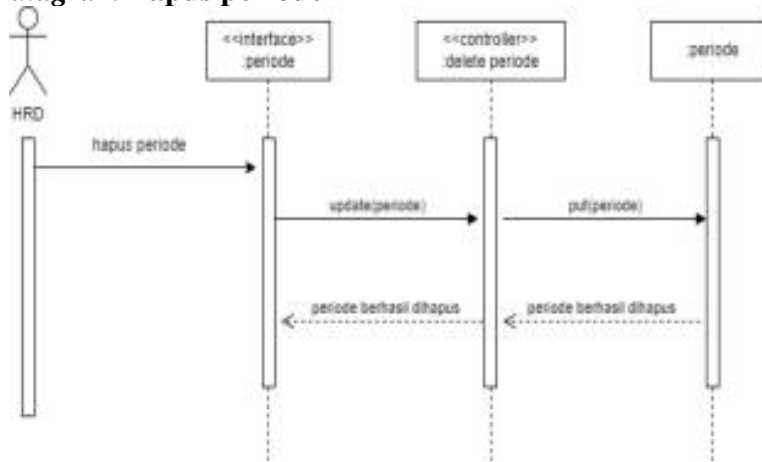
Gambar 4.39 Sequence diagram tambah periode

4.3.18 Sequence diagram ubah periode



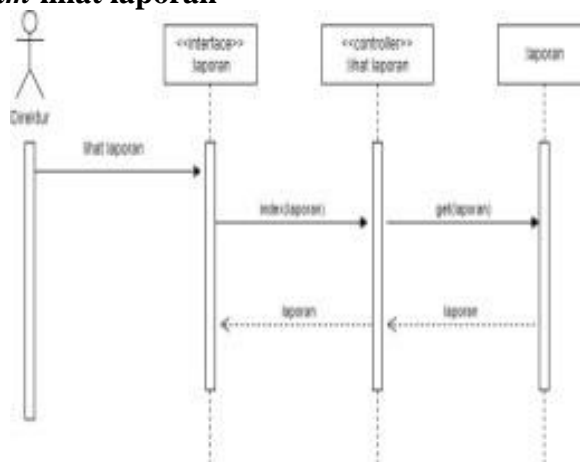
Gambar 4.40 Sequence diagram ubah periode

4.3.19 Sequence diagram hapus periode



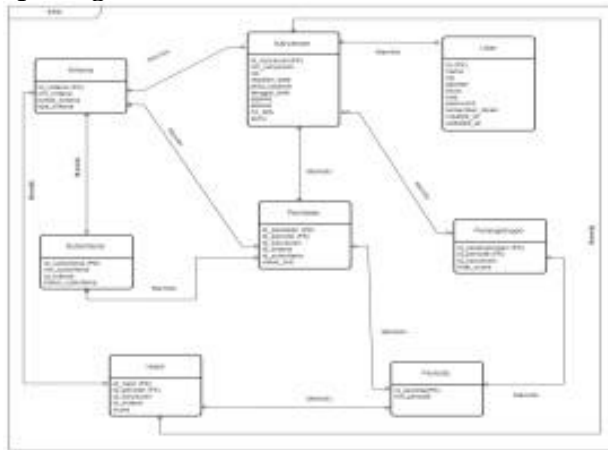
Gambar 4.41 Sequence diagram hapus periode

4.3.20 Sequence diagram lihat laporan



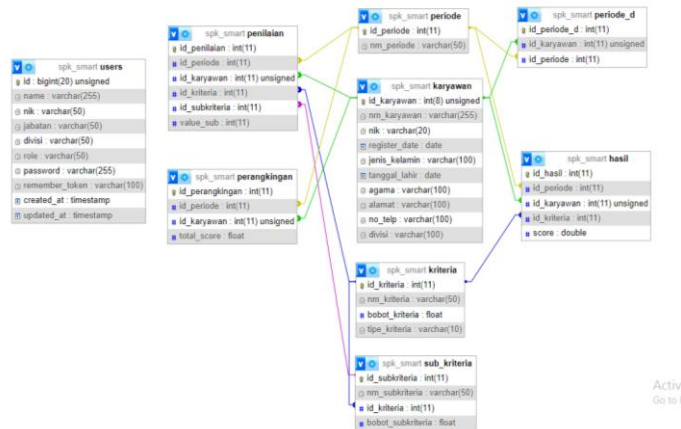
Gambar 4.41 Sequence diagram lihat laporan

4.4 Entity Relationship Diagram



Gambar 4.42 Entity Relationship Diagram

4.5 Relasi Antar Tabel



Gambar 4.43 Relasi Antar Tabel

4.6 Perancangan Antar Muka

4.6.1 Halaman Login

The screenshot shows a login interface for PT SABA INDOMEDIKA. At the top, there is a logo and the company name. Below that, there are two input fields: 'Username' with the placeholder text 'Masukkan Username' and 'Password' with the placeholder text 'Masukkan password'. There is also a checkbox labeled 'Remember me'. At the bottom, there is a green 'Login' button.

Gambar 4.44 Halaman Login

4.6.2 Halaman Tambah User

Tambah User

Name
Masukkan Nama ...

Nik
NIK ...

Divisi
Divisi ...

Jabatan
Jabatan ...

Jabatan
▼

Password
Password ...

Konfirmasi Password
Konfirmasi Password ...

X Batal **Simpan**

Gambar 4.45 Tambah User

4.6.3 Halaman Kelola User

Data Pengguna Master / User

List Data User + Tambah

Show 10 entries Search:

No	Nama User	Nik	Divisi	Jabatan	Role	Aksi
1	Direktur	16710092992	Dir	Direktur	direktur	Edit Delete
2	HRD	167123242526	HRGA	HRD	admin	Edit Delete

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

Copyright © 2024 All rights reserved. Activate Windows Version 3.0.5

Gambar 4.46 Kelola User

4.6.4 Halaman Tambah Karyawan

Tambah Karyawan x

Nama Karyawan *

NIK *

Register Date *

Jenis Kelamin *

Tanggal Lahir *

Agama *

Alamat *

No.telp *

Divisi *

Gambar 4.47 Tambah Karyawan

4.6.5 Halaman Kelola Karyawan

List Data karyawan + tambah

View: 10 items Search

No	Nama Karyawan	NIK	Register Date	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Agama	Alamat	No HP
1	Rahmatika	W118952204	2023-11-02	Pemugian	1997-06-17	Islam	Hajawali	8855104131862
Divisi: HRSD								
Aksi: <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>								
2	Dafra	W174263048	2023-11-02	Pemugian	1992-11-25	Islam	J. Sultan	88554242424
Divisi: ITT								
Aksi: <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>								
3	Difa	W228808088	2023-10-02	Pemugian	1997-08-08	Islam	J. Bangas	881349442425
Divisi: WH								
Aksi: <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>								

Gambar 4.48 Kelola Karyawan

4.6.6 Halaman Ubah Karyawan

Edit karyawan

Nama Karyawan *
Iffah

NIK *
167198982324

Register Date *
mm/dd/yyyy

Jenis Kelamin *
Jenis Kelamin ...

Tanggal Lahir *
mm/dd/yyyy

Agama *
Agama karyawan ...

Alamat *
Alamat karyawan ...

No.telpon *
No telpon karyawan ...

Divisi *
Divisi karyawan ...

Batal **Simpan**

Gambar 4.49 Ubah Karyawan

4.6.7 Halaman Tambah Kriteria

Tambah Kriteria

Nama Kriteria *
Nama kriteria ...

Nilai Bobot (%) *
Nilai Bobot kriteria ...

Tipe Kriteria
Pilih Kriteria

Batal **Simpan**

Gambar 4.50 Tambah Kriteria

4.6.8 Halaman Ubah Kriteria

Edit kriteria

Nama Kriteria *
C1 (KINERJA)

Nilai Bobot (%) *
50

Tipe Kriteria
Benefit

Batal **Simpan**

4.6.9 Halaman Kelola Kriteria

No	Nama Kriteria	Nilai Bobot	Tipe Kriteria	Aksi
1	C1 (KINERJA)	50	benefit	Edit Delete
2	C2 (ABSENSI)	20	benefit	Edit Delete
3	C3 (TEAMWORK)	10	benefit	Edit Delete
4	C4 (PROBLEM SOLVING)	10	benefit	Edit Delete
5	C5 (INOVASI)	10	benefit	Edit Delete

Gambar 4.52 Kelola Kriteria

4.6.10 Halaman Kelola Penilaian

No	Karyawan	C1 (KINERJA)	C2 (ABSENSI)	C3 (TEAMWORK)	C4 (PROBLEM SOLVING)	C5 (INOVASI)	Aksi
1	iffah mahira	80 - (Baik)	80 - (1 Absen)	100 - (Sangat Baik)	60 - (Cukup)	30 - (Kurang)	Isi Data Reset
2	zahira	30 - (Kurang)	20 - (>4 absen)	80 - (Baik)	20 - (Sangat Kurang)	30 - (Kurang)	Isi Data Reset
3	Difa	60 - (Cukup)	60 - (1 Absen)	30 - (Sangat Kurang)	20 - (Sangat Baik)	60 - (Baik)	Isi Data Reset
4	pebria senjani	20 - (Sangat Kurang)	60 - (2 absen)	20 - (Sangat Kurang)	30 - (Kurang)	60 - (Cukup)	Isi Data Reset
5	indri wulan	20 - (Sangat Kurang)	60 - (2 absen)	60 - (Cukup)	80 - (Baik)	20 - (Sangat Kurang)	Isi Data Reset

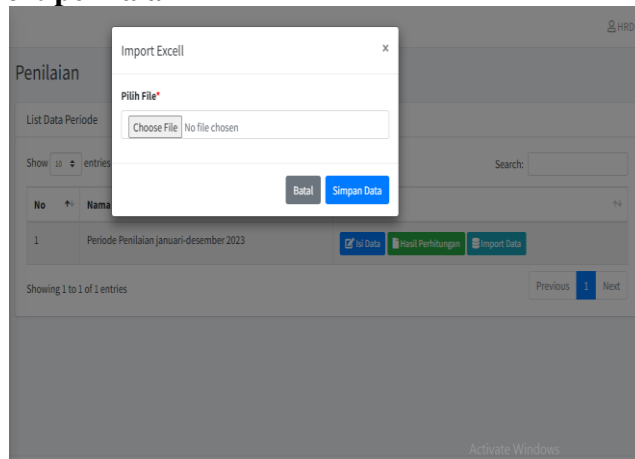
Gambar 4.53 Kelola Penilaian

4.6.11 Halaman Isi Data Penilaian

Nama Kriteria	Value
C1 (KINERJA)	Sangat Baik
C2 (ABSENSI)	Masuk Full
C3 (TEAMWORK)	Sangat Baik
C4 (PROBLEM SOLVING)	Baik
C5 (INOVASI)	Baik

Gambar 4.54 Isi Data Penilaian

4.6.12 Halaman Import penilaian



Gambar 4.55 Import penilaian

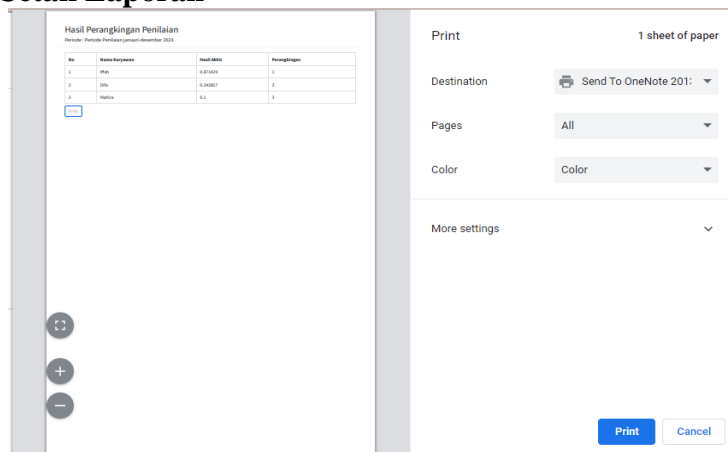
4.6.13 Halaman Lihat laporan

The screenshot displays a report titled 'Hasil Perangkingan Penilaian' for the period 'Periode Penilaian januari-desember 2023'. It contains a table with the following data:

No	Nama Karyawan	Hasil Akhir	Perangkingan
1	Rifki Maulana	8.801167	1
2	Dika	8.570167	2
3	Imad Wuland	8.200033	3
4	Yodanis Sanjaya	8.23	4
5	Dafnia	8.160033	5

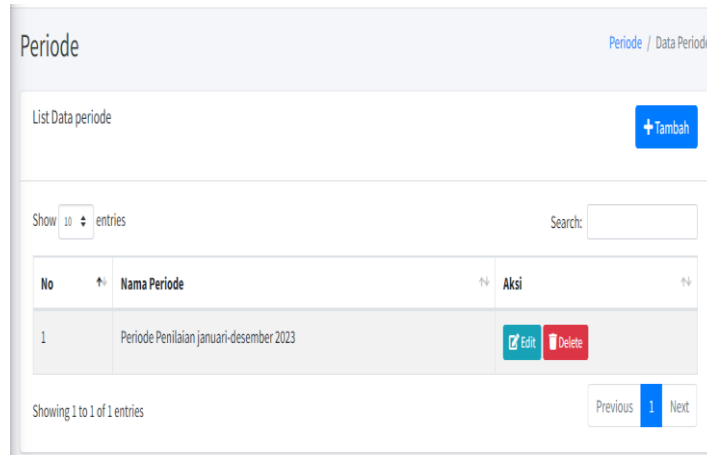
Gambar 4.56 Lihat laporan

4.6.14 Halaman Cetak Laporan



Gambar 4.57 Cetak laporan

4.6.15 Halaman Kelola Periode



Gambar 4.58 Kelola Periode

4.6.16 Halaman Tambah Periode

Nama periode *

Karyawan *

[Batal](#) [Simpan](#)

Gambar 4.59 Tambah Periode

4.6.17 Halaman Ubah Periode

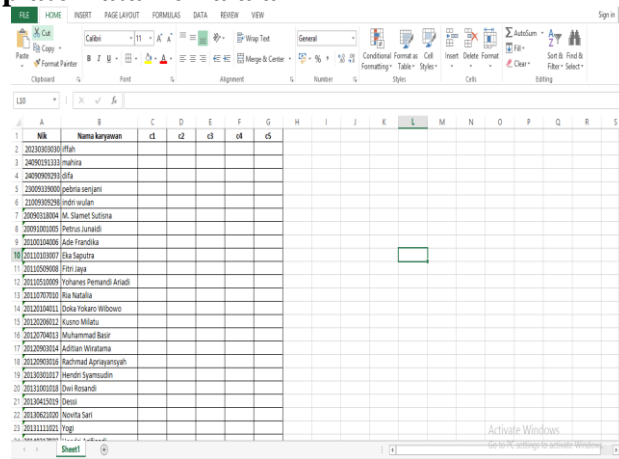
Nama periode *

Karyawan *

[Batal](#) [Simpan](#)

Gambar 4.60 Ubah Periode

4.6.18 Halaman Template Data Penilaian



Gambar 4.61 Template Data Penilaian

4.7 Pengujian Sistem Informasi

Pengujian sistem informasi merupakan sebuah proses uji coba terhadap sistem yang telah dirancang dengan hasil sebagai berikut.

No	Aktivitas pengujian	Hasil yang di harapkan	Hasil pengujian
1.	Memasukkan username dan password yang sesuai	Menampilkan halaman utama	Berhasil
2	Pengujian tambahkaryawan	Aplikasi dapat menampilkan form tambah data	Berhasil
3	Pengujian ubahkaryawan	Aplikasi menampilkan form ubah data karyawan	Berhasil
4	Pengujian hapus karyawan	Aplikasi menghapus data pelanggan	Berhasil
5.	Pengujian tambah kriteria	Aplikasi dapat menampilkan form tambah kriteria	Berhasil
6.	Pengujian ubah kriteria	Aplikasi menampilkan form ubah kriteria	Berhasil
7.	Pengujian hapus kriteria	Aplikasi menghapus data kriteria	Berhasil
8.	Pengujian tambah subkriteria	Aplikasi dapat menampilkan form tambah subkriteria	Berhasil

9.	Pengujian ubah subkriteria	Aplikasi menampilkan form ubah sub kriteria	Berhasil
10.	Pengujian hapus subkriteria	Aplikasi menghapus data subkriteria	Berhasil
11.	Pengujian tambahpenilaian	Aplikasi menampilkan form tambah	Berhasil
13.	Pengujian hapus penilaian	Aplikasi dapat menghapus penilaian	Berhasil
14.	Pengujian importpenilaian	Aplikasi menampilkan form untuk upload file excel	Berhasil
15.	Pengujian lihatlaporan	Aplikasi menampilkan karyawan terpilih	Berhasil
16.	Pengujian cetaklaporan	Aplikasi dapat melakukan print data	Berhasil
17.	Pengujian tambah pengguna	Aplikasi menampilkan form tambah	Berhasil
18.	Pengujian ubah pengguna	Aplikasi menampilkan form ubah pengguna dan dapat mengubah pengguna	Berhasil
19.	Pengujian hapus user	Aplikasi dapat menghapus user	Berhasil
20.	Pengujian tambah data periode	Aplikasi dapat menampilkan form tambah data periode	Berhasil
21.	Pengujian ubah data periode	Aplikasi menampilkan form ubah data periode	Berhasil
22.	Pengujian hapus data periode	Aplikasi menghapus data periode	Berhasil

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Sistem ini dapat membantu human resource development (HRD) dalam proses penilaian sistem pengambilan keputusan secara cepat dan tepat.
2. Sistem informasi membuat proses penilaian yang dilakukan menjadi objektif sesuai kriteria.

B. Saran

1. Berdasarkan wawancara akhir disarankan bahwa sistem berikutnya dapat menggunakan metode lain sebagai bahan perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aida, B. C. S., & Sutrisna, J. (2023). Implementasi Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) Dengan Menggunakan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Karyawan Terbaik. *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer...*, 2(1), 221–230. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/661>
- Akbar, F., & Nasution, N. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kinerja Karyawan Menggunakan Metode SMART Dan SAW (Studi Kasus PT. RAPP Estate Mandau). *J-Com (Journal of Computer)*, 2(2), 85–94. <https://doi.org/10.33330/j-com.v2i2.1726>
- Aprilyani, A., Haryanto, Y., & Katarina, D. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Penggajian Dan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Smart Berbasis Java. *JRKT (Jurnal Rekayasa Komputasi Terapan)*, 3(01), 15–21. <https://doi.org/10.30998/jrkt.v3i01.8217>
- Butet, E. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Pada Kantor Notaris Batu Lima Dengan Menggunakan Metode Smart. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 12(1), 70–76. <https://doi.org/10.47927/jikb.v12i1.92>
- Nasution, A. J. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technuqe (Smart) Untuk Penilaian Kinerja Karyawan Pada Pt. Trans Engineering Sentosa. *Jurnal Pelita Informatika*, 8(1), 143–148.
- Safrizal, M. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique). *Jurnal CoreIT*, 1(2), 25–29.
- Sari, J. P., & Yusa, M. (2020). Penentuan Karyawan Terbaik Pada Collection PT. PANIN Bank Menggunakan Metode SMART. *Pseudocode*, 7(2), 157–164. <https://doi.org/10.33369/pseudocode.7.2.157-164>
- Toni, R., & Roestam, R. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Dengan Metode SMART Pada AJB. Bumiputera 1912 wilayah Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 7(3), 473–486. <https://doi.org/10.33998/jurnalmsi.2022.7.3.184>
- Wiryanto, J., & Teguh, R. (2017). *Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Teladan Pada CV. Studio Foto Raja Palembang Menggunakan Metode SMART* (. x, 1–10. <https://core.ac.uk/download/pdf/92739627.pdf>
- Yuliyanti, S., Pradana, D., & Somantri, A. U. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Calon Karyawan Tetap Menggunakan Metode Smart. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 7(1), 49–67. <https://doi.org/10.58761/juristikstmikbandung.v7i1.31>