BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dosen merupakan komponen vital dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi, karena mereka memiliki tanggung jawab dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran, serta menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi (Patmawati, Ema, & Asro, 2018; Ermawita & Fauzi, 2020). Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, pengajar diharuskan memiliki keahlian akademik, kompetensi profesional, serta kondisi fisik serta mental yang sehat guna mendukung tujuan pendidikan nasional.

Agar tercipta lulusan yang unggul, kualitas dosen juga harus terukur dengan baik. Oleh sebab itu, diperlukan indikator dan kriteria yang relevan untuk menilai kinerja mereka (Airlangga, Syaibah, & Erwin, 2019). Sayangnya, penilaian kinerja yang dilakukan secara manual kerap dipengaruhi subjektivitas, sehingga hasilnya kurang mencerminkan kondisi riil (Labolo, 2020). Padahal, hasil evaluasi ini penting sebagai dasar perbaikan kinerja dan peningkatan mutu pendidikan secara menyeluruh (Harfizar, 2019).

Untuk itu, sistem pendukung keputusan dibutuhkan guna menghasilkan proses penilaian yang lebih objektif dan sistematis (Nurfarida, Eliyen, & Nugroho, 2020). Contoh pendekatan yang bisa dipakai adalah metode SAW, yang menghitung nilai

alternatif berdasarkan bobot setiap kriteria. Metode ini dikenal efektif dalam membantu proses evaluasi karena dapat memilih opsi terbaik berdasarkan perhitungan kuantitatif. Meski demikian, penerapan metode SAW menuntut data yang akurat, dan efektivitasnya menurun apabila kriteria yang digunakan tidak diperbaharui secara berkala (Kusumadewi, Harjoko, & Wardoyo, 2006).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada bagian latar belakang, fokus utama dari penelitian ini adalah: "Bagaimana menyusun perancangan sistem untuk mengukur kualitas kinerja dosen dalam proses pembelajaran secara objektif dan terstruktur?"

C. Tujuan Penelitian

Studi ini ditujukan untuk menciptakan sistem penilaian kinerja dosen untuk digunakan dalam mengukur kualitas pembelajaran secara objektif, berdasarkan metode pengambilan keputusan yang terstruktur.

D. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada :

1. Penilaian kinerja dosen ini hanya mencakup aktivitas pembelajaran dikelas (Tatap Muka).
2. Penilaian dilakukan terhadap mata kuliah yang telah memiliki rencana pembelajaran semester (RPS).

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menyediakan pemberitahuan mengenai mutu kinerja dosen berdasarkan penilaian terstrukur.
2. Menjadi sarana bagi mahasiswa untuk menyampaiakan penilaian mereka terhadap kualitas pengajaran dosen.

F. Sistematika Penulisan

Struktur penulisan dalam skripsi ini meliputi :

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan secara menyeluruh tentang latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup, tujuan, manfaat, serta struktur penulisan laporan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Mengulas hipotesis dan referensi relevan dengan penilaian kinerja dosen.

BAB III : METODE PENELITIAN

Mejelaskan jenis, lokasi, teknik, dan tahapan penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Menyajikan implementasi dan analisis sistem.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Meyimpulkan hasil dan memberikan rekomendasi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Aplikasi

Secara umum, Aplikasi merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk membantu pengguna dalam menjalankan tugas-tugas tertentu secara otomatis. Aplikasi ini dibuat untuk menyelesaikan berbagai permasalahan atau memenuhi kebutuhan yang spesifik. Dalam konteks teknologi informasi, perangkat lunak dianggap sebagai media pemrosesan data untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara efisien (Juansyah, 2015). Aplikasi komputer, laptop, atau smartphone adalah perangkat lunak atau program yang dirancang untuk menjalankan fungsi tertentu. Kata aplikasi sendiri berasal dari bahasa Inggris yaitu Application yang berarti penggunaan atau penerapan. Secara teknis, programmer atau pengembang aplikasi menggunakan bahasa pemograman tertentu untuk mendesain back-end sebuah Aplikasi Sulaiman et al. (n.d.)

Di sisi lain, menurut definisi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), aplikasi selaku penerapan rancangan sistem berbasis aturan tertentu dengan menggunakan sintaks dari suatu bahasa pemrograman guna mengelola data secara terstruktur.(Hastuty, 2024)

B. Dosen

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005, dosen diartikan sebagai seorang pendidik profesional dan juga ilmuwan yang memikul

tanggung jawab untuk mentransfer, mengembangkan, serta menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui kegiatan pengajaran, riset, serta pengabdian kepada masyarakat.

Dalam sistem pendidikan tinggi, peran dosen sangat penting dalam membentuk karakter dan kompetensi mahasiswa. Selain menyampaikan materi perkuliahan, dosen juga bertugas mendidik melalui keteladanan serta mendukung pengembangan potensi mahasiswa di berbagai aspek, termasuk keimanan, etika, ilmu pengetahuan, dan budaya. Peran ini pada akhirnya diharapkan mampu membentuk masyarakat yang berilmu, berakhlak, dan berdaya saing tinggi.

C. Sistem Penunjang Keputusan (SPK)

SPK ialah seperangkat metode yang digunakan untuk membantu dalam tahapan dalam menentukan pilihan terbaik melalui memanfaatkan data dan model analisis. SPK dirancang untuk mendukung pemilihan solusi terbaik berdasarkan informasi yang telah diproses secara sistematis (Rahman & Saudin, 2022).

Menurut Mulyadi (2016), sistem dapat dipahami sebagai Sekelompok komponen yang terhubung dan berkolaborasi secara sinergis guna mewujudkan sebuah tujuan spesifik. Dalam konteks pengambilan keputusan, SPK membantu dalam memilih tindakan terbaik dari sejumlah alternatif yang tersedia, baik berdasarkan perhitungan logis maupun pendekatan berbasis data. Karakteristik SPK menurut turban (2005) antaralain :

1. Mendukung proses pengambilan keputusan secara individual maupun kelompok.
2. Mengakomodasi keputusan yang bersifat terstruktur hingga semi-terstruktur.
3. Menggunakan data internal dan eksternal.
4. Berbasis pada model analitik.
5. Mampu melakukan simulasi seperti what-if analysis dan goal-seeking.

Komponen utama dari SPK meliputi:

1. Manajemen Data: basis data dan sistem pengelolaannya.
2. Manajemen Model: kumpulan model matematis dan statistik.
3. Antarmuka Pengguna: media interaksi antara pengguna dan sistem.
4. Manajemen Pengetahuan: mendukung pemanfaatan informasi berbasis pengetahuan.

Keunggulan SPK antara lain meningkatkan efisiensi waktu, mengurangi kesalahan, memberikan insight yang lebih dalam, serta mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih efektif dan terukur (Surbakti, 2002).

D. Metode SAW

Metode Simple Additive Weighting (SAW), atau yang dikenal dengan metode penjumlahan berbobot, adalah salah satu teknik dalam sistem pendukung keputusan yang digunakan untuk mengevaluasi dan memilih alternatif terbaik berdasarkan

berbagai kriteria yang ada. Proses ini melibatkan perhitungan bobot tiap-tiap kriteria beserta nilai yang dimiliki oleh setiap alternatif terhadap kriteria tersebut.

Tahapan penerapan metode SAW antara lain:

1. Menetapkan aspek penilaian.
2. Memberikan nilai Kesesuaian setiap opsi terhadap masing-masing aspek.
3. Menyusun matriks evaluasi dan melakukan normalisasi.
4. Mengalikan nilai hasil normalisasi dengan bobot kriteria.
5. Menjumlahkan seluruh nilai untuk memperoleh skor akhir, lalu menentukan alternatif terbaik berdasarkan skor tertinggi.

Metode ini dianggap sederhana namun efektif, karena mampu memberikan hasil yang objektif asalkan data dan bobot kriteria telah ditetapkan dengan tepat. Namun demikian, kelemahan utama SAW adalah ketergantungannya pada keakuratan data awal dan sensitivitas terhadap perubahan bobot.

Metode SAW mengharuskan matriks keputusan dinormalisasi ke dalam skala yang memungkinkan perbandingan dengan rating dari metode lain yang tersedia. Metode SAW dapat dijelaskan melalui persamaan berikut:

$$r_{ij} = \begin{cases} \dfrac{x_{ij}}{\underset{i}{\text{Max}}\, x_{ij}} & \text{jika j ialah atribut keuntungan } (\textit{benefit}) \\ \dfrac{\underset{i}{\text{Min}}\, x_{ij}}{x_{ij}} & \text{jika j ialah atribut biaya } (\textit{cost}) \end{cases}$$

Keterangan :

1. rij merupakan nilai rating kinerja yang sudah dinormalisasi.

2. xij adalah nilai atribut yang dimiliki oleh setiap kriteria.
3. Max xij menunjukkan nilai maksimum dari kriteria ke-i.
4. Min xij menunjukkan nilai minimum dari kriteria ke-i.
5. benefit berarti nilai tertinggi dianggap sebagai yang terbaik.
6. cost berarti nilai terendah dianggap sebagai yang terbaik.

Setelah matriks R selesai dinormalisasi, tahap berikutnya yang harus dilakukan oleh pengambil keputusan adalah menerapkan rumus untuk Mengalikan bobot yang ditetapkan untuk setiap kriteria dengan nilai-nilai yang terdapat dalam matriks hasil normalisasi. Hasil dari perhitungan ini akan menghasilkan nilai preferensi bagi masing-masing alternatif yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan pilihan terbaik.

$$V_i = \sum_{j=1}^{n} w_j r_{ij}$$

rumus SAW
alternatif (Vi)

Ket :

a) **Vi** merupakan peringkat atau skor untuk setiap alternatif.
b) **Wj** adalah bobot yang diberikan pada masing-masing kriteria.
c) **rij** = adalah nilai rating kinerja yang telah dinormalisasi.

Nilai Vi yang lebih tinggi menunjukkan bahwa alternatif AiA_iAi tersebut lebih unggul atau lebih dipilih sebagai solusi.

E. Visual Studio Code

VS Code adalah sebuah text editor yang dirancang dengan fitur ringan dan performa cepat namun memiliki kemampuan yang sangat fleksibel, dikembangkan oleh Microsoft dan mendukung berbagai Platform sistem operasi contohnya Windows, Linux, dan macOS. Editor ini dilengkapi dengan dukungan berbagai bahasa pemrograman seperti JavaScript, TypeScript, Python, Java, C++, dan lainnya melalui ekstensi yang tersedia di marketplace.

Beberapa fitur unggulan dari VS Code mencakup IntelliSense (autocompletion dan saran kontekstual), integrasi langsung dengan Git, debugging interaktif, serta dukungan ekstensi yang luas. VS Code juga merupakan proyek open source, yang memungkinkan komunitas pengembang untuk turut berkontribusi dalam pengembangannya melalui platform GitHub (Permana, 2019).

F. Website

Web adalah halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat. Web adalah pengelolaan data sesuai dengan layar pengguna dan dikembangkan lagi menjadi Responsive Web Design (RWD), yang dapat mengoptimalkan kegunaan dari web itu sendiri dengan tampilan yang dapat dikelola sesuai dengan layar pengguna dan dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Dengan menggunakan web, pengguna bisa leluasa mengakses website menggunakan beraneka macam gadget (pc, laptop, smartphone, tablet, dan lain lain). Pengembangan sistem berbasis web pada suatu sekolah dapat dikembangkan untuk mengelola data lowongan pekerjaan dikarnakan

banyak sekolah yang belum menerapkan sistem informasi lowongan pekerjaan secara online (Mz et al., n.d.).

Situs web melayani berbagai macam tujuan, mulai dari informasi dasar hingga berita terkini, serta konten khusus seperti blog, forum, atau platform ecommerce. Situs web menyediakan keterlibatan langsung antara pengguna dan pemilik situs melalui elemen interaktif seperti formulir kontak, komentar, dan alat obrolan. Akses ke situs web juga dapat dilakukan melalui PC, laptop, atau ponsel yang dilengkapi dengan peramban web seperti Chrome, Firefox, atau Safari. Situs web pribadi atau blog, situs web berita, situs web e-commerce, situs web instruksional, dan sebagainya adalah contoh-contoh situs web.

G. PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman berbasis server-side yang dirancang khusus untuk pengembangan aplikasi web. PHP pertama kali dikembangkan oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995, dan sejak saat itu terus berkembang hingga menjadi salah satu bahasa pemrograman web yang paling populer.

PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP disebut sebagai pemrograman Server Side Programming. Website menjadi salah satu media yang cukup efektif di era serba teknologi seperti saat ini. Hal ini terdorong dengan makin mudah dan murahnya akses internet serta banyaknya konten yang ada di internet .

PHP bekerja dengan cara memproses kode di sisi server, kemudian menghasilkan keluaran berupa halaman web dalam format HTML yang dikirimkan ke browser pengguna. Hal ini membuat PHP sangat cocok digunakan untuk membuat aplikasi web yang dinamis, yaitu aplikasi yang dapat berinteraksi dengan pengguna maupun dengan basis data.

Keunggulan utama PHP terletak pada sifatnya yang *open source*, fleksibel, dan mudah dipelajari. PHP juga memiliki dukungan komunitas yang sangat luas, sehingga dokumentasi maupun pustaka tambahan (library) sangat mudah diperoleh. Selain itu, PHP dapat diintegrasikan dengan berbagai sistem manajemen basis data, seperti MySQL, PostgreSQL, maupun MariaDB.

H. UML (Unifide Modeling Language)

Unified Modeling Language (UML) adalah sekumpulan simbol visual yang dipakai untuk merepresentasikan dan memodelkan sistem perangkat lunak yang berorientasi objek. UML membantu dalam mendeskripsikan struktur dan perilaku sistem secara menyeluruh, mulai dari analisis kebutuhan hingga tahap desain.

Menurut Kroenke dan rekan (2018), UML mencakup berbagai tipe diagram, seperti Use Case Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram, dan lain-lain, yang masing-masing berperan dalam menggambarkan interaksi dan hubungan antar entitas dalam sebuah sistem. Sementara Rumpe (2017) menyatakan bahwa UML dapat digunakan dalam pemodelan bisnis, desain arsitektur sistem, dan analisis fungsional.

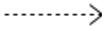
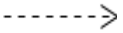
Tiga elemen utama dalam UML adalah :

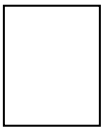
1. Things (Entitas) : elemen inti yang digambarkan.
2. Relationship (Relasi) : hubungan antar entitas.
3. Diagram : representasi visual struktur dan perilaku sistem.

UML menawarkan tipe diagram yang dibedakan menurut karakteristiknya, yakni statis dan dinamis, guna memodelkan berbagai aspek sistem secara menyeluruh.

a. *Use Case Diagram*

Tabel 2. 1 Simbol – simbol use case diagram

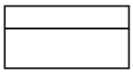
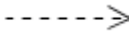
NO	SIMBOL	NAMA SIMBOL	KET.
1		*Aktor*	Menjabarkan secara terperinci peran-peran yang dijalankan oleh pengguna saat berinteraksi dengan suatu use case.
2		*Dependensi*	Dependensi terjadi ketika sebuah elemen mandiri mengalami perubahan, yang kemudian mempengaruhi elemen lain yang memiliki ketergantungan terhadapnya.
3		*Generalization*	Sebuah relasi di mana objek turunan mewarisi sifat dan struktur data dari objek yang menjadi induknya.
4		*Insert*	Menunjukkan secara eksplisit bahwa use case sumber memiliki keterkaitan yang spesifik dengan elemen lain.
5		*Sustain*	Menyatakan bahwa use case target menyisipkan perilaku tambahan ke dalam use case sumber pada momen tertentu dalam alur.

6		*Asosiasi*	Hubungan yang menjelaskan keterkaitan antara satu objek dengan objek lainnya dalam suatu sistem.
7		*Sistem*	Menentukan paket yang merepresentasikan bagian tertentu dari sistem secara terbatas.
8		*Use Case*	Gambaran urutan aktivitas sistem yang menghasilkan hasil konkret bagi aktor terkait.
9		*Collaboration*	Interaksi antara aturan dan elemen-elemen yang berkolaborasi untuk menciptakan efek yang lebih besar daripada gabungan masing-masing bagian.
10		*File*	Objek nyata yang ada saat aplikasi dijalankan dan berfungsi sebagai sumber daya komputasi.

b. Class digram

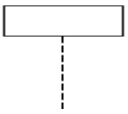
Tabel 2. 2 Simbol – simbol Class Diagram

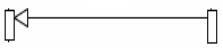
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Specialization*	Relasi di mana objek turunan mewarisi karakteristik dan data dari objek induk yang berada pada tingkat hierarki lebih tinggi.
2		*Multi-object association*	Langkah-langkah untuk mencegah terjadinya hubungan yang

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
			melibatkan lebih dari dua objek sekaligus.
3		*Object type*	Sekelompok objek yang memiliki kesamaan dalam hal atribut dan metode yang dimiliki.
4		*Object cooperation*	Penjelasan mengenai rangkaian tindakan yang dilakukan sistem untuk menghasilkan output yang dapat diukur bagi pengguna.
5		*Implementation*	Tindakan konkret yang dijalankan oleh sebuah objek dalam sistem.
6		*Association of reliance*	Relasi di mana perubahan pada elemen yang berdiri sendiri akan berdampak pada elemen lain yang tergantung padanya.

c. Sequence Diagram

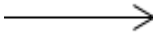
Tabel 2. 3 Simbol – simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Activation line	Objek entitas dan antarmuka yang saling berinteraksi satu sama lain.

2		Communication	Spesifikasi komunikasi antar objek yang mencakup informasi terkait aktivitas yang berlangsung.
3		Communication	Spesifikasi komunikasi antar objek yang mencakup informasi terkait aktivitas yang berlangsung.

d. State Chart Diagram

Tabel 2. 4 Simbol – simbol Satate Chart Diagram

NO	SIMBOL	NAME	KET.
1		*condition*	Nilai atribut dan hubungan pada suatu momen tertentu yang dimiliki oleh sebuah objek.
2		*starting point*	Proses pembentukan atau inisialisasi sebuah objek.
3		*end state*	Cara objek dibuat dan dihapus dari sistem.
4		*state change*	Peristiwa yang menyebabkan perubahan status objek dengan memperbarui satu atau beberapa nilai atributnya.

NO	SIMBOL	NAME	KET.
5		*relationship*	Hubungan yang mengaitkan satu objek dengan objek lainnya.
6		*point*	Komponen fisik yang ada selama aplikasi berjalan dan merepresentasikan sumber daya komputasi.

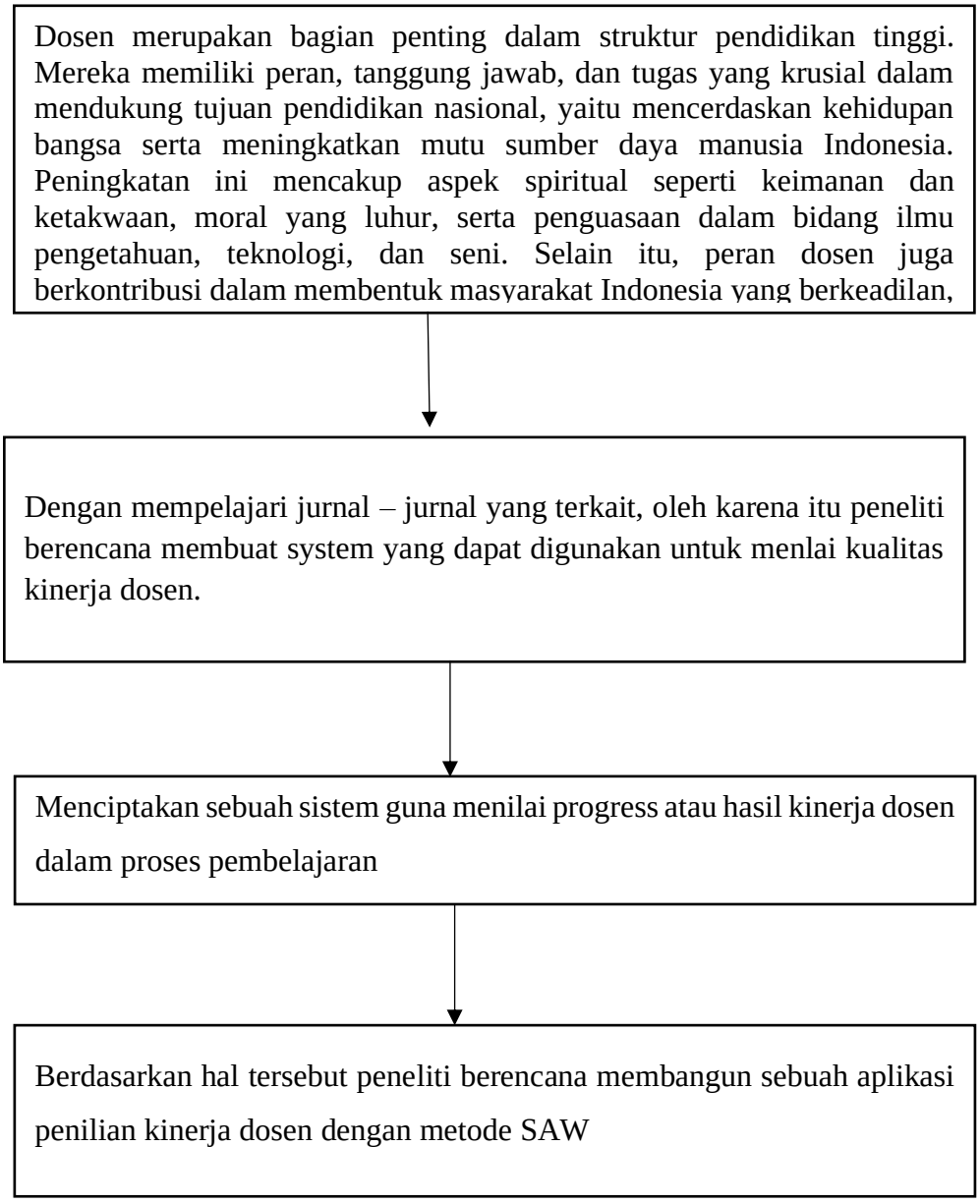
e. Activity Diagram

Tabel 2. 5 Simbol – simbol Activity Diagram

NO	SIMBOL	NAME	KET.
1		*Process*	Menunjukkan cara setiap kelas antarmuka berinteraksi secara timbal balik.
2		*Task*	Kondisi sistem yang mencerminkan pelaksanaan suatu tindakan.
3		*Start point*	Proses penciptaan atau inisialisasi objek.
4		*End point*	Cara objek dibuat dan kemudian dihapus dari sistem.
5		*Divergence point*	Sebuah alur yang pada titik tertentu bercabang menjadi beberapa alur.

I. Kerangka Pikir

Rangkaian logika penelitian ini dapat dipahami melalui ilustrasi di bawah ini.



Gambar 2. 1 Kerangka Pikir

J. Tinjauan Penelitian Sebelumnya

Tabel 2. 6 Ringkasan penelitian sebelumnya

No	Judul Penelitian	Metode	Persamaan	Perbedaan
1.	Miftahul Huda-(2022) Implementasi algoritma Profil Matching dalam menilai kinerja dosen	Profil Matching	Terfokus pada aspek evaluasi kerja dosen	Menggunakan metode profil matching
2.	Vanny Novianny-(2023) Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Simple Additive	Simple Additive Weighting (SAW)	Sama sama mengguakan metode SAW	Menyoroti aspek evaluasi produktivitas pegawai perusahaan

	Weighting (SAW) pada PT. Liebra Permana Jakarta			
3.	Andi Yulianto (2019) Sistem Informasi Penunjang Keputusan Penilaian kinerja salesman engan metode Simple Additive Weight (SAW) berbasis WEB pada PT. Dua Berlian	Simple Additive Weighting (SAW)	Menggunakan metode SAW dan berbasis WEB	Objek penelitian adalah salesman bukan dosen.

Dari kajian di atas, peneliti mengambil kesimpulan bahwa metode SAW dapat diadaptasi untuk konteks penilaian kinerja dosen. Sistem yang dikembangkan akan memiliki fitur-fitur seperti halaman login, input kriteria dan alternatif, serta proses perangkingan berdasarkan bobot nilai. Keunggulannya adalah memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam menyampaikan penilaian dan bagi institusi dalam mengelola data kinerja dosen secara lebih objektif.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Kegiatan riset ini diklasifikasikan sebagai studi literatur dan pengumpulan data lapangan. Studi literatur dilakukan untuk menelaah Teori dan studi yang telah dilakukan sebelumnya mengenai evaluasi kerja dosen. Sementara itu, pengumpulan data dilakukan guna memperoleh informasi yang relevan sebagai dasar dalam pengembangan sistem aplikasi.

B. Waktu Dan Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Kota Parepare, Sulawesi Selatan. Pelaksanaannya berlangsung selama kurang lebih satu bulan pada tahun 2025.

C. Alat dan Bahan Penlitian

Untuk menunjang kegiatan penelitian ini, dibutuhkan perangkat yaituu:

1. Hardware

   Hardware yang dipakai dalam penelitian ini adalah Laptop Lenovo Ideapad 330 dengan rincian spesifikasi sebagai berikut:

   a. Prosesor : AMD A9-9425 RADEON R5

   b. RAM : 4,00 GB

   c. Hardisk : 1 TB

d. Monitor : 14 Inch

2. Software

Software yang akan dipakai dalam pembuatan sistem yaitu sebagai berikut :

a. Sistem Operasi : Windows 10 Pro 64 bit

b. Editor : Visual Studio Code

c. Bahasa Pemrograman : PHP

D. Tahapan Penelitian

Tahapan-tahapan penting dalam penelitian ini meliputi:

1. Persiapan

   Melakukan identifikasi masalah, peninjauan pustaka, dan perumusan tujuan penelitian.

2. Pengumpulan Data

   Informasi dikumpulkan dengan metode observasi, wawancara, serta kajian dokumen yang dilaksanakan langsung di tempat penelitian.

3. Analisis Sistem

   Menelaah sistem yang berjalan saat ini untuk mengidentifikasi kekurangan dan peluang perbaikan.

4. Perancangan Sistem

   Mengembangkan desain aplikasi berdasarkan temuan pada tahap analisis.

5. Pengujian

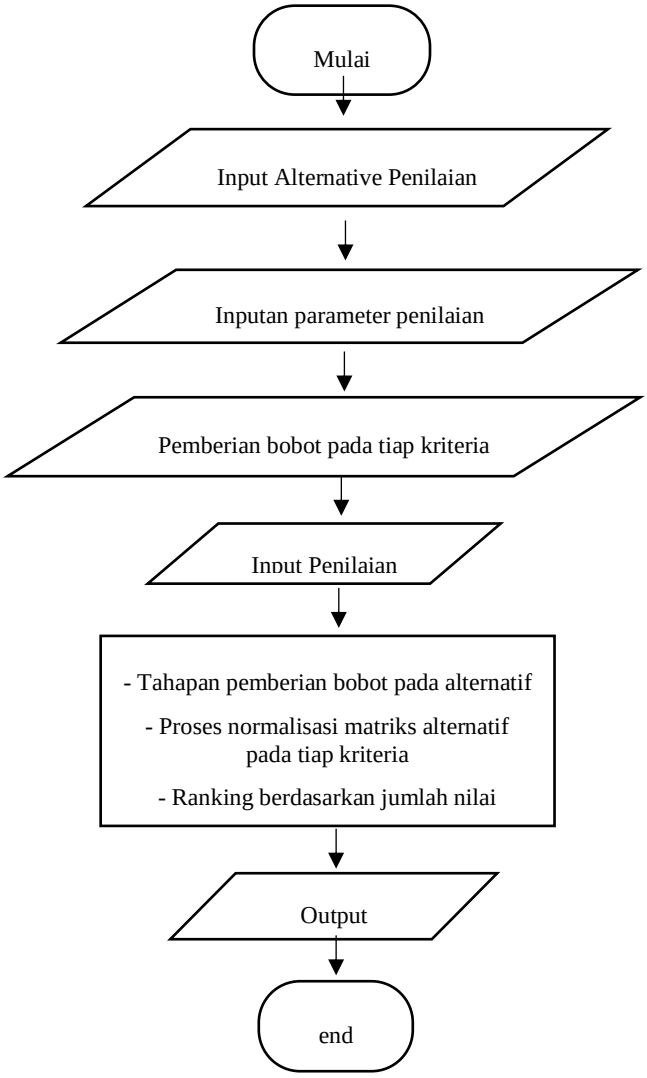
   Melakukan uji coba sistem untuk memastikan fungsionalitasnya berjalan sesuai kebutuhan.

6. Implementasi

   Menerapkan sistem yang telah dikembangkan untuk digunakan oleh pengguna, khususnya mahasiswa dan pihak kampus.

E. Desain Sistem

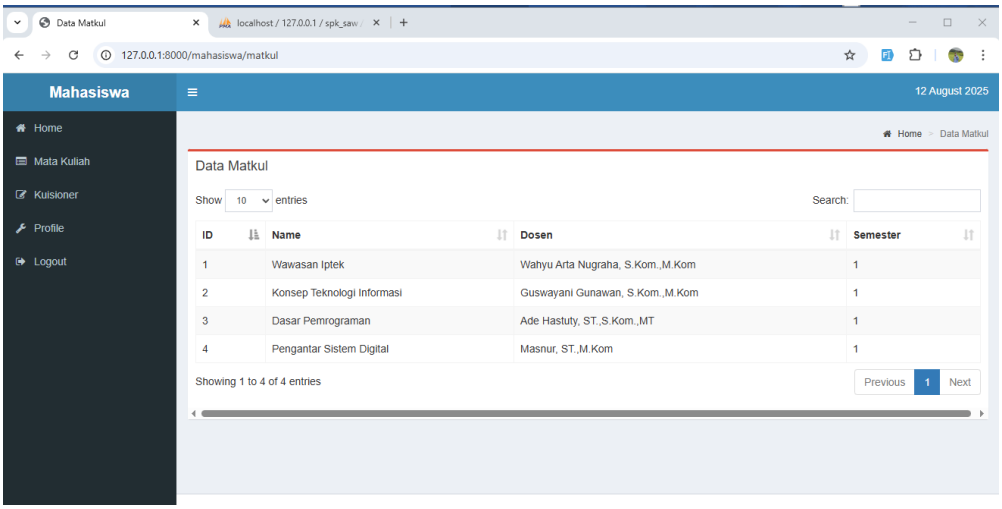
1. Flowchart



Gambar 3. 1 Flowchart design sistem

2. Rancangan Sistem

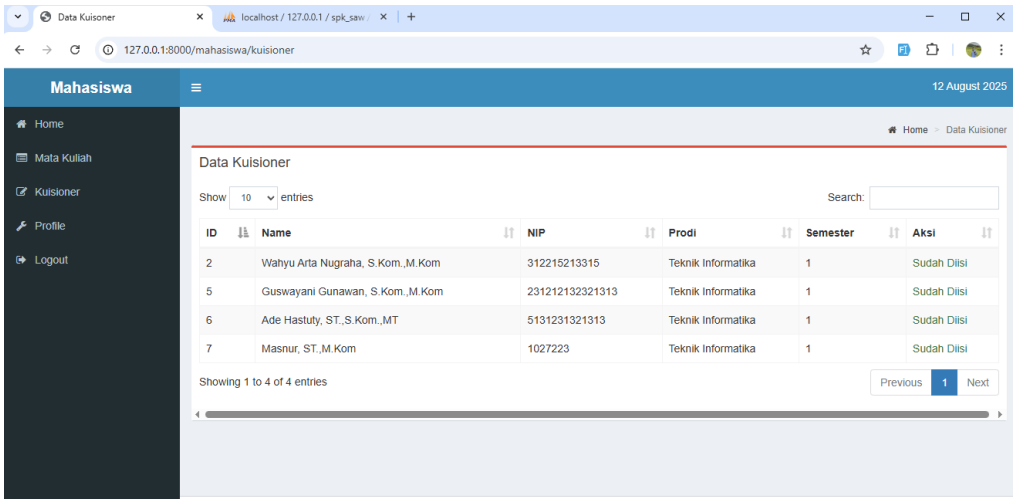
a. Menampilkan matakuliah dan nama dosen



Gambar 3. 2 Menampilkan nama dosen dan matakuliah

Halaman Menampilkan nama nama dosen dan mata kuliah yang diampuh di semesternya masing masing..

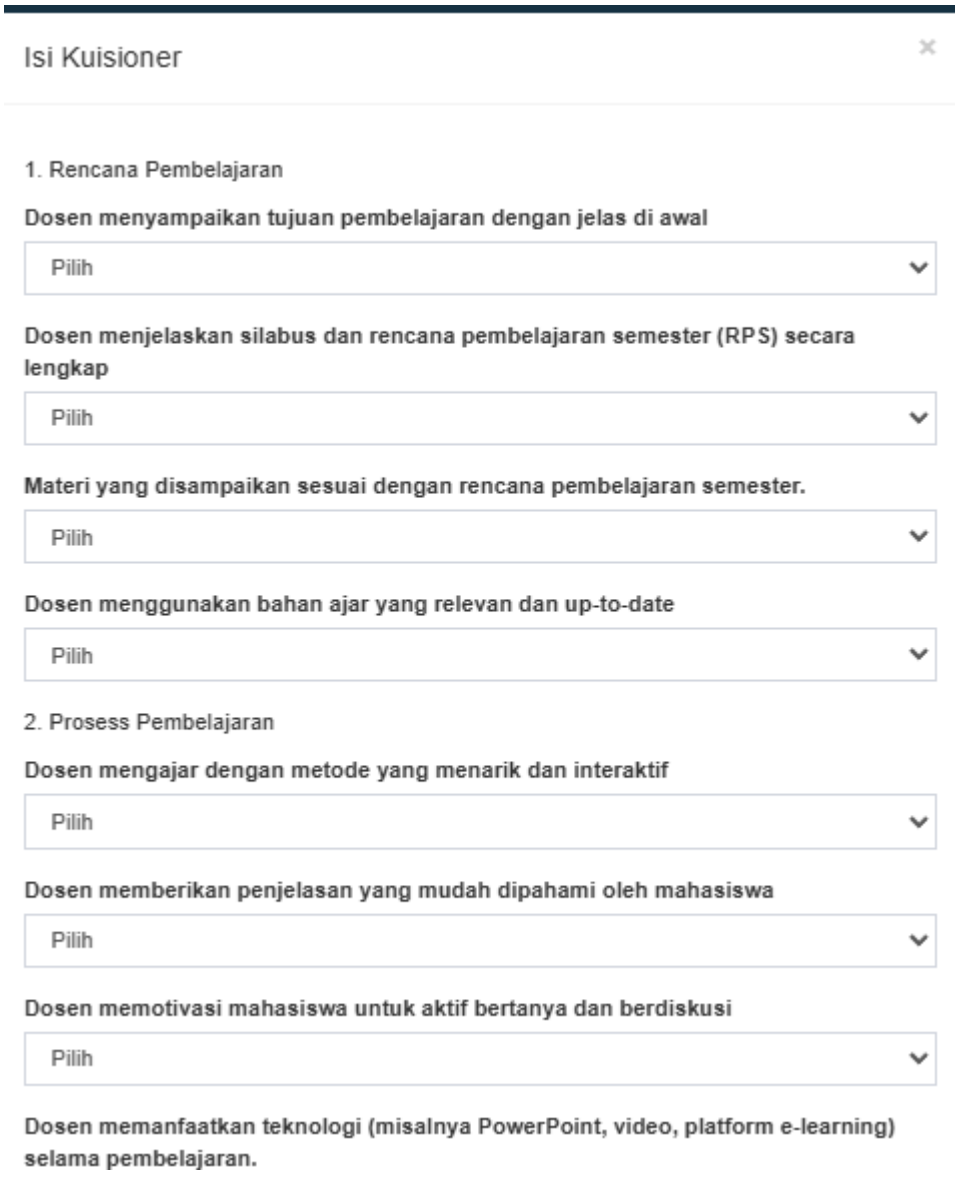
b. Menampilkan dan memilih kuesioner



Gambar 3. 3 Menampilkan dan memilih kuesoiner

Mahasiswa memilih dosen yang akan dinilai kinerja dalam proses pembelajaran dan dinilai dengan cara menjawab pertanyaan pertanyaan yang diberikan.

c. Pengisian Nilai Penilaian Melalui Kuesioner



Gambar 3. 4 Proses Penginputan Nilai Kinerja Setiap Kuesioner

Mahasiswa memberikan skor berdasarkan tingkat kepuasan terhadap performa dosen pada tiap kriteria.

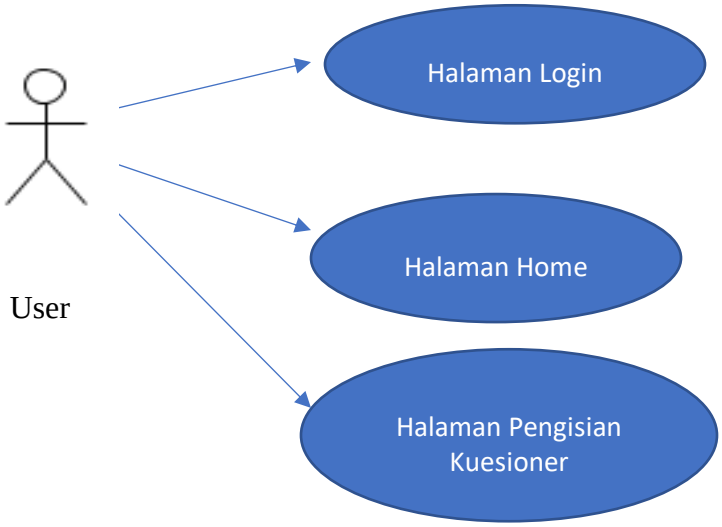
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Aliran Data Menggunakan UML

1. Diagram Use case

Analisis sistem dilakukan menggunakan diagram UML yang menggambarkan interaksi pengguna dengan sistem, alur aktivitas, serta komunikasi antar objek.



Gambar 4. 1 Usecase diagram

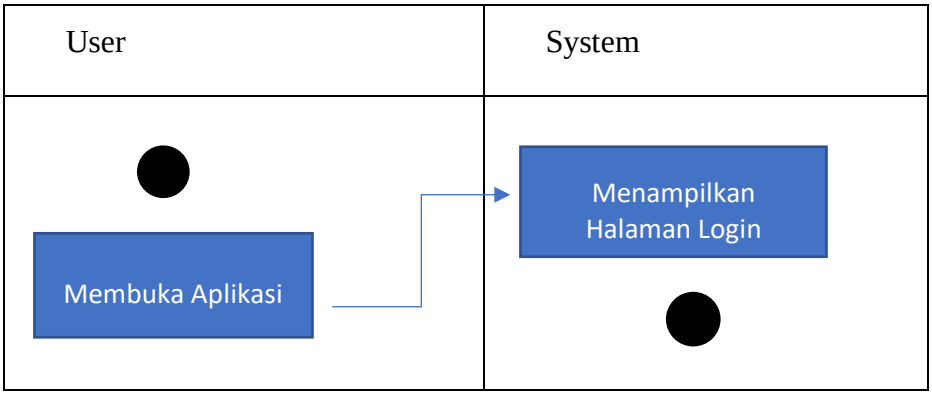
Tabel 4. 1 Tabel keterangan Usecase

Nama Use case	**Deskripsi Use case**
Halaman Login	Titik masuk utama ke sistem.

Halaman Home	Antarmuka utama yang ditampilkan setelah login.
Halaman Pengisian Kuesioner	Wadah bagi mahasiswa dalam memberikan feedback penilaian dosen sesuai kriteria yang ditentukan.

2. Activity Diagram

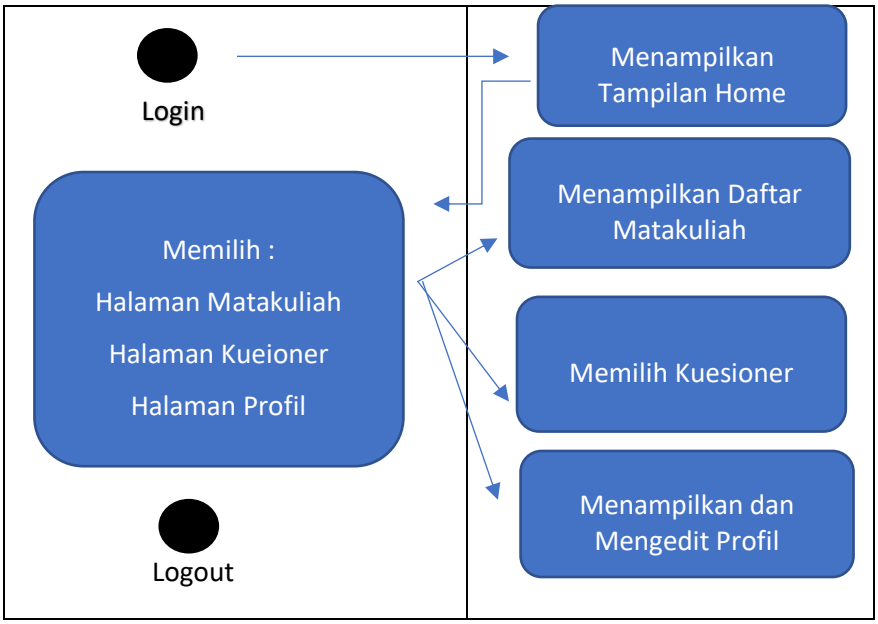
a) Acivity diagram Tampilan Login



Gambar 4. 2 Diagram Alur Tampilan Login

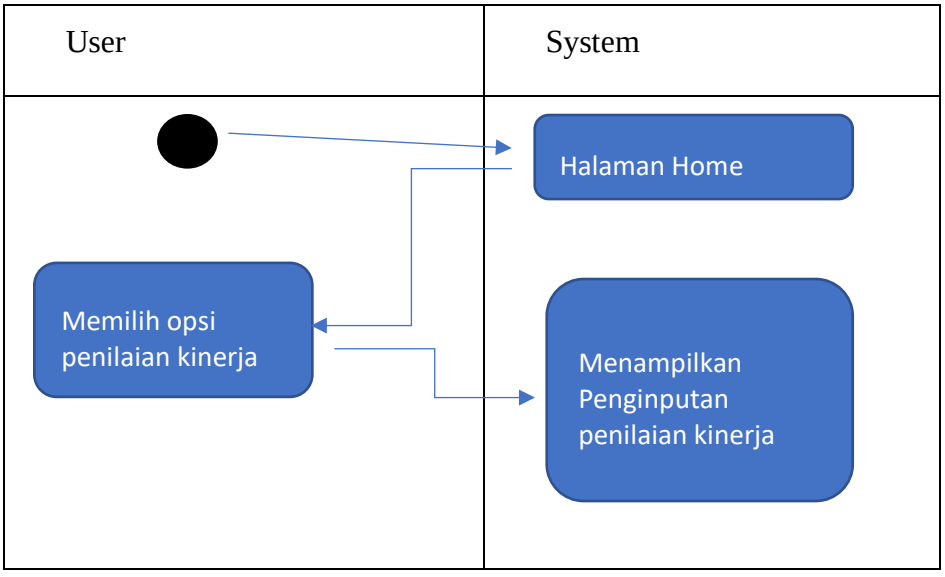
b) Activity diagram Tampilan Home Mahasiswa

User	System



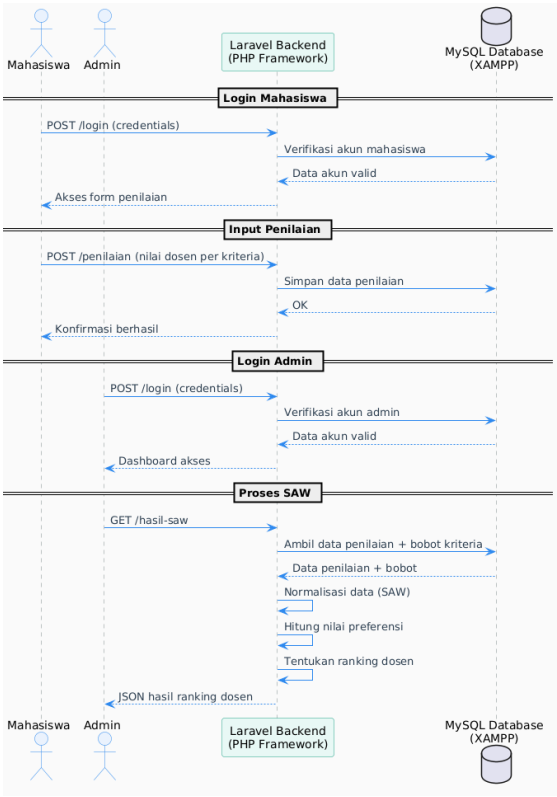
Gambar 4. 3 Diagram Alur Tampilan Home

c) Activity Diagram Tampilan Penilaian Kinerja

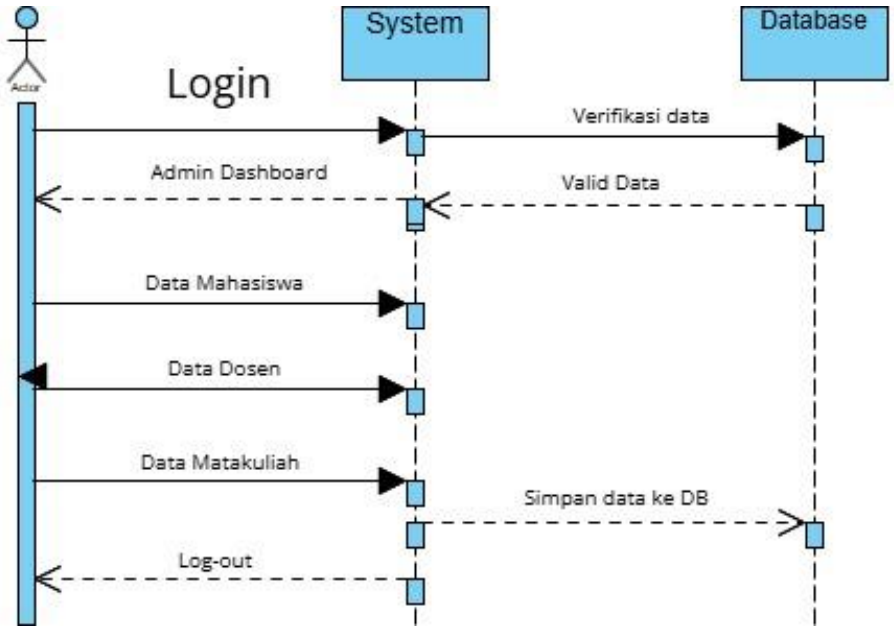


Gambar 4. 4 Diagram Tampilan Penilaian Kinerja

d) Sequence Diagram



Gambar 4. 5 Sequence diagram



Gambar 4. 6 Diagram alur proses Admin

B. Design Aplikasi

1. Tampilan Awal Aplikasi

Halaman Login merupakan tampilan awal saat membuka aplikasi. Terdapat 3 jenis akun untuk login yaitu Autentikasi pengguna sebagai admin, mahasiswa dan pengajar.



Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Login

```
<body class="hold-transition
login-page">
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-sm-
12">
                <br />
                <div
class="login-logo">
                    <b>Sistem
Penunjang Keputusan</b>
<br>Metode SAW <br>
                    {{-- <img
src="{{ asset('logo.jpg') }}"
class="img-circle" style="max-
control"
value="{{ old('email') }}"
required>placeholder="Email"

<span class="glyphicon
glyphicon-user form-control-
feedback"></span>
</div>
<div class="form-group has-
feedback">
<input type="password"
name="password" class="form-
control" placeholder="Password"

required>
<span class="glyphicon
```

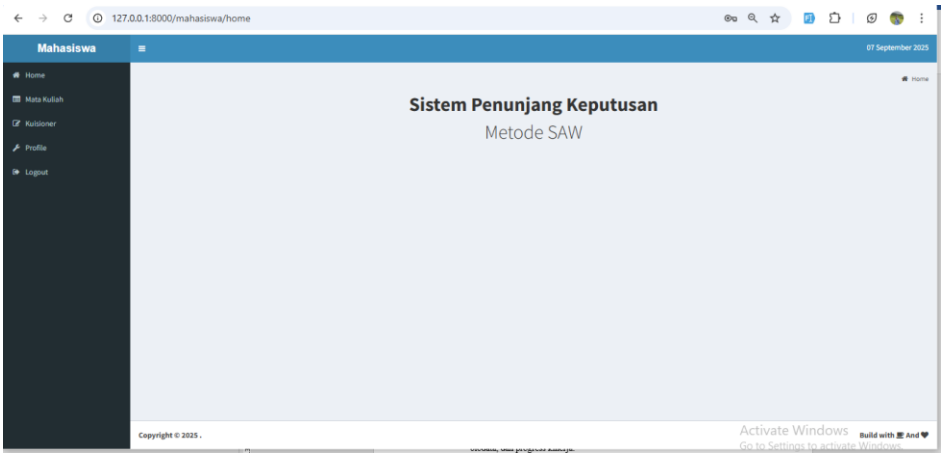
```
width: 20%" alt="User Image"> -
-}}
                </div>
            </div>
        </div>
        <div class="row">
            <div class="col-sm-
12">
                <div
class="login-box">
                    <div
class="login-box-body">
                        <h3
class="login-box-msg"> </h3>
                        <p
class="login-box-msg">Masuk</p>
                        <form
action="{{ route('prosesLogin')
}}" method="POST">
                            {{
csrf_field() }}<div
class="form-group has-
feedback">
<input type="email"
name="email" class="form-
glyphicon-lock form-control-
feedback"></span>
</div>
@if
(\Session::has('msg_login'))

<div class="alert alert-
danger">
{{ \Session::get('msg_login')
}}
</div>
@endif
@if
(\Session::has('msg_success'))
<div class="alert alert-info">
{{ \Session::get('msg_success')
}}
</div>

@endif
```

2. Halaman Tampilan Home

Pada halaman home, terdapat tiga jenis tampilan berbeda yang disesuaikan dengan jenis akun pengguna saat melakukan login. Pertama, tampilan home untuk akun mahasiswa menampilkan biodata atau profil pengguna. Selain itu, terdapat daftar dosen beserta mata kuliah yang diajarkan. Jika kuesioner belum diisi, akan muncul opsi isi kuesioner, sedangkan jika sudah diisi, akan muncul text sudah diisi sebagai penanda bahwa kuesioner telah diselesaikan. Pada halaman ini juga tersedia fitur keamanan, seperti opsi untuk mengganti kata sandi dan pengaturan terkait lainnya.



Gambar 4. 8 Tampilan Halaman

```
<section class="content-
header">

        <ol class="breadcrumb">

            <li><a href="{{
route('mahasiswa.index') }}"><i
class="fa fa-home"></i>
Home</a></li>

        </ol>

    </section>

    <section class="content">

        <div class="row">

            <div class="col-sm-
12">

                <br />
```

```
<div class="login-logo">

                        <b>Sistem
Penunjang Keputusan</b>
<br>Metode SAW <br>

                        {{-- {{
bcrypt('password') }} --}}

                    </div>

                </div>

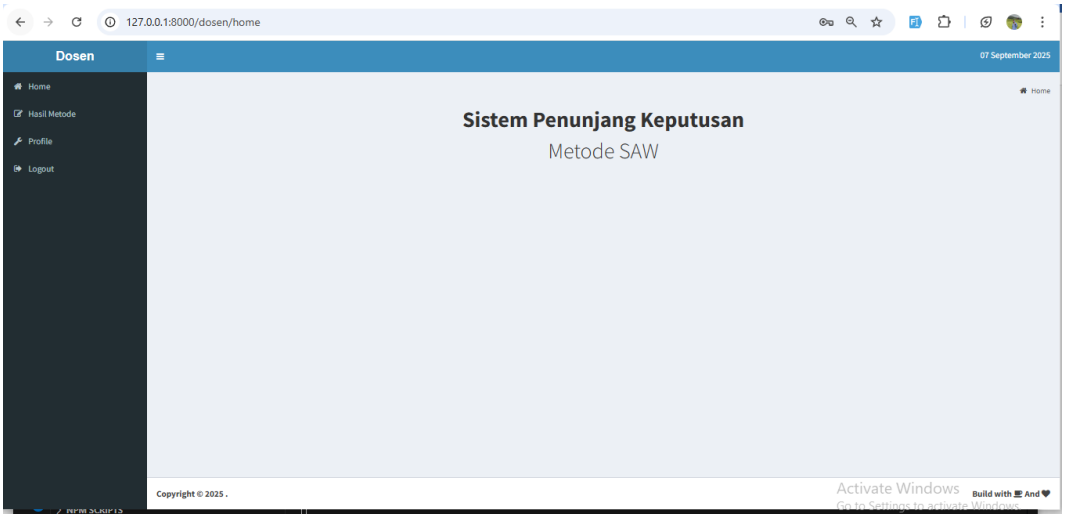
            </div>

            <br>

            <br>

        </section>
```

Kemudian yang kedua adalah tampilan home/dashboard jika login menggunakan user dosen/pengajar, Adapun isi dari tampilan home yaitu biodata, dan progress kinerja.

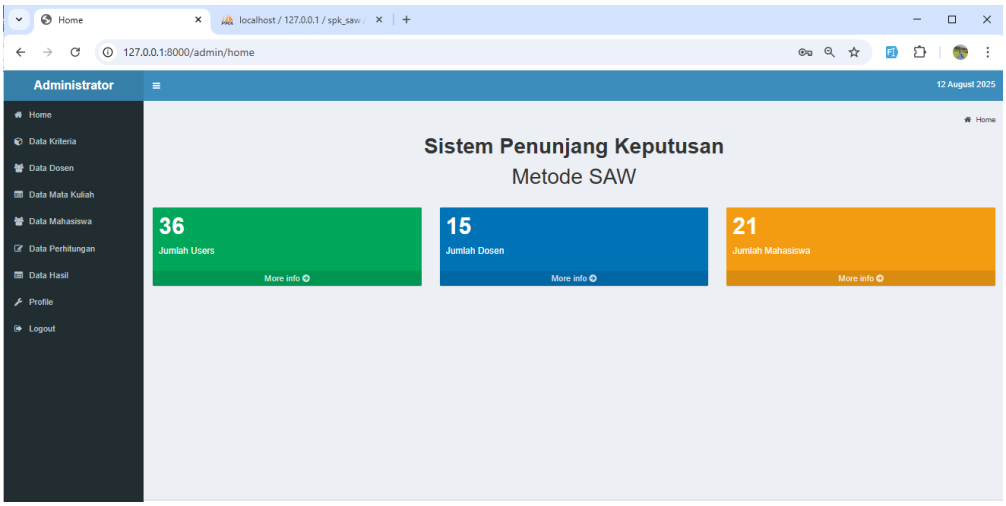


Gambar 4. 9 Tampilan Home User Dosen

```
<section class="content-
header">
        <ol class="breadcrumb">
            <li><a href="{{
route('dosen.index') }}"><i
class="fa fa-home"></i>
Home</a></li>
        </ol>
    </section>
    <section class="content">
        <div class="row">
            <div class="col-sm-
12">
                <br />
                    <div
class="login-logo">
                        <b>Sistem
Penunjang Keputusan</b>
<br>Metode SAW <br>
                        {{-- {{
bcrypt('password') }} --}}
                    </div>
                </div>
            </div>
            <br>
            <br>
        </section>
```

Dan yang ketiga adalah tampilan dashboard Admin, yang mana ditampilan paling awalnya terdapat Profil, kemudian user yang aktif, dan juga hasil

perangkingan kinerja , proses kerja metode saw yang mana menampilkan data awal, data normalisasi dan data hasil.



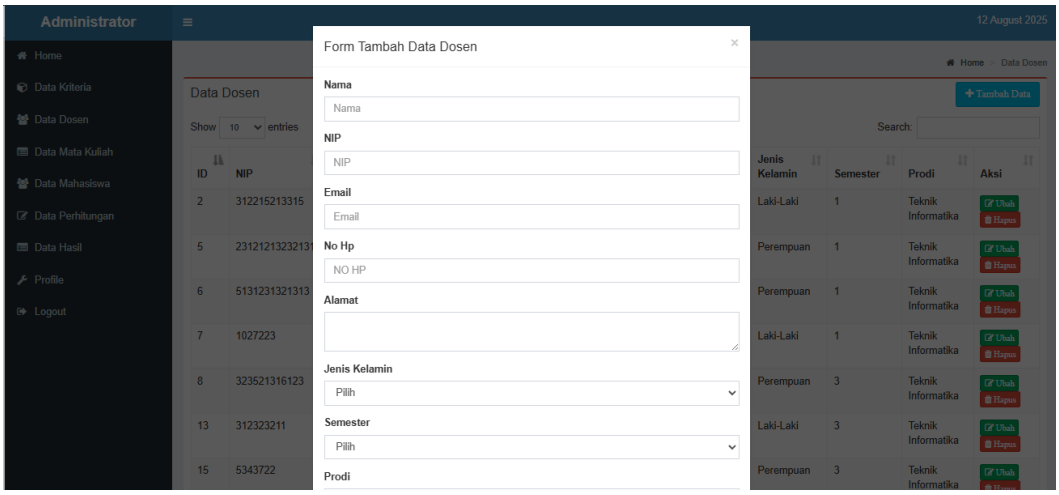
Gambar 4. 10 Tampilan Home Admin bagian Profil

```
<section class="content-
header">
        <ol class="breadcrumb">
            <li><a href="{{
route('admin.index') }}"><i
class="fa fa-home"></i>
Home</a></li>
        </ol>
    </section>
    <section class="content">
        <div class="row">
            <div class="col-sm-
12"><br /><div class="login-
logo"><b>Sistem Penunjang
Keputusan</b> <br>Metode SAW
<br>
                    {{-- {{
bcrypt('password') }} --}}
                </div>
            </div>
        </div>
        <div class="row">
            <div class="col-lg-
4 col-xs-6">
                <!-- small box
--><div class="small-box bg-
                <div
class="small-box bg-blue">
                    <div
class="inner">
                        <h3>{{
$dosen }}</h3>
<p>Jumlah Dosen</p>
                    </div>
                    <div
class="icon">
                        <i
class="ion ion-bag"></i>
                    </div>
                    <a href="{{
route('admin.dosen') }}"
class="small-box-footer">More
info <i

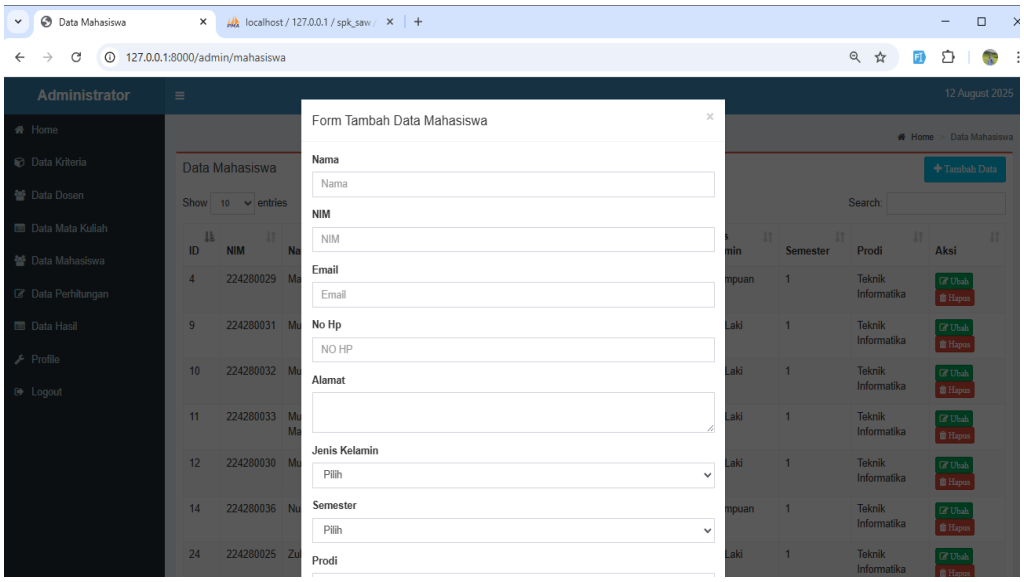
class="fa fa-arrow-circle-
right"></i></a>
                </div>
            </div>
            <div class="col-lg-
4 col-xs-6">
```

```
green"><div class="inner">
<h3>{{ $user }}</h3>
            <p>Jumlah
Users</p>
                    </div><div
class="icon"><i class="ion ion-
bag"></i>
                    </div>
                    <a href="#"
class="small-box-footer">More
info <i class="fa fa-arrow-
circle-right"></i></a>
                </div>
            </div>
            <div class="col-lg-
4 col-xs-6">
                <!-- small box
-->
                    <!-- small box
--> <div class="small-box bg-
yellow">
                        <div
class="inner">
                            <h3>{{
$mahasiswa }}</h3>
<p>Jumlah Mahasiswa</p>
                        </div> <div
class="icon"> <i class="ion
ion-bag"></i>
                        </div>
                        <a href="{{
route('admin.mahasiswa') }}"
class="small-box-footer">More
info <i
class="fa fa-arrow-circle-
right"></i></a>
                    </div>
```

Kemudian dihalaman admin ada beberapa fitur yaitu menambahkan pengajar atau dosen dan Menambahkan Matakuliah.



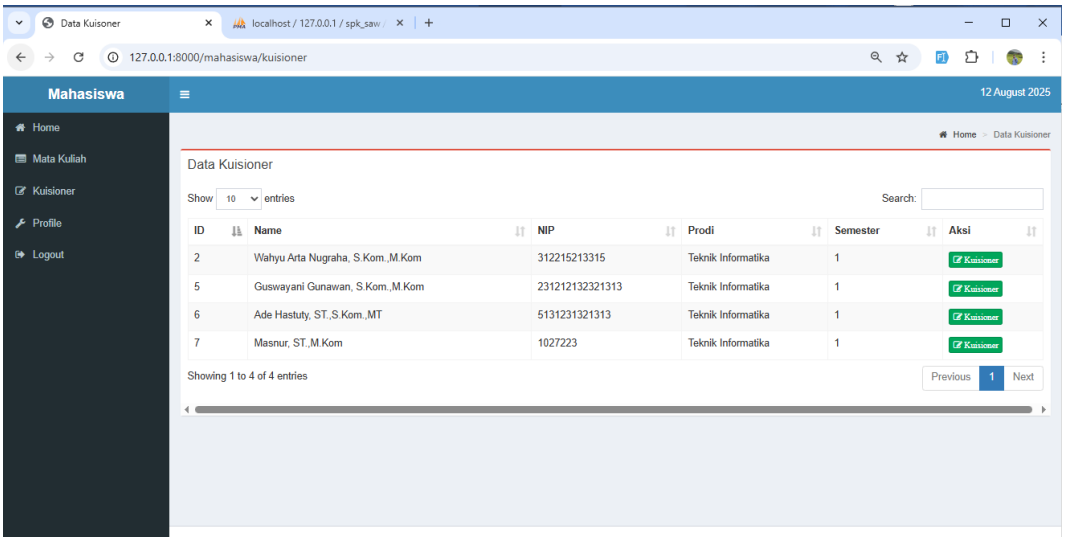
Gambar 4. 11 Halaman Admin Tambah Dosen



Gambar 4. 12 Halaman Admin Tambah Mahasiswa

3. Halaman Penilaian Kinerja

Pada halaman ini ada 3 kriteria yang digunakan yaitu Rencana Pembelajaran, Proses Pembelajaran, dan Evaluasi Pembelajaran, yang mana disetiap kriteria terdapat pertanyaan pertanyaan yang akan dinilai berdasarkan tingkat kepuasan.



Gambar 4. 13 Tampilan Penilaian Kinerja

```
<section class="content-
header">
        <ol class="breadcrumb">
            <li><a href="{{
route('mahasiswa.index') }}"><i
class="fa fa-home"></i>
Home</a></li>
            <li
class="active">Data Matkul</li>
        </ol>
        <br />
    </section>
    <section class="content">
        @if
(\Session::has('msg_success'))
            <h5>
                <div
class="alert alert-info">
                    {{
\Session::get('msg_success') }}
                </div>
            </h5>
        @endif
        @if
(\Session::has('msg_error'))
            <h5>
                <div
class="alert alert-danger">
                                    </div>
                                </div>
                                <div
class="box-body table-
responsive">
                                    <table
class="table table-bordered
table-striped" id="data-rspad">

<thead>
  <tr>

<th>ID</th>

<th>Name</th>

<th>Dosen</th>

<th>Semester</th>

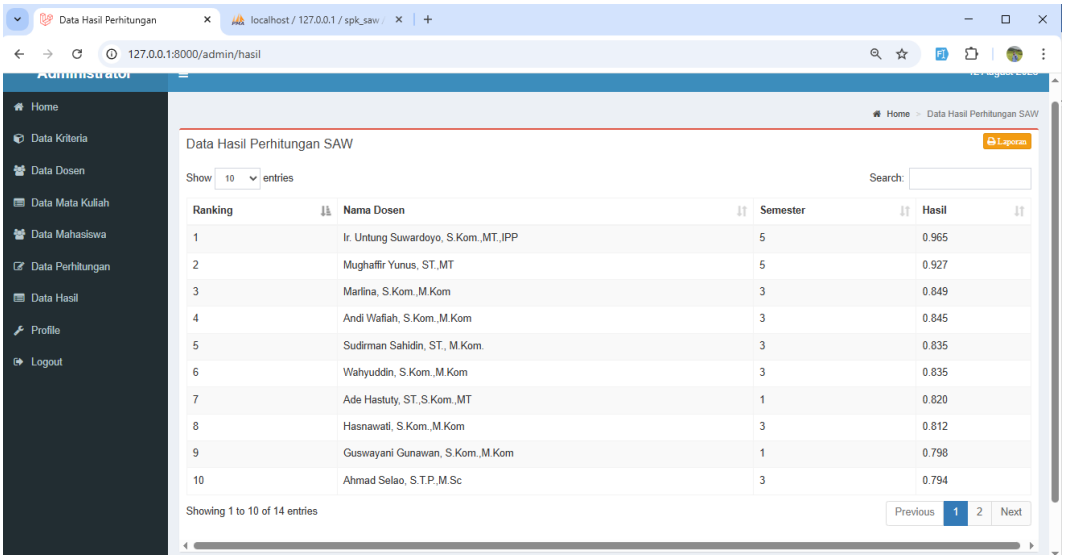
</tr>

</thead>
<tbody>
@foreach (@$matkul as $key =>
$value<tr>
<td>{{ @$value->id }}</td>
<td>{{ @$value->name }}</td>
<td>{{ @$value->Dosen->name
```

```
                    {{
\Session::get('msg_error') }}
                </div>
            </h5>
        @endif
        <div class="row">
            <div class="col-xs-
12">
                <div class="box
box-danger">
                    <div
class="box-header">
                        <h3
class="box-title">Data
Matkul</h3>
                        <div
class="box-tools pull-right">
```

```
}}</td>
<td>{{ @$value->semester
}}</td>
</tr>
@endforeach
</tbody>
</table></div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </section>
@endsection
```

4. Halaman Perangkingan



Gambar 4. 14 Tampilan Perangkingan

```
<section class="content-
header">
        <ol class="breadcrumb">
            <li><a href="{{
route('admin.index') }}"><i
class="fa fa-home"></i>
Home</a></li>
```

```
                <button class="btn btn-
xs btn-warning"><i class="fa
fa-print"> Laporan</i></button>

</a>
                            </div>
                        </div>
```

```
            <li
class="active">Data Hasil
Perhitungan SAW</li>
        </ol>
        <br />
    </section>
    <section class="content">
        @if
(\Session::has('msg_success'))
            <h5><div
class="alert alert-info">{{
\Session::get('msg_success')
}}</div></h5>
        @endif
        @if
(\Session::has('msg_error'))
            <h5><div
class="alert alert-danger">{{
\Session::get('msg_error')
}}</div></h5>
        @endif

        <div class="row">
            <div class="col-xs-
12">
                <div class="box
box-danger">
                    <div
class="box-header">
                        <h3
class="box-title">Data Hasil
Perhitungan SAW</h3>
                        <div
class="box-tools pull-right">
                            <a
href="{{
route('admin.laporanPdf') }}"
target="_blank">


    </section>
```

```
                    <div
class="box-body">
                        <canvas
id="barChart" style="height:
400px;"></canvas>
                        <img
id="chartImage" alt="Grafik
Hasil SAW">
                    </div>
<div class="box-body table-
responsive">
                        <table
class="table table-bordered
table-striped" id="data-rspad">
<thead>
<tr>
<th>Ranking</th>
<th>Nama Dosen</th>
<th>Semester</th>
<th>Hasil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
@foreach ($hasil as $key =>
$value)
<tr>
<td>{{ $key + 1 }}</td>
<td>{{ $value->Dosen->name
}}</td>
<td>{{ $value->Dosen->semester
}}</td>
<td>{{ number_format($value-
>hasil, 3) }}</td>
</tr>
@endforeach
</tbody>
</table>
</div>
                </div>
            </div>
        </div>
```

C. Analisis Menggunakan Metode SAW

Penelitian ini menggunakan metode tertentu untuk menilai kinerja berdasarkan pembelajaran. Dalam metode saw ada beberapa Langkah yang digunakan yaitu menetukan Alternative dan Kriteria, memberikan bobot pada

setiap kriteria, membuat data rating kecocokan antara alternative dan kriteria, menentukan nilai maksimal dan minimal, membuat matriks keputusan, membuat normalisasi matriks, menghitung nilai preferensi, dan Perangkingan.

a. Menentukan Alternative yang akan dipilih

Tabel 4. 2 Data Alternative

Alternative	**Keterangan**
A1	Ade Hastuty, ST.,S.Kom.,MT
A2	Wahyu Arta Nugraha, S.Kom.,M.Kom
A3	Guswayani Gunawan, S.Kom.,M.Kom
A4	Masnur, ST.,M.Kom
A5	Mughaffir Yunus ST.,MT
A6	Ir. Untung Suwardoyo, S.Kom.,MT.,IPP
A7	Dr. Nurdiansyah Sirimorok, S.Kom.,MM
A8	Hamra, S.Kom.,M.Kom
A9	Hasnawati, S.Kom.,M.Kom
A10	Sudirman Sahidin, ST., M.Kom.
A11	Marlina, S.Kom.,M.Kom

A12	Andi Wafiah, S.Kom.,M.Kom
A13	Wahyuddin, S.Kom.,M.Kom
A14	Ahmad Selao, S.T.P.,M.Sc

b. Menentukan kriteria yang akan digunakan

Tabel 4. 3 Data Kriteria

Kriteria	**Keterangan**	**Jenis**
C1	Rencana Pembelajaran	Benefit
C2	Proses Pembelajaran	Benefit
C3	Evaluasi Pembelajaran	Benefit

c. Memberikan bobot pada setiap kriteria

Tabel 4. 4 Nilai Bobot untuk setiap kriteria

Kriteria	**Keterangan**	**Nilai / Bobot**	**Keterangan**
C1	Rencana Pembelajaran	0,286	Benefit
C2	Proses Pembelajaran	0,357	Benefit
C3	Evaluasi Pembelajaran	0,357	Benefit

Bobot kriteria ditetapkan dengan mempertimbangkan pengaruhnya terhadap mutu pembelajaran. Rencana pembelajaran diberi bobot 0,286 karena hanya menjadi pedoman awal. Proses dan evaluasi pembelajaran diberi bobot lebih tinggi, masing-masing 0,357, karena berhubungan langsung dengan kualitas penyampaian materi, interaksi, serta penilaian hasil belajar mahasiswa.

d. Data rating kecocokan Alternative dan kriteria

Tabel 4. 5 Data rating kecocokan

Alternative/Kriteria	**C1**	**C2**	**C3**
A1	11.7	14.9	13.6
A2	11.5	13.4	13.9
A3	10.6	14.1	14.4
A4	10.7	14	12.5
A5	14	15.7	15.7
A6	12.3	17.5	17.5
A7	11.4	13.7	13.2
A8	11.1	13.9	12.8
A9	11.6	14.4	13.8

A10	11.9	14.1	14.9
A11	11.8	14.7	15.1
A12	11.6	15.3	14.5
A13	11.8	14.7	14.4
A14	11.5	13.7	13.7

e. Mempersiapkan matriks keputusan

Tabel 4. 6 Data matriks keputusan

$$X_{ij}=\begin{bmatrix} 11.7 & 14.9 & 13.6 \\ 11.5 & 13.4 & 13.9 \\ 10.6 & 14.1 & 14.4 \\ 10.6 & 14 & 12.5 \\ 14 & 15.7 & 15.7 \\ 12.3 & 17.5 & 17.5 \\ 11.4 & 13.7 & 13.2 \\ 11.1 & 13.9 & 12.8 \\ 11.6 & 14.4 & 13.8 \\ 11.9 & 14.1 & 14.9 \\ 11.8 & 14.7 & 15.1 \\ 11.6 & 15.3 & 14.5 \\ 11.8 & 14.7 & 14.2 \\ 11.5 & 13.7 & 13.7 \end{bmatrix}$$

f. Menghitung Matriks ternormalisasi

$$R_{ij} = \frac{Min\ X_{ij}}{X_{ij}}$$

1. Untuk jenis benefit menggunakan rumus :
2. Untuk jenis cost mengunakan rumus : $R_{ij} = \frac{Min\ X_{ij}}{X_{ij}}$

Untuk nilai kriteria C1 (Rencana Pembelajaran : Benefit)

R1.1= $\frac{11.7}{14}$ = 0.84

R2.1= $\frac{11.5}{14}$ = 0.82

R3.1= $\frac{10.6}{14}$ = 0,76

R4.1= $\frac{10.7}{14}$ = 0,76

R5.1= $\frac{14}{14}$ = 1

R6.1= $\frac{12.3}{14}$ = 0.88

R7.1= $\frac{11.4}{14}$ = 0,81

R8.1= $\frac{11.1}{14}$ = 0,79

R9.1= $\frac{11.6}{14}$ = 0.83

R10.1= $\frac{11.9}{14}$ = 0,85

R11.1= $\frac{11.8}{14}$ = 0,84

R12.1= $\frac{10.6}{14}$ = 0.83

R13.1= $\frac{11.8}{14}$ = 0,84

R14.1= $\frac{11.5}{14}$ = 0,82

Untuk nilai kriteria C2 (Proses Pembelajaran : Benefit)

R1.2= $\frac{14.9}{17.5}$ = 0.85

R2.2= $\frac{13.4}{17.5}$ = 0.77

R3.2= $\frac{14.1}{20}$ = 0.81

R4.2= $\frac{14}{17.5}$ = 0.80

R8.2= $\frac{13.9}{17.5}$ = 0.79

R9.2= $\frac{14.4}{17.5}$ = 0.82

R10.2= $\frac{14.1}{17.5}$ = 0.81

R11.2= $\frac{14.7}{17.5}$ = 0.84

R5.2= $\frac{15.7}{17.5}$ = 0.90 R12.2= $\frac{15.3}{17.5}$ = 0.87

R6.2= $\frac{17.5}{17.5}$ = 1 R13.2= $\frac{14.7}{17.5}$ = 0.84

R7.2= $\frac{13.7}{17.5}$ = 0.78 R14.2= $\frac{13.7}{17.5}$ = 0.78

Untuk nilai kriteria C3 (Evaluasi Pembelajaran : Benefit)

R1.3= $\frac{13.6}{17.5}$ = 0.78 R8.3= $\frac{12.8}{17.5}$ = 0.73

R2.3= $\frac{13.9}{17.5}$ = 0.79 R9.3= $\frac{13.8}{17.5}$ = 0.79

R3.3= $\frac{14.4}{17.5}$ = 0.82 R10.3= $\frac{14.9}{17.5}$ = 0.85

R4.3= $\frac{12.5}{17.5}$ = 0.71 R11.3= $\frac{15.1}{17.5}$ = 0.86

R5.3= $\frac{15.7}{17.5}$ = 0.90 R12.3= $\frac{14.5}{17.5}$ = 0.83

R6.3= $\frac{17.5}{17.5}$ = 1 R13.3= $\frac{14.4}{17.5}$ = 0.82

R7.3= $\frac{13.2}{17.5}$ = 0.75 R14.3= $\frac{13.7}{17.5}$ = 0.78

Berdasarkan kalkulasi di atas, diperoleh matriks nilai sebagai berikut

Tabel 4. 7 Data matriks penilaian

Alternatif	**Rencana Pembelajaran**	**Proses Pembelajaran**	**Evaluasi Pembelajaran**
A1	0.84	0.85	0.78

A2	0.82	0.77	0.79
A3	0.76	0.81	0.82
A4	0.76	0.80	0.71
A5	1.00	0.90	0.90
A6	0.88	1.00	1.00
A7	0.81	0.78	0.75
A8	0.79	0.79	0.73
A9	0.83	0.82	0.79
A10	0.85	0.81	0.85
A11	0.84	0.84	0.86
A12	0.83	0.87	0.83
A13	0.84	0.84	0.82
A14	0.82	0.78	0.78

g. Menghitung nilai prefrensi

Rumus yang digunakan :

$$V_i = \sum_{j=1}^{n} W_j R_{ij}$$

Adapun nilai preferensi sebagaimana berikut :

V1 = ∑ ((0,286*0,84)+(0,357*0,85)+(0,357*0,78)= 0,820

V2 = ∑ ((0,286*0.82)+(0,357*0,77)+(0,357*0,79)= 0,792

V3 = ∑ ((0,286*0,76)+(0,357*0,81)+(0,357*0,82)= 0,798

V4 = ∑ ((0,286*0,76)+(0,357*0,80)+(0,357*0,71)= 0,759

V5 = ∑ ((0,286*1)+(0,357*0,90)+(0,357*0,90)= 0,927

V6 = ∑ ((0,286*0,88)+(0,357*1)+(0,357*1)= 0.965

V7 = ∑ ((0,286*0,81)+(0,357*0,78)+(0,357*0,75)= 0,782

V8 = ∑ ((0,286*0,79)+(0,357*0,78)+(0,357*0,73)= 0,771

V9 = ∑ ((0,286*0,83)+(0,357*0,82)+(0,357*0,79)= 0,812

V10 = ∑ ((0,286*0,85)+(0,357*0,81)+(0,357*0,85)= 0,835

V11 = ∑ ((0,286*0,84)+(0,357*0,84)+(0,357*0,86)= 0,849

V12 = ∑ ((0,286*0,83)+(0,357*0,87)+(0,357*0,83)= 0,845

V13 = ∑ ((0,286*0,84)+(0,357*0,84)+(0,357*0,82)= 0,835

V14 = ∑ ((0,286*0,82)+(0,357*0,78)+(0,357*0,78)= 0,794

h. Perangkingan

Tabel 4. 8 Tabel Perangkingan

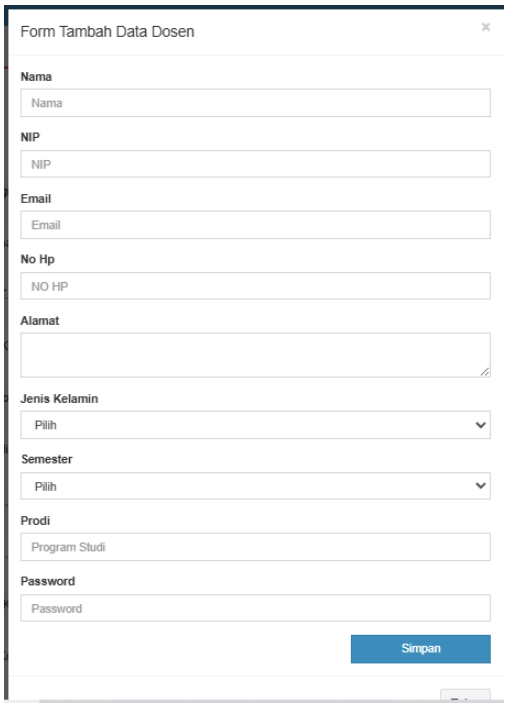
Alternatif	**Keterangan**	**Nilai Preferensi**	**Rangking**
A1	Ade Hastuty, ST.,S.Kom.,MT	0.820	7

A2	Wahyu Arta Nugraha, S.Kom.,M.Kom	0.792	11
A3	Guswayani Gunawan, S.Kom.,M.Kom	0.798	9
A4	Masnur, ST.,M.Kom	0.759	14
A5	Mughaffir Yunus ST.,MT	0.927	2
A6	Ir. Untung Suwardoyo, S.Kom.,MT.,IPP	0,965	1
A7	Dr. Nurdiansyah Sirimorok, S.Kom.,MM	0.782	12
A8	Hamra, S.Kom.,M.Kom	0.771	13
A9	Hasnawati, S.Kom.,M.Kom	0.812	8
A10	Sudirman Sahidin, ST., M.Kom.	0.835	6
A11	Marlina, S.Kom.,M.Kom	0.849	3
A12	Andi Wafiah, S.Kom.,M.Kom	0.845	4
A13	Wahyuddin, S.Kom.,M.Kom	0.835	5
A14	Ahmad Selao, S.T.P.,M.Sc	0.794	10

D. Implementasi Hasil

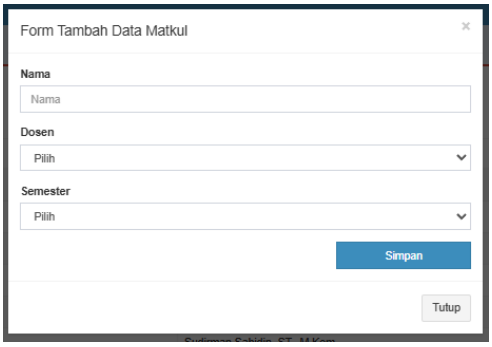
1. Penilaian Kinerja Dosen dengan metode SAW

Berikut ini merupakan hasil system Evaluasi kinerja dosen dilakukan dengan metode Simple Additive Weighting (SAW).



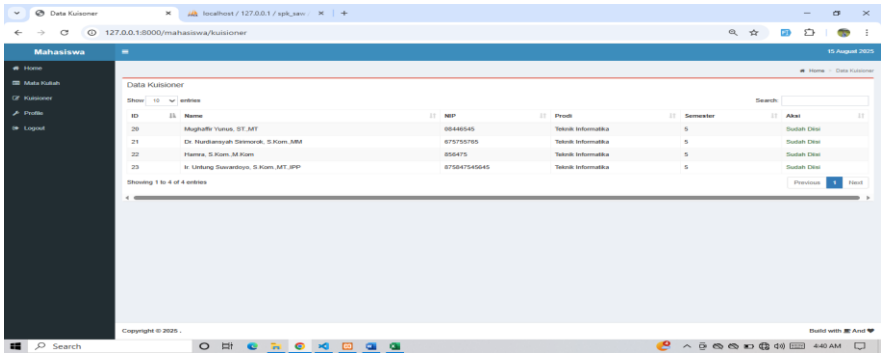
Gambar 4. 15 Penginputn Data Dosen Oleh Admin

Pada gambar diatas adalah penginputan data dosen oleh admin dengan menambahkan Nama, Email, dan juga NBM.



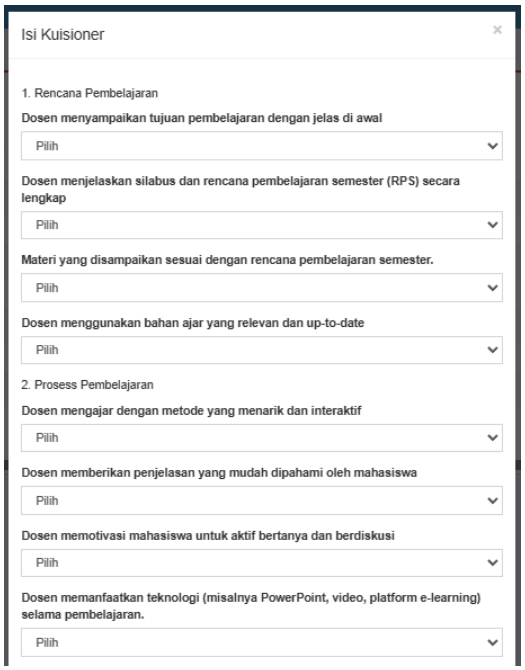
Gambar 4. 16 Penginputan data Matakuliah

Pada gambar diatas adalah penginputan matakuliah yang mana menyertakan nama dan semester dan memilih pengajar atau dosen yang telah didaftarkan sebelumnya.



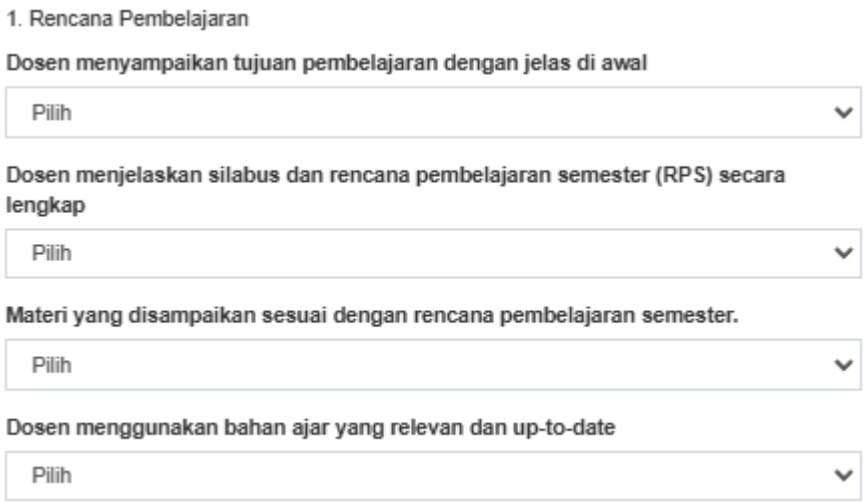
Gambar 4. 17 Pemilihan matakuliah dan pengajar yang akan dinilai

Pada gambar diatas adalah pemilihan matakuliah dan pengajar yang akan dinilai , jika telah di isi maka akan ada ceklis dan jika belum di isi maka checkbox nya akan kosong.



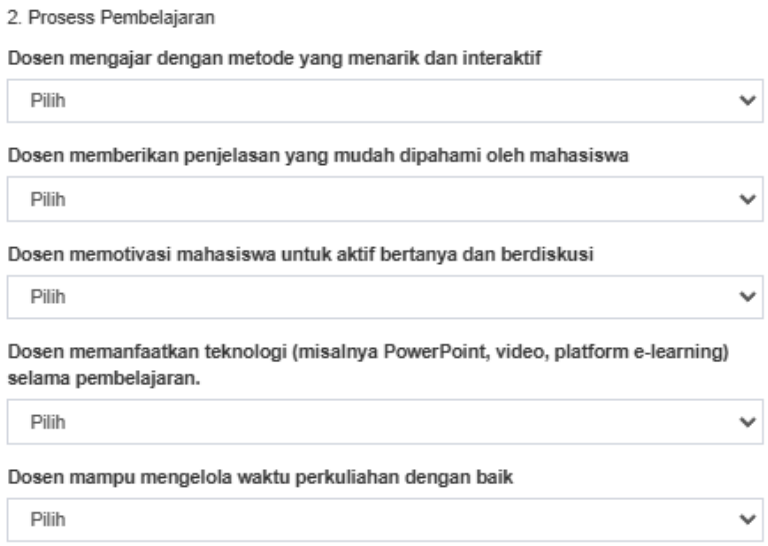
Gambar 4. 18 Form penilaian kinerja

Pada gambar diatas adalah form pengisian penilaian kinerja dosen oleh mahasiswa yang mana berisi rencana pembelajran, proses pembelajaran dan evaluasi pembelajaran



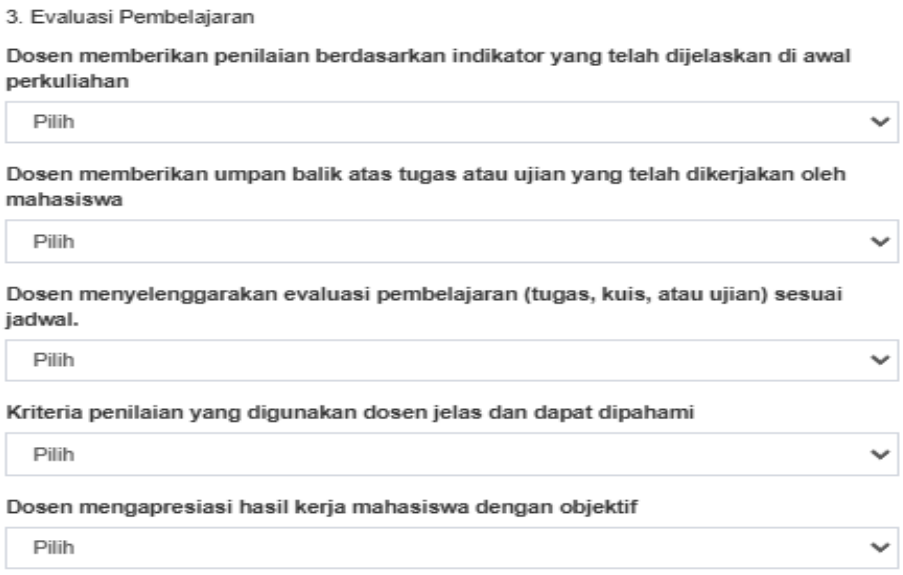
Gambar 4. 19 Kuesioner Rencana Pembelajaran

Pada gambar diatas adalah kuesioner atau pertanyaan pertanyaan yan perlu dijawab untuk menentukan nilai kinerja pada kriteria rencana pembelajaran.



Gambar 4. 20 Kuisioner Proses Pembelajaran

Pada gambar diatas adalah kuisioner yang berisi petanyaan pertanyaan yang diperlukan untuk menilai kinerja proses pembelajaran.



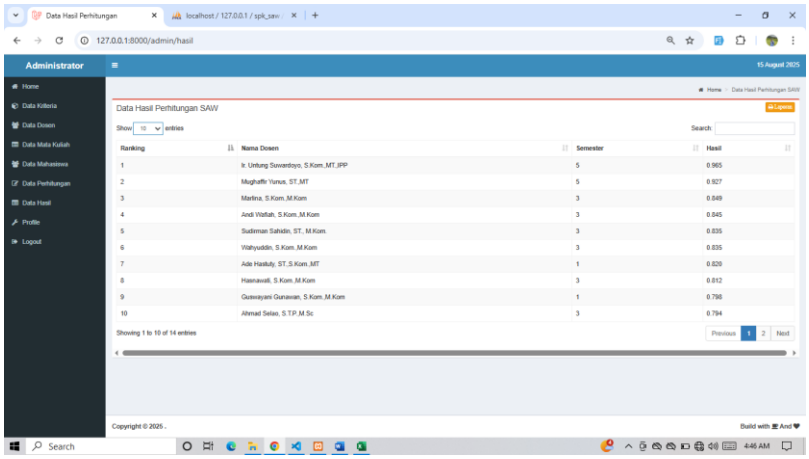
Gambar 4. 21 Kuesioner evaluasi pembelajaran

Pada gambar diatas adalah kuisioner yang berisi petanyaan pertanyaan yang diperlukan untuk menilai kinerja dalam evaluasi pembelajran



Gambar 4. 22 Saran dan masukan

Pada gambar diatas adalah saran dan masukan yang dapat dimasukkan setelah selesai mengisi kuesioner rncana pembelajaran, prose pembeljaran, dan evaluasi pembelajaran.



Gambar 4. 23 Perangkingan

Pada gambar diatas adalah hasil dari penilaian kinerja yang dirangking berdasarkan nilai kinerja yang bersumber dari kuesioner yang telah di isi oleh mahasiswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan akhir berdasarkan penelitian ini ialah pentingnya penilaian kinerja dosen pada pendidikan tinggi buat menaikkan kualitas pedagogi dan memastikan bahwa dosen memenuhi kriteria yg ditetapkan. Penelitian ini bertujuan merancang sistem penilaian yg berbasis di Metode Simple Additive Weighting (SAW), itu dianggap cocok dalam membentuk evaluasi yg objektif serta tepat. Meskipun metode SAW memiliki kelebihan dalam mengukur kinerja berdasarkan bobot kriteria, terdapat juga beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan, seperti akurasi data yg wajib seksama agar tak membuat kesalahan dalam penilaian. dengan fokus pada penilaian kinerja dosen, perangkat lunak ini diperlukan bisa memberikan manfaat menjadi media informasi bagi mahasiswa buat menilai kualitas pedagogi dan menjadi umpan balik bagi dosen pada proses pembelajaran.

B. Saran

Dalam penelitia ini tentu masih memiliki kekurangan sehingga dibutuhkan masukan dan saran, Adapun saran dari penulis adalah

Dalam proses pengembangan aplikasi ini sebaiknya menggunakan beberapa metode sistem penunjang keputusan agar akurasi data akurat dan memperkecil

kemungkinan kesalahan dalam penelitian. Kemudian perlu adanya pengembangan lebih lanjut karena penelitian ini hanya menampilkan tampilan sederhana.

DAFTAR PUSTAKA

A. Yulianto , Syahrizal, D.P & Rachmawaty H. (2019) Sistem informasi penunjang keputusan penilaian kinerja salesman dengan metode Simple Additive Weight berbasis web pada PT. Dua berlian , *jisi.com* Vol.3 No.2.

Muhamad Muslihudin, Febri Triananingsih, dkk (2017) Pembuatan Model Penilaian Indeks Kinerja Dosen Menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting.

Vanny Novianny , Heriyanto, S.Kom,M.Kom (2023) Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Pada Pt. Liebra Permana Jakarta , *INFOTECH journal*, Vol. 9 No. 1.

Ahmad Setiadi, Yunita, Anisa Ratna Ningsih, (2018) Penerapan Metode Simple Additive Weighting(SAW) Untuk Pemilihan Siswa Terbaik, Jurnal SISFOKOM, Volume 07, Nomor 02.

Miftahul Huda, Muhammad Nasir, Implementasi Algoritma Profil Matching Dalam Menilai Kinerja Dosen 2022), JURNAL INFORMATIKA, Vol. 9 No. 1.

Malabay, M. (2016). Pemanfaatan Flowchart Untuk Kebutuhan Deskripsi Proses Bisnis. J. Ilmu Komput, 12(1), 21-26.

Marpaung, N., Handayani, M., & Yesputra, R. (2018, September). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Dengan Metode Weighted Product (WP) Pada STMIK Royal. In Seminar Nasional Royal (SENAR) (Vol. 1, No. 1, pp. 267-270).

Ridlo, I. A. (2017). Pedoman Pembuatan Flowchart. Academia.Edu, 27. academia.edu/34767055/Pedoman_Pembuatan_Flowchart.

Sonata, F. (2019). Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) dalam perancangan sistem informasi e-commerce jenis customer-to-customer. Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika, 8(1), 22-31.

Ardiansyah, F., & Rachmawati, I. (2020). Pengambilan keputusan pemilihan guru terbaik dengan metode SAW pada sekolah dasar. Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer, 6(2), 145–152.

Sutrisno, A., & Hidayat, R. (2022). Implementasi metode SAW dalam penilaian kinerja pegawai: Studi kasus pada instansi pemerintah. Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi Administrasi, 5(1), 33–40.

Zainudin, M. (2020). Penerapan metode SAW untuk evaluasi kinerja guru di lingkungan sekolah menengah. Jurnal Riset Sistem Informasi, 4(3), 120–127.

Kusuma, D. (2019). Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode SAW. Yogyakarta: Deepublish.

Hastuty, A. (2024). E–Booking Bus Pariwisata Berbasis Web. *Jurnal Sintaks Logika*, *4*(3), 64–75.

Mz, M. M., Hastuty, A., & Yunus, M. (n.d.). *INFORMASI SEKOLAH UPT SDN BERBASIS WEB*.

Sulaiman, N. M., Hastuty, A., & Yunus, M. (n.d.). *Aplikasi Pembelajaran Bahasa Korea Selatan*.