

## Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Karyawan Teladan Dengan Metode Promethee Pada PT. Garuda Indonesia Cab. Makassar

Nurdiansah<sup>1</sup>, Mirfan<sup>2</sup>, Novita Sambo Layuk<sup>3</sup>

Universitas Dipa Makassar

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 9 Makassar, Telp. (0411) 587194 – Fax. (0411) 588284

e-mail: [1nurdiansah@dipanegara.ac.id](mailto:nurdiansah@dipanegara.ac.id), [2fan0766@gmail.com](mailto:fan0766@gmail.com), [3novita.sambo@dipanegara.ac.id](mailto:3novita.sambo@dipanegara.ac.id)

### Abstrak

PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk adalah maskapai penerbangan nasional Indonesia. Pemilihan pegawai teladan pada PT. Garuda Indonesia Tbk Cabang Makassar dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan Microsoft Excel dimana pengolahan data dan pemilihan pegawai teladan tersebut memakan waktu yang lama. Padahal untuk mengolah data dan memilih pegawai teladan diperlukan ketelitian dan ketepatan. Pegawai yang berjumlah 125 orang yang dibagi menjadi beberapa divisi tentunya menjadi tidak efisien dalam penentuan pegawai teladan. Masalah lain yang dihadapi perusahaan yaitu sering terjadi complain dari karyawan terhadap hasil penilaian kinerja yang telah dinilai oleh HRD, karyawan ingin akses terhadap hasil penilaian mereka. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diupayakan untuk menerapkan sistem aplikasi khusus untuk pengelolaan data kinerja pegawai, yang dapat diakses oleh pegawai yang dapat melakukan penanganan data-data kinerja pegawai yang akan diolah ke dalam sebuah pangkalan data. Promethee adalah satu dari beberapa metode penentuan urutan atau prioritas dalam analisis multikriteria. Metode ini dikenal sebagai metode yang efisien dan simple, tetapi juga yang mudah diterapkan dibanding dengan metode lain untuk menuntaskan masalah multikriteria. Metode ini mampu mengakomodir kriteria pemilihan yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Hasil dari penelitian ini berhasil membangun Sistem Pendukung Keputusan Pegawai Teladan dan Penilaian Kinerja berbasis web dan mobile ini dapat mempermudah HRD dalam hal penilaian kinerja dan menentukan pegawai teladan dengan mengimplementasikan metode promethee.

**Kata kunci:** Garuda, Pegawai, teladan, Promethee.

### Abstract

*PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk is the flag carrier of Indonesia. Selection of exemplary employees at PT. Garuda Indonesia Tbk Makassar Branch is done manually, namely by using Microsoft Excel where data processing and seeding of exemplary employees takes a long time. Whereas to process data and choose exemplary employees required thoroughness and accuracy. Employees of 125 people divided into several divisions certainly become inefficient in determining exemplary employees. Another problem facing the company is that there is often a complaint from employees about the results of performance assessment that has been assessed by HRD, employees want access to their assessment results. To solve the problem, it is attempted to implement a special application system for the management of employee performance data, which can be accessed by employees who can handle employee performance data to be processed into a database. Promethee is one of several methods of ordering or prioritization in multicritical analysis. This method is known as an efficient and simple method, but also one that is easy to implement compared to other methods to solve multicriteria problems. This method is able to accommodate the selection criteria that are quantitative and qualitative. The results of this study successfully build an Exemplary Employee Decision Support System and performance assessment based on web and mobile can facilitate HRD in terms of performance assessment and determine exemplary employees by implementing promethee method.*

**Keywords:** Garuda, Employee, Exemplary, Promethee.

## 1. Pendahuluan

Perseroan Terbatas (PT). Garuda Indonesia adalah maskapai penerbangan nasional Indonesia. Garuda adalah nama wahana tunggangan Dewa Wisnu dalam mitologi India kuno. Pada tahun 2008, maskapai ini menerima sertifikasi International Air Transport Association (IATA) Iata Operational Safety Audit (IOSA) dari IATA yang menunjukkan Garuda Indonesia telah memenuhi standar keselamatan penerbangan Internasional. Perbaikan layanan dan meningkatnya kualitas layanan maskapai membuat Garuda menjadi pemenang kategori World's Most Improved Airline dari Skytrax. 1 Juni 2010 menjadi hari bersejarah bagi Garuda Indonesia, di mana pembukaan kembali rute Amsterdam dilaksanakan menggunakan Pesawat Airbus A330-200 dengan perhentian di Dubai. Pada bulan Juni 2012, Tahun 2013, Garuda Indonesia mendapat dua penghargaan dari Skytrax yaitu "World Best Economy Class" dan World Best Economy Class Seat. Pada pertengahan tahun 2014, Garuda Indonesia mendapat penghargaan World's Best Cabin Crew. Pada tanggal 5 Maret 2014, Garuda Indonesia resmi bergabung dengan aliansi Skyteam sebagai anggota ke-20.

Kompleksitas perusahaan yang didorong oleh perubahan lingkungan yang sangat dinamis perlu didukung dengan adanya suatu rancangan desain baru yang dapat menunjang pelayanan kebutuhan informasi kepada pengguna sistem yang semakin meningkat agar tetap menjaga perusahaan berada di depan pesaing dan tetap menyetarakan diri dengan revolusi teknologi dan dampaknya pada produk atau jasa perusahaan. Pemilihan pegawai teladan pada PT. Garuda Indonesia Tbk Cabang Makassar dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan Microsoft Excel dimana pengolahan data dan pemilihan pegawai teladan tersebut memakan waktu yang lama. Padahal untuk mengolah data dan memilih pegawai teladan diperlukan ketelitian dan ketepatan. Dokumentasi data kinerja pegawai di suatu perusahaan / badan usaha sangat penting dilakukan. Pegawai yang berjumlah 125 orang yang dibagi menjadi beberapa divisi tentunya menjadi tidak efisien dalam penentuan pegawai teladan. Masalah lain yang dihadapi perusahaan yaitu sering terjadi complain dari karyawan terhadap hasil penilaian kinerja yang telah dinilai oleh HRD, karyawan ingin akses terhadap hasil penilaian mereka.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diupayakan untuk menerapkan sistem aplikasi khusus untuk pengelolaan data kinerja pegawai, yang dapat melakukan penanganan data-data kinerja pegawai yang akan diolah ke dalam sebuah pangkalan data (database) serta merancang suatu aplikasi yang dapat membantu kerumitan-kerumitan yang dialami selama ini, dengan harapan informasi yang dibutuhkan dapat berjalan secara cepat dan akurat. Agar mendapatkan hasil yang maksimal, maka diperlukan alat bantu atau sarana yang memadai, misalnya diperlukan alat pengolahan data berupa komputer beserta perangkat pendukungnya dan kemampuan sumber daya manusia untuk pengoperasiannya..

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan (SPK) dapat didefinisikan sebagai suatu program komputer yang menyediakan informasi dalam domain aplikasi yang diberikan oleh suatu model analisis keputusan dan akses ke database, dimana hal ini ditunjukkan untuk mendukung pembuat keputusan (decision maker) dalam mengambil keputusan secara efektif baik dalam kondisi yang kompleks dan tidak terstruktur. Konsep ini diperkenalkan pada tahun 1970-an oleh Michael S. Scott Morton dengan istilah manajemen Decision System (Sprague, 2001). Konsep SPK ditandai dengan sistem interaktif berbasis komputer yang membantu pengambil keputusan memanfaatkan data dan model keputusan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tidak terstruktur. Selanjutnya sejumlah perusahaan, lembaga penelitian dan perguruan tinggi mulai melakukan penelitian dan membangun SPK.

### 2.2 PROMETHEE ( Preference Ranking Organization method for Enrichment Evaluation).

Menurut Hunjak (1997:161), Promethee adalah satu dari beberapa metode penentuan urutan atau prioritas dalam analisis multikriteria. Metode ini dikenal sebagai metode yang efisien dan simple, tetapi juga yang mudah diterapkan dibanding dengan metode lain untuk menuntaskan masalah multikriteria. Metode ini mampu mengakomodir kriteria pemilihan yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Masalah utamanya adalah kesederhanaan, kejelasan dan kestabilan. Dugaan dari dominasi kriteria yang digunakan dalam Promethee adalah penggunaan nilai dalam hubungan outranking.

### 2.3 Android

Menurut (Safaat 2015) Android memiliki aplikasi Native Google yang terintegrasi seperti pushmail Gmail, Google Maps, dan Google Calendar. Pengembang memiliki beberapa pilihan dalam membuat aplikasi yang berbasis Android. Namun kebanyakan pengembang menggunakan Eclipse dan

AndroidStudio sebagai IDE untuk merancang aplikasi mereka. Hal ini dikarenakan mendapat dukungan langsung dari Google untuk menjadi pengembangan aplikasi Android.

#### 2.4 UML (Unified Modeling Language)

Menurut Herlawati dkk (2011:16), UML (Unified Modeling language) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menpesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari system pengembangan software berbasis OO (object- oriented). UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah blue print, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas – kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen – komponen yang diperlukan dalam sistem software. Pendekatan analisa dan perancangan dalam menggunakan model OO mulai diperkenalkan sekitar pertengahan 1970 hingga akhir 1980 di karenakan pada saat itu aplikasi software sudah meningkat dan kompleks. Jumlah yang menggunakan metode OO mulai diuji cobakan dan diaplikasikan antara 1989 hingga 1994, seperti halnya oleh Grady Booch dari Rational software Co, dikenal dengan OOSE (object-oriented software engineering), serta James Rumbaugh dari General Electric, dikenal dengan OMT (Object Modelling Technique).

UML sebagai sebuah bahasa yang diberikan vocabulary dan tatanan penulisan kata – kata dalam ‘MS Word’ untuk kegunaan komunikasi. Sebuah bahasa model adalah sebuah bahasa yang mempunyai vocabulary dan konsep tatanan / aturan penulisan serta secara fisik mempersentasikan dari sebuah sistem. Seperti halnya UML adalah sebuah bahasa standar untuk mengembangkan sebuah software yang dapat menyampaikan bagaimana membuat dan membentuk model–model, tetapi tidak menyampaikan apa dan kapan model yang seharusnya dibuat yang salah satu proses implementasi pengembangan software. UML tidak hanya merupakan sebuah bahasa pemrograman visual saja, namun juga dapat secara langsung dihubungkan ke berbagai bahasa pemrograman, seperti JAVA, C++, Visual Basic, atau dihubungkan secara langsung ke dalam sebuah object-oriented database. Begitu juga mengenai pendokumentasian dapat dilakukan seperti requirements, arsitektur, design, source code, project plan, tests, dan prototypes..

#### 2.5 Website

Menurut Kiddo (2013:12) Website merupakan kumpulan dari halaman–halaman yang berhubungan dengan file–file lain yang saling terkait. Dalam sebuah website terdapat satu halaman yang dikenal dengan sebutan homepage. Homepage adalah sebuah halaman yang pertama kali dilihat ketika seseorang mengunjungi sebuah website, Website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file–filenya saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan homepage. Homepage berada pada posisi teratas dengan halaman terkait berada di bawahnya. Halaman di bawah homepage disebut child page yang berisi hyperlink ke halaman lain dalam web.

Pengembangan website adalah salah satu aspek yang paling penting dari situs web apapun, sebagai pengembangan dari situs yang bekerja pada coding dan pemrograman untuk membuat web page bekerja dengan baik. Sementara pembangun site gratis dapat hadir dengan cara membuat site sendiri. Tidak hanya pada website yang akan dikembangkan sesuai selera, tetapi akan dibuat sehingga dapat dengan mudah bekerja dengan CMS untuk menjalankan semua aspek yang berbeda dari website yang telah dibuat. Website dinamis adalah sebuah website yang isi kontennya dapat berubah mengikuti dari isi database. Seseorang tidak perlu mengganti pemrograman website melainkan cukup melakukan pembaharuan pada database yang digunakan.

#### 2.6 PHP

Menurut Sibero (2011:42) PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman pada sisi server yang memperbolehkan programmer menyisipkan perintah – perintah perangkat lunak web server (apache, IIS, atau apapun) akan dieksekusi sebelum perintah itu dikirim oleh halaman ke browser yang me-request-nya, contohnya adalah bagaimana memungkinkannya memasukkan tanggal sekarang pada sebuah halaman web setiap kali tampilan tanggal dibutuhkan. Sesuai dengan fungsinya yang berjalan di sisi server maka PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun teknologi web application

PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat program website dimana kode program yang telah dibuat dikompilasi dan dijalankan pada sisi server untuk menghasilkan halaman website yang dinamis. PHP dibuat pada tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf. Pada awalnya PHP didirikan untuk personal Home Page. Karena memiliki banyak manfaat dan dapat berkembang dengan baik maka PHP kemudian disebut dengan PHP: HypertextPreprocessor. PHP merupakan perangkat lunak open

source. Penulisan kode program PHP menyatu dengan HTML yang berjalan pada sisi server. Hal ini berarti semua sintaks yang telah dituliskan sepenuhnya dijalankan pada sever hanya hasilnya saja yang dikirimkan kesisi browser. PHP merupakan bahasa pemrograman yang sesuai untuk membuat aplikasi website dinamis seperti CMS karena memiliki performa yang tinggi, mudah dipelajari, multi platform, aman, open source, serta mudah dikoneksikan dengan berbagai macam sistem database.

## 2.7 Javascript

Menurut Sibero (2011:65) Javascript berbeda dengan bahasa pemrograman java, bahasa pemrograman yang kompleks dan termasuk kategori yang sama dengan bahasa pemrograman C dan C++. Javascript diciptakan oleh Brendan Eich dari Netscape dan pertama kali diperkenalkan pada Desember 1995. Javascript memiliki nama resmi ECMAScript namun diubah menjadi Javascript. Javascript adalah Bahasa pemrograman yang dijalankan (interpret) oleh browser pada saat halaman web dibuka. Javascript dapat digunakan untuk menjadikan halaman web yang dibuat lebih dinamis dan responsif, seperti menampilkan pesan pop-up setelah melakukan registrasi online.

JavaScript merupakan bahasa script berdasarkan pada objek yang memperbolehkan pemakai untuk mengendalikan banyak aspek interaksi pemakai pada satu dokumen HTML. Objek tersebut dapat berupa suatu windows, frame, URL, dokumen, form, button, atau item yang lain. Terdapat dua piranti yang diperlukan dalam JavaScript yaitu browser dan text editor. Text editor adalah sebuah pengolah kata (word processor) yang menghasilkan file dalam format ASCII murni. JavaScript adalah bahasa scripting client side yang sangat populer. Hampir semua programmer web menggunakan JavaScript untuk memberi efek pemrograman di halaman. JavaScript tidak hanya berdiri sendiri, tapi JavaScript juga menjadi dasar yang bisa digunakan untuk teknologi lainnya, seperti Ajax, jQuery dan jQuery Mobile. JavaScript merupakan bahasa pemrograman paling populer di dunia. Ini karena JavaScript bisa dipakai di HTML, web, untuk server, PC, laptop, tablet dan ponsel.

## 2.8 Pengujian Aplikasi

Testing (Pengujian Perangkat Lunak) adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Pentingnya pengujian perangkat lunak dan implikasinya yang mengacu pada kualitas perangkat lunak tidak dapat terlalu ditekan karena melibatkan sederetan aktivitas produksi di mana peluang terjadinya kesalahan manusia sangat besar dan arena ketidakmampuan manusia untuk melakukan dan berkomunikasi dengan sempurna maka pengembangan perangkat lunak diiringi dengan aktivitas jaminan kualitas.

Meningkatnya visibilitas (kemampuan) perangkat lunak sebagai suatu elemen sistem dan “biaya” yang muncul akibat kegagalan perangkat lunak, memotivasi dilakukannya perencanaan yang baik melalui pengujian yang teliti. Pada dasarnya, pengujian merupakan satu langkah dalam proses rekayasa perangkat lunak yang dapat dianggap sebagai hal yang merusak daripada membangun.

## 2.9 Pengujian Sistem Black Box

Menurut Janner Simarmata (2010:309) Pengujian Perangkat Lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Pentingnya pengujian perangkat lunak dan implikasinya yang mengacu pada kualitas perangkat lunak tidak dapat terlalu ditekan karena melibatkan sederetan aktivitas produksi di mana peluang terjadinya kesalahan manusia sangat besar dan arena ketidakmampuan manusia untuk melakukan dan berkomunikasi dengan sempurna maka pengembangan perangkat lunak diiringi dengan aktivitas jaminan kualitas.

Meningkatnya visibilitas (kemampuan) perangkat lunak sebagai suatu elemen sistem dan “biaya” yang muncul akibat kegagalan perangkat lunak, memotivasi dilakukannya perencanaan yang baik melalui pengujian yang teliti. Pada dasarnya, pengujian merupakan satu langkah dalam proses rekayasa perangkat lunak yang dapat dianggap sebagai hal yang merusak daripada membangun.

## 3. Metode Penelitian

### 3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di bulan Januari 2020 sampai Maret 2020 bertempat di Kantor Garuda Indonesia Cabang Makassar Jl. Selamat Riyadi No.6, Bulo Gading, Kec. Ujung Pandang, Kota Makassar.

### 3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah :

- a. Penelitian Eksperimental Yaitu Penelitian yang menguji coba metode PROMTHEE untuk digunakan pada kasus pemilihan pegawai teladan.
- b. Penelitian Lapangan (Field Research) Yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung kepada objek penelitian.
- c. Penelitian Kepustakaan (Library Research) Yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data melalui beberapa sumber bacaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti dan bersifat ilmiah yang ada kaitannya dengan materi pembahasan.

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

yang akan dirancang. Adapun alat penelitian yang akan digunakan ialah :

1. Teknik Observasi, Observasi atau pengamatan adalah suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh data dengan mengamati fakta atau data yang digunakan oleh suatu organisasi tersebut.
2. Teknik Wawancara, Wawancara adalah suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan yang berkaitan dengan masalah penelitian kepada bagian-bagian yang terkait di dalamnya.

### 3.4 Alat dan Bahan Penelitian

Keberhasilan dalam melakukan penelitian, sangat tergantung pada alat dan bahan penelitian yang digunakan. Alat dan bahan penelitian yang digunakan untuk merancang dan membuat serta mensimulasikan sistem hasil penelitian adalah sebagai berikut:

#### 3.4.1 Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian berupa :

1. Perangkat Keras (Hardware)
  - a. Laptop intel(R) core(TM) i5 RAM 4 GB HDD 500GB
2. Perangkat Lunak (Software)
  1. Windows 10 Ultimate 64-bit
  2. Adobe Dreamweaver CS5
  3. WAMP 2 Server
  4. Database MySQL
  5. Browser Google Chrome
3. Desain Konseptual

Dalam penelitian ini penulis menggunakan alat bantu dalam menganalisa dan mempelajari sistem yang dirancang. Alat bantu yang digunakan yaitu UML. Dalam perancangan sistem penulis menggunakan Uses Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequential Diagram.

#### 3.4.2 Bahan Penelitian

Dalam melakukan perancangan sistem maka diperlukan beberapa software dan file diantaranya :

1. Daftar Pegawai
2. Daftar/ Form Penilaian Kinerja pegawai
3. Basis data pegawai

#### 3.4.3 Alat Desain Konseptual

Dalam Penelitian ini penulis menggunakan alat bantu dalam menganalisa dan mempelajari sistem yang dirancang. Alat bantu yang digunakan yaitu UML. Dalam Perancangan sistem penulis menggunakan diagram Use Case, diagram activity dan class diagram dan Sequential Diagram.

### 3.4 Teknik Pengujian Sistem

Pengujian Black-box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan interface.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kinerja

Adapun langkah-langkah pengujian dalam sistem adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa setiap fungsional dari aplikasi

2. Melakukan Pengujian input pada fungsional
3. Melakukan Pengujian output pada fungsional
4. Menyimpulkan Hasil Pengujian.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

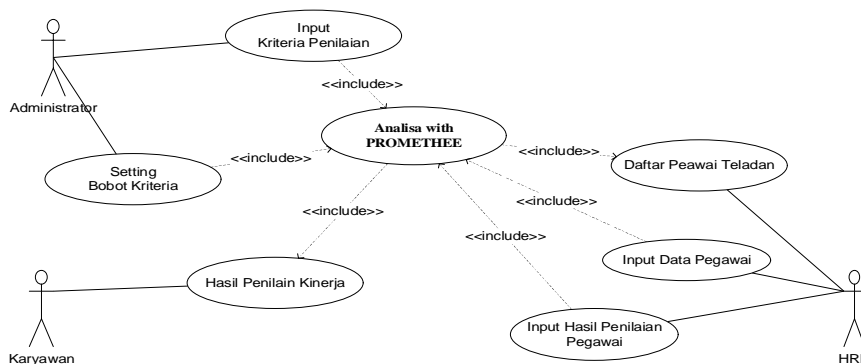
##### 4.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan arsitektur aplikasi penilaian kinerja dan pemilihan karyawan teladan dengan metode Promethee. Pada sistem ini terdapat 3 (tiga) aktor, yaitu karyawan, HRD dan administrator. Administrator adalah user yang melakukan penginputan data karyawan dan data. Sedangkan HRD aktor yang menginput hasil penilaian karyawan dan aktif pegawai dapat melihat hasil penilaian menggunakan perangkat android

Sistem yang dirancang memiliki dua bagian yaitu bagian web yang diakses oleh administrator dan HRD untuk melakukan penginputan data pegawai dan hasil penilaian. Serta aplikasi android yang dapat digunakan oleh karyawan untuk melihat hasil penilaian.

##### 4.2. Desain Sistem

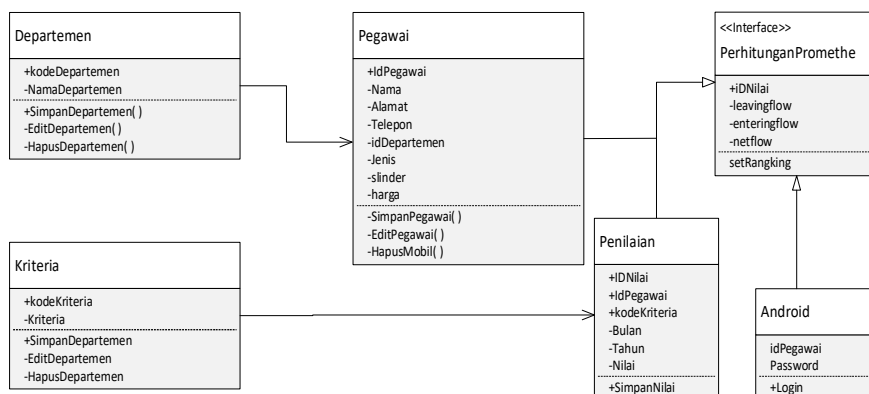
##### 4.2.1 Use Case Diagram



Gambar 4.1 Use Case Diagram

Pada gambar 4.2.1 Use case diagram di atas menggambarkan case diantar sistem yang saling terkait yang menghubungkan antar aktor Administrator, pimpinan HRD serta Karyawan. dimana penerapan metode Promethee diimplementasikan saat karyawan melihat kinerja karyawan dan HRD melakukan inputan hasil penilaian kinerja ke dalam system.

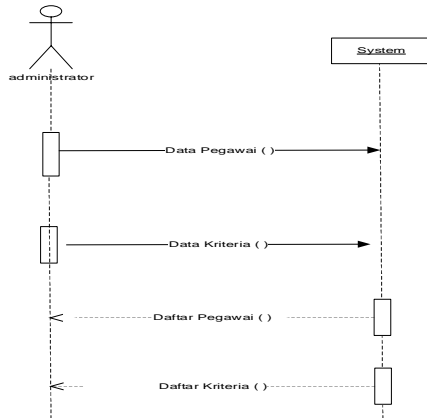
##### 4.2.2. Class Diagram



Gambar 4.2 Class Diagram

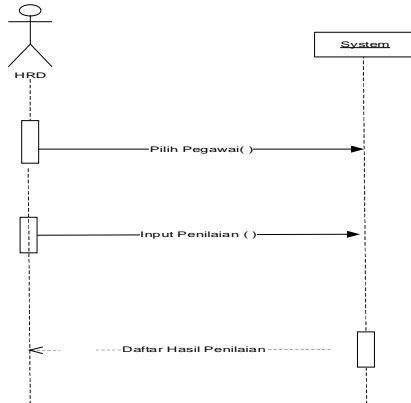
4.2.3. Sequence Diagram

4.2.3.1. Sequence Diagram Administrator



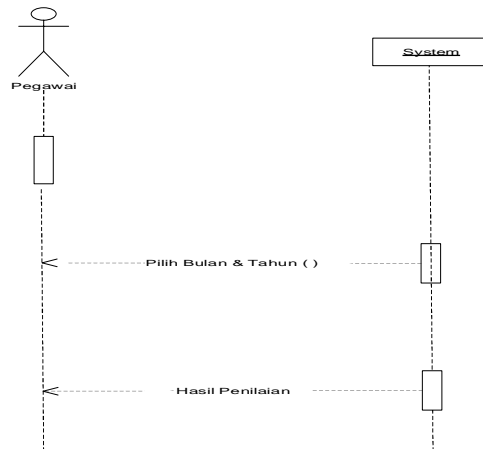
Gambar 1. Sequence Diagram Administrator

4.2.3.2. Sequence Diagram HRD



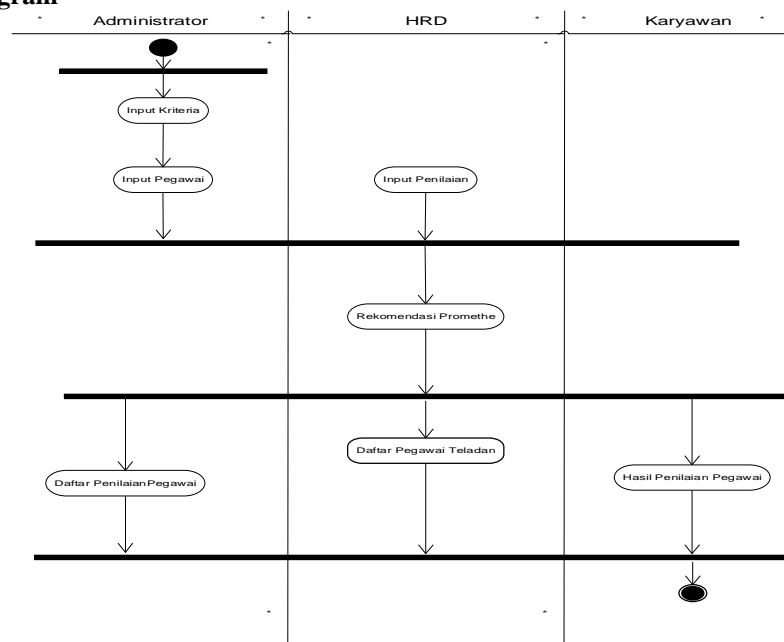
Gambar 2. Sequence Diagram Calon Pembeli

4.2.3.3 Sequence Diagram Karyawan



Gambar 3. Sequence Diagram Pimpinan

4.2.4 Activity Diagram



Gambar 4. Activity Diagram

Activity diagram pada gambar 4.7. diatas menggambarkan aktifitas yang terjadi pada sistem, interaksi aktifitas antara administrator, system serta masyarakat.

4.3. Desain Antarmuka

4.4.3. Desain Antarmuka Input Terinci

1. Form Login administrator



Gambar 5. Form Login

Pada gambar 4.7 adalah desain form login dengan inputan username dan password untuk administrator masuk kedalam sistem

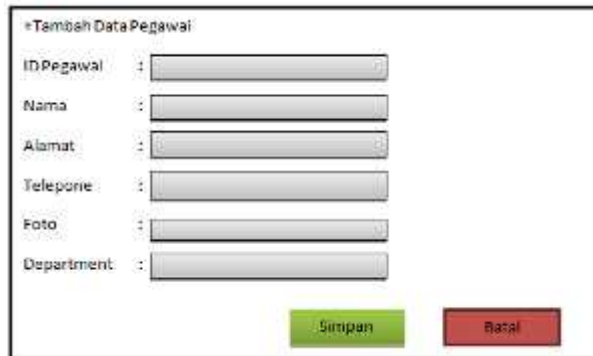
2. Form Login Pegawai



Gambar 6. Form Login Pegawai



### 3. Form Input Data Karyawan



+ Tambah Data Pegawai

ID Pegawai :

Nama :

Alamat :

Telepon :

Foto :

Department :

Gambar 7. Form Input Karyawan

### 4. Form Input Kriteria



+ Tambahkan Data Kriteria

Kriteria

Gambar 8. Form input Kriteria

### 5. Form Input Departemen

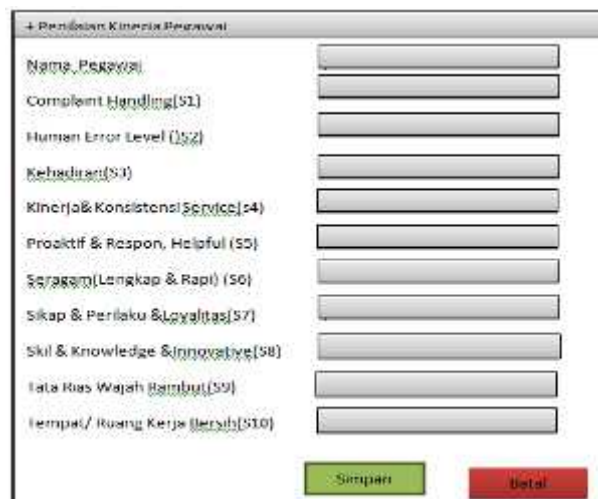


+ Tambahkan Data Departemen

Departemen

Gambar 9. Form Input Departemen

### 6. Form Input Penilaian



+ Penilaian Kinerja Pegawai

Nama Pegawai	<input type="text"/>
Complent (hnd)ing[51]	<input type="text"/>
Human Error Level (1/52)	<input type="text"/>
Kehadiran[53]	<input type="text"/>
Kinerja& Konsistensi [54]	<input type="text"/>
Proaktif & Respon, Helpful (55)	<input type="text"/>
Sesrgam(Lengkap & Rapi) (56)	<input type="text"/>
Sikap & Perilaku & Loyalitas[57]	<input type="text"/>
Skil & Knowledge & Inngxsiyg[58]	<input type="text"/>
lata Rias Wajah (gmbuu)[59]	<input type="text"/>
Tempat/ Ruang Kerja (bersih)[60]	<input type="text"/>

Gambar 10. Form Input Penilaian

4.4.4. Desain Antarmuka Output Terinci

1. Daftar Kriteria

No.	Kriteria	Bobot	Pilihan
1	Kepercayaan Masyarakat	0,1500	2
2	Reputasi Etnis Lokal	0,1200	2
3	Keterampilan & Tawar Menawar	0,1400	2
4	Kemajua & Kerjasama Selayak	0,0900	2
5	Prosedur, Respon, dan Pelayan	0,0800	2
6	Sampuran Lengkap & Rapi	0,0500	2
7	Sikap & Perilaku & Layakhat	0,1400	2
8	Skill & Knowledge & Innovation	0,0800	2
9	Tawar Menawar & Rendah	0,0500	2
10	Sempurna Yang Kerja Berahi	0,1100	2

Gambar 11. Daftar Kriteria

2. Daftar Karyawan

No.	ID Pegawai	Nama	Alamat	Telepon	Department	Foto	Pilihan
1	X0001	Aliad OCK	BTP BLOK L	08242254254	Cleaning Service		2
2	X0002	Bowo HAJAN	Pertajala Kowonkikapan	08331422042	Cleaning Service		2
3	X0003	Belangawan	BTP BLOK A	08331422430	Customer Service		2
4	X0004	Muhajirin Pawanama	Antang Raya	08243306650	Cleaning Service		2
5	X0005	Vitoria ARI	Jalan Ter Deang 10	0824226546	Customer Service		2

Gambar 12. Daftar Karyawan

3. Daftar Departemen

No.	Departemen	Pilihan
1	Accounting	2
2	Cleaning Service	2
3	Customer Service	2

Gambar 13. Daftar Departemen

4. Laporan Absensi

No.	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	Bowo HAJAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Belangawan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Muhajirin Pawanama	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Muhajirin Pawanama	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Vitoria ARI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Gambar 14. Laporan Absensi Karyawan

5. Laporan Penilaian

Daftar Pegawai Periode Februari 2020

No.	ID Pegawai	Nama	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	TOTAL
1	83001	Yemana Ahsa	0,7500	2,0000	0,5400	0,0900	0,3000	0,6900	0,1500	0,2000	0,2000	0,0500	4,1400
2	83002	Yemana Ahsa	0,8900	2,3800	0,1800	0,1500	0,2900	0,6000	0,2500	0,5500	0,5800	0,1500	2,9600
3	83003	Noprianto	0,6000	3,1300	0,5400	0,6000	0,3000	0,6500	0,1200	0,2400	0,2400	0,4400	3,7500
4	83004	Belang Sari	0,6000	2,0100	0,7000	0,2000	0,2800	0,2800	0,5000	0,2700	0,2800	0,4400	2,6100
5	83005	Noprianto	0,4800	2,9000	0,1800	0,1500	0,3000	0,4600	0,2000	0,4400	0,4000	0,1500	2,4600
6	83006	Mahajiry Prasmanita	0,7500	2,2900	0,1400	0,4500	0,2800	0,4900	0,4200	0,0500	0,1500	0,5500	3,0300

Gam

bar 15. Laporan Penilain Kinerja

6. Daftar Sertifikat Pegawai Teladan



Gambar 16. Daftar Sertifikati Pegawai Teladan

7. Daftar Penilaian Pegawai

Garuda Indonesia

History Penilaian

No.	Nama	Periode	S1	S2	S3
1	Noprianto	Februari 2020	0,6000	3,1300	0,5400
2	Noprianto	Februari 2020	0,4800	2,9000	0,1800

Keterangan :

- S1 = Complaint Handling
- S2 = Human Error Level
- S3 = Kehadiran & Tepat Waktu
- S4 = Riset & Konsistensi Service
- S5 = Proaktif, Respon, Helpful
- S6 = Seragam (Lengkap & Rapi)
- S7 = Sikap & Perilaku & Loyalitas
- S8 = Skill & Knowledge & Innovative
- S9 = Tata Rias Wajah & Rambut
- S10 = Tempat/Ruang Kerja Bersih

Gambar 17. Daftar Penilaian Pegawai

## 8. Daftar -Daftar KaryawanKriteria

Garuda Indonesia	
16	16 Februari 2021
17	17 Februari 2021
18	18 Februari 2021
19	19 Februari 2021
20	20 Februari 2021
21	21 Februari 2021
22	22 Februari 2021
23	23 Februari 2021
24	24 Februari 2021
25	25 Februari 2021
26	26 Februari 2021
27	27 Februari 2021
28	28 Februari 2021
29	29 Februari 2021

Kat:  = Masuk |  = Tidak Masuk |  = libur

Gambar 18. Daftar Absensi Karyawan

Pada gambar 4.21 adalah desain form output Kriteria Karyawan dengan menampilkan informasi Karyawan sesuai Kriteria Karyawan

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan analisis, perancangan serta implementasi yang penulis bahas, dapat diambil kesimpulan Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Karyawan Teladan Dengan Metode Promethee Pada Kantor Garuda Indonesia cab. Makassar berbasis mobile dengan metode sebagai berikut :

1. Sistem Pendukung Keputusan Pegawai Teladan dan Penilaian Kinerja berbasis web dan mobile ini dapat mempermudah HRD dalam hal penilaian kinerja dan menentukan pegawai teladan.
2. Sistem Pendukung Keputusan Pegawai Teladan dan Penilaian Kinerja berbasis web dan mobile ini membantu dalam hal pendataan kedalam bentuk database, sehingga dapat disimpan dan diakses secara realtime.
3. Sistem Pendukung Keputusan Pegawai Teladan dan Penilaian Kinerja berbasis web ini dapat mempermudah admin dalam perekapan untuk membuat laporan.
4. Sistem Pendukung Keputusan Pegawai Teladan berbasis web dan mobile ini dapat menampilkan absen dan nilai dari pegawai bersangkutan sehingga pegawai dapat memonitoring absen dan nilai untuk mengkoreksi kinerjanya..

## Daftar Pustaka

- [1] Chou, Tien-Yin, Wen-Tzu Lin, Chao-Yuan Lin, Wen-Chieh Chou and Pi-Hui Huang, 2004, "Application of The Promethee Technique to determine depression outlet location and flow direction in DEM", Departments of land management, Feng-Chia University, Taiwan.
- [2] Hunjak, Tihomir, 1997, "Mathematical foundations of the methods for multicriterial decision making", Mathematical Communications, - .
- [3] Herlawati. 2011. Menggunakan UML. Bandung. Penerbit Informatika
- [4] Janner Simarmata, 2012, Rekayasa Perangkat Lunak. Penerbit Andi, Yogyakarta
- [5] Kiddo, 2013. Hacking Website, Mediakita Jakarta
- [6] Nazruddin Safaat 2015. Rancang Bangun Aplikasi Multiplatform (Android, IOS, Windows Phone, Blackberry, Symbian). Informatika. Bandung
- [7] Sibero Alexander F. K., 2011, Kitab Suci Web Programming, MediaKom, Yogyakarta
- [8] Simon, H. 2010. Sistem Pendukung Keputusan. Penerbit Informatika. Bandung.