

Perancangan Aplikasi Kepuasan Mahasiswa Terhadap Dosen Fakultas Teknik Universitas Islam Makassar Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*

Syarifuddin Baco¹, Nursuci Putri Husain², Mardawiah³, Nur Indah Sari H. Halim⁴
^{1,2,3,4} Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Makassar
Email: syarifuddinbaco.dty@uim-makassar.ac.id, nursuciputrihusain.dty@uim-makassar.ac.id
mardawiahmardawiah5@gmail.com, indahhalim6499@gmail.com

Abstrak

Kualitas pendidikan tinggi sangat dipengaruhi oleh kinerja dosen yang berperan sebagai fasilitator dalam proses belajar mengajar. Kepuasan mahasiswa terhadap dosen menjadi salah satu indikator penting untuk mengevaluasi efektivitas pengajaran. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi yang dapat mengukur dan menganalisis kepuasan mahasiswa terhadap dosen di Fakultas Teknik Universitas Islam Makassar menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW dipilih karena kemampuannya dalam mengolah data multi-kriteria secara sederhana dan efektif. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* dengan metode *Waterfall* sebagai metode pengembangan aplikasi dari fase analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan sedangkan metode *Simple Additive Weighting* berfungsi dalam proses pengambilan keputusan. Hasil penelitian berupa aplikasi dimana mahasiswa dapat login untuk masuk kehalaman *dashboard* yang menampilkan *list* dosen. Di halaman *list* dosen terdapat *list* pertanyaan dalam menilai kinerja dosen sedangkan di halaman admin ada menu yang menampilkan hasil perhitungan SAW dengan skala 20 - 100 keterangan tidak baik, kurang baik, cukup baik, baik dan sangat baik. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan Fakultas Teknik Universitas Islam Makassar dapat melakukan evaluasi kinerja dosen secara lebih sistematis dan transparan, serta meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran.

Kata kunci : Kepuasan, *Simple Additive Weighting*, Website

Abstract

The quality of higher education is greatly influenced by the performance of lecturers who serve as facilitators in the teaching and learning process. Student satisfaction with lecturers is one of the important indicators for evaluating the effectiveness of teaching. This research aims to design an application that can measure and analyze student satisfaction with lecturers at the Faculty of Engineering, Islamic University of Makassar using the *Simple Additive Weighting* (SAW) method. The SAW method is chosen for its ability to process multi-criteria data in a simple and effective manner. This research employs a *Research and Development* approach using the *Waterfall* method as the application development method, covering the phases of requirements analysis, design, implementation, testing, and maintenance, while the *Simple Additive Weighting* method is used in the decision-making process. The result of the research is an application where students can log in to access a dashboard displaying a list of lecturers. On the lecturer list page, there is a list of questions for evaluating lecturer performance, while the admin page features a menu that displays the SAW calculation results on a scale of 20 - 100 with the descriptions: not good, less good, quite good, good, and very good. With this application, it is hoped that the Faculty of Engineering, Islamic University of Makassar can conduct more systematic and transparent evaluations of lecturer performance, and improve student satisfaction with the learning process.

Keywords : Satisfaction, *Simple Additive Weighting*, Website

1. Pendahuluan

Dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang pesat, kualitas pendidikan tinggi menjadi salah satu faktor kunci dalam mencetak sumber daya manusia yang kompeten dan siap bersaing di pasar kerja. Perguruan tinggi, khususnya fakultas teknik, memiliki peran strategis dalam menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai teori, tetapi juga memiliki kemampuan praktis dan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri. Salah satu komponen utama dalam proses pendidikan di perguruan tinggi adalah dosen. Kualitas dosen sangat mempengaruhi kualitas pembelajaran dan pada akhirnya, kepuasan mahasiswa. Kepuasan mahasiswa terhadap dosen menjadi indikator penting dalam menilai efektivitas pengajaran dan kualitas pendidikan yang diberikan. Oleh karena itu, Fakultas Teknik Universitas Islam Makassar perlu melakukan evaluasi yang sistematis dan berkelanjutan terhadap kinerja dosen.

Penelitian mengenai "Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Kinerja Dosen Menggunakan Fuzzy Logic (Studi Kasus di STTIND Padang)" melakukan penerapan logika fuzzy efektif dalam mengukur kepuasan mahasiswa terhadap kinerja dosen. Melalui penggunaan metode *fuzzy logic*, data dari kuesioner mahasiswa diproses untuk menghasilkan nilai kepuasan yang lebih akurat dan objektif. Penelitian ini menunjukkan bahwa aspek responsivitas, keandalan, penampilan, dan empati dosen memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan mahasiswa. Hasil yang diperoleh dapat digunakan oleh institusi pendidikan untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan kinerja dosen berdasarkan *feedback* yang terstruktur dan terukur secara sistematis (Putri, 2019). Penelitian (Parlambang & Fauziah, 2020) melakukan implementasi algoritma K-Means dalam proses penilaian kuesioner kepada dosen untuk mendukung kepuasan mahasiswa. Aplikasi berbasis web yang dibangun dengan metode ini efektif dalam mengelompokkan kepuasan mahasiswa terhadap dosen. Namun, diperlukan penyempurnaan algoritma K-Means untuk validitas data yang lebih tinggi.

Proses evaluasi ini sering kali menghadapi berbagai kendala, seperti subjektivitas dalam penilaian, serta sulitnya mengintegrasikan berbagai aspek yang dinilai. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan suatu sistem yang dapat membantu dalam melakukan penilaian secara objektif dan terstruktur. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah metode yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan multi-kriteria dengan cara menjumlahkan seluruh kriteria yang telah ditentukan berdasarkan bobot kepentingannya. Metode ini sederhana namun efektif dalam mengakomodasi berbagai variabel penilaian, sehingga dapat memberikan hasil yang lebih objektif dan akurat.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi yang dapat mengukur dan menganalisis kepuasan mahasiswa terhadap dosen di Fakultas Teknik Universitas Islam Makassar menggunakan metode Simple Additive Weighting. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam melakukan evaluasi kinerja dosen, sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas pendidikan di Fakultas Teknik Universitas Islam Makassar.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 HTML

Salah satu bahasa yang digunakan dalam pemrograman *web* untuk menyusun program dan format dokumen yang dijalankan pada halaman. *Tag* adalah nama untuk

kode yang digunakan dalam HTML. Teks, gambar, dan materi lain pada suatu halaman dapat diinstruksikan menggunakan *tag*, yang merupakan kode. (Mardhiyah 2023).

2.2 CSS

Tampilan dan format halaman internet ditentukan menggunakan bahasa yang disebut CSS. Pengaturan jenis *font*, warna tulisan, dan latar belakang halaman adalah beberapa contohnya. (Aldwin Nayoan 2022).

2.3 JavaScript

Membuat konten dinamis untuk situs *web*. Ini dapat digunakan untuk membuat animasi, menu *drop-down*, dan warna latar belakang dinamis, di antara komponen lain yang dapat meningkatkan interaksi pengunjung. (Naufal Akbar et al. n.d.).

2.3 PHP

Bahasa pemrograman yang berfungsi untuk membuat halaman *web* dinamis maupun aplikasi online. PHP dapat berkomunikasi dengan database, file, dan folder sehingga memungkinkannya menampilkan konten dinamis dari suatu *website* (Syarifuddin and Indriany Yusuf 2022).

2.4 Xampp

Software web server apache yang di lengkapi *server MySQL* yang didukung dengan bahasa pemrograman PHP untuk membuat *website* yang dinamis (Sukirman et al. 2022).

2.5 MySQL

Sistem database relasional, data yang ditautkan dapat dikelompokkan bersama. Ada bidang berbeda di setiap tabel. menyajikan seluruh data yang tersedia. Indeks digunakan oleh MySQL untuk mempercepat pencarian baris data tertentu. Setiap tabel harus memiliki minimal satu indeks menurut MySQL. Biasanya, *primary key* digunakan untuk membantu pelacakan data. (Eka Putria and Azwanti 2023).

2.6 Metode SAW

Metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang digunakan untuk memilih alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada. Metode ini mempertimbangkan beberapa kriteria dan memberikan bobot pada setiap kriteria tersebut, kemudian menghitung nilai total setiap alternatif berdasarkan bobot yang diberikan pada setiap kriteria (Husain, Tridarmayanti, and Mutmainnah 2022).

Tahapan perhitungan metode SAW adalah: Tahap pertama, Analisa dimana penentuan jenis kriteria apakah *benefit* atau *cost*. Tahap kedua, Normalisasi dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} & \text{jika } j \text{ ialah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} & \text{jika } j \text{ ialah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Keterangan:

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

x_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

Max x_{ij} = nilai terbesar dari setiap kriteria

Min x_{ij} = nilai terkecil dari setiap kriteria

Tahap ketiga, Perangkingan dimana mengalikan semua atribut dengan bobot kriteria.

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

Keterangan :

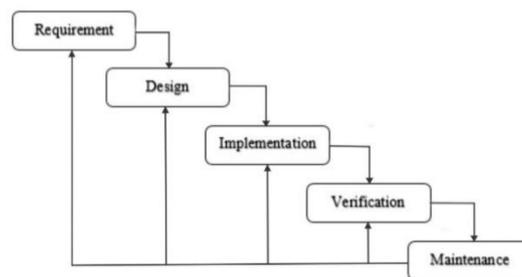
V_i = rangking untuk setiap alternatif

w_j = nilai bobot dari setiap kriteria

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

2.7 Metode Waterfall

Model pengembangan perangkat lunak yang paling umum digunakan terdiri dari lima tahap utama yaitu analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan (Fadiana Hikmawati et al. 2023).



Gambar 1. Metode Waterfall

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* dengan metode *Waterfall* sebagai metode pengembangan aplikasi yang linear dan terstruktur dari fase analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan sedangkan metode *Simple Additive Weighting* berfungsi dalam proses pengambilan keputusan.

3.1 Alat dan Bahan Penelitian

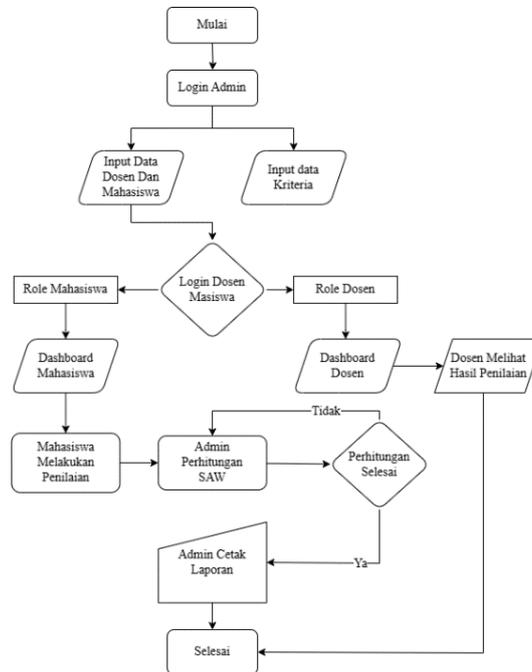
Alat penelitian yang digunakan terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*Software*). Perangkat keras yaitu laptop Lenovo dengan *processor intel(R) Celeron(R) N4020 CPU @ 1.10GHz 1.10 GHz*, Ram 4.00 GB, SSD 250. Perangkat lunak yaitu sistem *windows 11 64 bit*, PHP, Xampp, Teks Editor *Visual Studio Code*. Bahan penelitian yaitu data dosen dan data mahasiswa.

3.2 Metode Pengujian

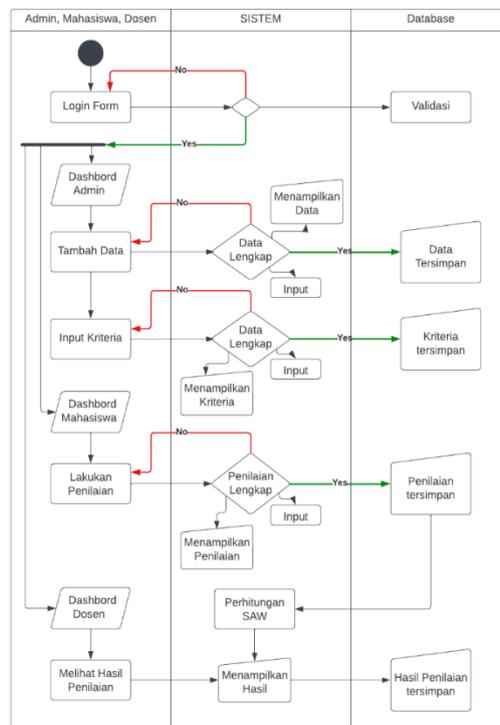
Uji coba sistem dan program penelitian menggunakan pengujian *black box testing*. *Black box testing* merupakan pengujian program tanpa keharusan untuk menampilkan hasil program yang komprehensif. Pengujian *black box* hanya menguji hasil berdasarkan nilai masukan. (Husain, 2021)

3.3 Flowchart Aplikasi

Gambar 9 merupakan *flowchart* bagaimana aplikasi akan berjalan, dimulai dari *login* admin hingga admin mencetak laporan penilaian dari hasil penilaian yang dilakukan oleh mahasiswa yang kemudian di hitung secara otomatis oleh system dengan metode SAW.



Gambar 2. Flowchart Aplikasi



Gambar 3. Diagram Activity

3.4 Diagram Activity

Gambar 10 merupakan diagram activity yang menggambarkan interaksi pengguna secara umum melalui serangkaian aktivitas atau langkah-langkah dalam suatu proses. Diagram ini membantu menggambarkan alur kerja, tindakan, dan keputusan yang terlibat dalam proses.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1 Implementasi metode SAW

Berikut adalah langkah-langkah metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang digunakan dalam mengetahui kepuasan mahasiswa terhadap dosen.

1. Menentukan Kriteria: Identifikasi kriteria yang akan digunakan untuk mengukur kepuasan mahasiswa terhadap dosen. Kriteria ini harus relevan dan dapat diukur.

Tabel. 1 Ketentuan Kriteria

Ketentuan	Nilai	Alternatif	Fuzzy
Tidak Baik	20	1	0
Kurang baik	40	2	0,25
Cukup Baik	60	3	0,50
Baik	80	4	0,75
Sangat Baik	100	5	1

2. Memberikan Bobot pada Setiap Kriteria: Tentukan bobot untuk setiap kriteria berdasarkan tingkat kepentingannya. Jumlah total bobot harus sama dengan 1 untuk memenuhi kriteria normalisasi.
3. Mengumpulkan Data: Kumpulkan data mengenai kepuasan mahasiswa terhadap dosen berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Data ini biasanya diperoleh dari hasil survei atau kuesioner.
4. Membuat Matriks Keputusan: Buat matriks yang berisi data kepuasan mahasiswa terhadap dosen untuk setiap kriteria.
5. Normalisasi Matriks Keputusan: Normalisasi nilai dalam matriks keputusan dengan membagi setiap nilai pada matriks dengan nilai maksimum pada kolom tersebut.
6. Mengalikan Matriks Normalisasi dengan Bobot: Kalikan matriks normalisasi dengan bobot yang telah ditentukan untuk setiap kriteria.
7. Menghitung Total Nilai untuk Setiap Alternatif: Jumlahkan nilai pada setiap baris matriks hasil normalisasi yang telah dikalikan dengan bobot untuk mendapatkan total nilai untuk setiap dosen.
8. Menentukan Peringkat: Tentukan peringkat untuk setiap dosen berdasarkan total nilai yang telah dihitung. Dosen dengan nilai tertinggi akan mendapatkan peringkat terbaik.
9. Interpretasi Hasil dan Rekomendasi: Lakukan interpretasi hasil perhitungan dan berikan rekomendasi berdasarkan peringkat yang telah ditentukan.

Berikut adalah contoh perhitungan manual menggunakan metode SAW untuk mengukur kepuasan mahasiswa terhadap dosen:

1. Menentukan Bobot Kriteria

Misalkan ada beberapa kriteria kepuasan mahasiswa seperti:

- a. Sikap dan perilaku positif
- b. Kerapihan dan kesopanan
- c. Ketepatan waktu
- d. Kemampuan menjelaskan materi
- e. Penyediaan handout

Berikan bobot untuk setiap kriteria berdasarkan tingkat kepentingannya. Contohnya:

- Sikap dan perilaku positif: 0.2
- Kerapihan dan kesopanan: 0.15
- Ketepatan waktu: 0.25
- Kemampuan menjelaskan materi: 0.3
- Penyediaan handout: 0.1

2. Mengumpulkan Data dan Membuat Matriks Keputusan

Misalkan hasil survei dari 3 dosen (A, B, dan C) dengan skala penilaian 1-5.

Tabel. 2 Matriks keputusan

Kriteria	Dosen A	Dosen B	Dosen C
Sikap & Perilaku Positif	4	3	5
Kerapihan dan kesopanan	3	4	4
Ketepatan waktu	5	3	4
Kemampuan menjelaskan materi	4	5	3
Penyediaan handout	2	4	3

3. Normalisasi Matriks Keputusan

Normalisasi dilakukan dengan membagi setiap nilai dengan nilai maksimum dalam kolom tersebut.

Tabel. 3 Proses normalisasi matriks keputusan

Kriteria	Dosen A	Dosen B	Dosen C
Sikap & Perilaku Positif	$4/5=0.8$	$3/5=0.6$	$5/5=1$
Kerapihan dan kesopanan	$3/4=0.75$	$4/4=1$	$4/4=1$
Ketepatan waktu	$5/5=1$	$3/5=0.6$	$4/5=0.8$
Kemampuan menjelaskan materi	$4/5=0.8$	$5/5=1$	$3/5=0.6$
Penyediaan handout	$2/4=0.5$	$4/4=1$	$3/4=0.75$

4. Mengalikan Matriks Normalisasi dengan Bobot

Kalikan nilai normalisasi dengan bobot kriteria.

Tabel. 4 Proses mengalikan matriks normalisasi dengan bobot.

Kriteria	Dosen A	Dosen B	Dosen C
Sikap & Perilaku Positif	$0.8*2=0.16$	$0.6*2=0.12$	$1*0.2=0.2$
Kerapihan dan kesopanan	$0.75*0.15=0.1125$	$1*0.15=0.15$	$1*0.15=0.15$
Ketepatan waktu	$1*0.25=0.25$	$0.6*0.25=0.15$	$0.8*0.25=0.2$
Kemampuan menjelaskan materi	$0.8*0.3=0.24$	$1*0.3=0.3$	$0.6*0.3=0.18$
Penyediaan handout	$0.5*0.1=0.05$	$1*0.3=0.3$	$0.75*0.1=0.075$

5. Menghitung Total Nilai untuk Setiap Dosen

Jumlahkan semua nilai hasil perkalian dari setiap baris.

$$\text{Total Dosen A} = 0.16 + 0.1125 + 0.25 + 0.24 + 0.05 = 0.8125$$

$$\text{Total Dosen B} = 0.12 + 0.15 + 0.15 + 0.3 + 0.1 = 0.82$$

$$\text{Total Dosen C} = 0.2 + 0.15 + 0.2 + 0.18 + 0.075 = 0.805$$

6. Menentukan Peringkat

Berdasarkan total nilai:

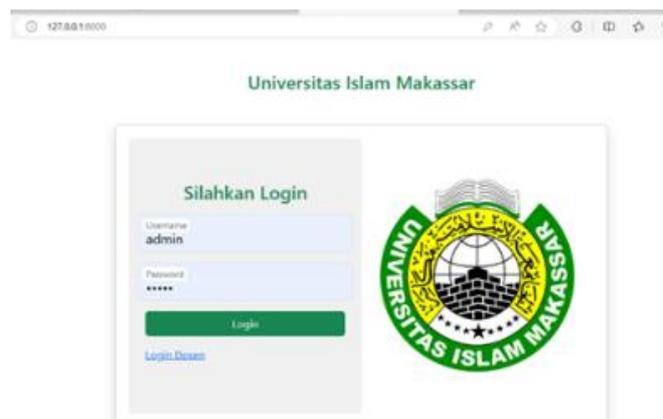
Dosen B memiliki nilai tertinggi (0.82), diikuti oleh Dosen A (0.8125), dan Dosen C (0.805). Ini adalah contoh sederhana dari perhitungan manual metode SAW untuk mengukur kepuasan mahasiswa terhadap dosen. Dalam praktiknya, lebih banyak kriteria dan data yang biasanya digunakan untuk menghasilkan evaluasi yang lebih akurat.

4.2 Hasil Perancangan Aplikasi

Tampilan aplikasi serta fungsi dan kegunaan dari setiap *form* yang ada. Pada sistem aplikasi kepuasan mahasiswa terhadap dosen ini, ada tiga pengguna sistem yaitu admin, dosen dan mahasiswa. *Interface* admin memiliki hak akses untuk mengolah data dosen dan mahasiswa. *Interface* dosen dapat menampilkan hasil penilaian yang dilakukan oleh mahasiswa di periode tertentu dan *interface* mahasiswa menampilkan list dosen yang akan dinilai dan juga deretan pertanyaan yang harus di isi oleh setiap mahasiswa. Kategori yang digunakan dalam penilaian ini hanya mengambil kategori benefit, oleh karena itu nilai perhitungan akan menjumlahkan total penilaian yang sudah di bobotkan berdasarkan bobot yang ditentukan kemudian membaginya dengan jumlah pertanyaan dan jumlah penilai.

Halaman Login

Halaman ini menampilkan tampilan awal dari sistem ketika *user* ingin menjalankan program.



Gambar 4. Halaman Login

Halaman Admin

Halaman ini akan menampilkan menu utama admin dari sistem setelah berhasil login yang dimana tampilan ini merupakan hasil dari perhitungan SAW berdasarkan penilaian kinerja dosen yang diberikan oleh mahasiswa.

Ranking	Nama Dosen	Jabatan	Nilai	Detail
1	Syanfuddin Idris, S. Kom, MI	Dosen	85,33	Detail
2	Amaliah Chintami Daril Akso, S. Kom, M. Kom	Dosen	84,33	Detail
3	Nur Alamyah, S. Pd, M. Pd	Dosen	83,33	Detail
4	Herlinah S, S. Kom, M. Kom	Dosen	82,33	Detail
5	Haris Teharyo, S. Kom, MM	Dosen	81,47	Detail

Gambar 5. Halaman Admin

Halaman Admin Menu Dosen

Halaman ini admin dapat tambah, edit dan hapus data dosen.

Nama Dosen	Jabatan	Prodi	Action
Syanfuddin Idris, S. Kom, MI	Dosen	Teknik Informatika	Hapus Edit
Herlinah R, S. Kom, M. Kom	Dosen	Teknik Informatika	Hapus Edit
Amaliah Chintami Daril Akso, S. Kom, M. Kom	Dosen	Teknik Informatika	Hapus Edit
Nur Alamyah, S. Pd, M. Pd	Dosen	Teknik Informatika	Hapus Edit
Haris Teharyo, S. Kom, MM	Dosen	Teknik Informatika	Hapus Edit
Ayu Lestari Perdana, S. Kom, M. Kom	Dosen	Teknik Informatika	Hapus Edit
Sajjah, S. Pd, M. Pd	Dosen	Teknik Informatika	Hapus Edit
Saham, S. Si, M. Si	Dosen	Teknik Informatika	Hapus Edit

Gambar 6. Halaman Admin Menu Dosen

Halaman Admin Menu Mahasiswa

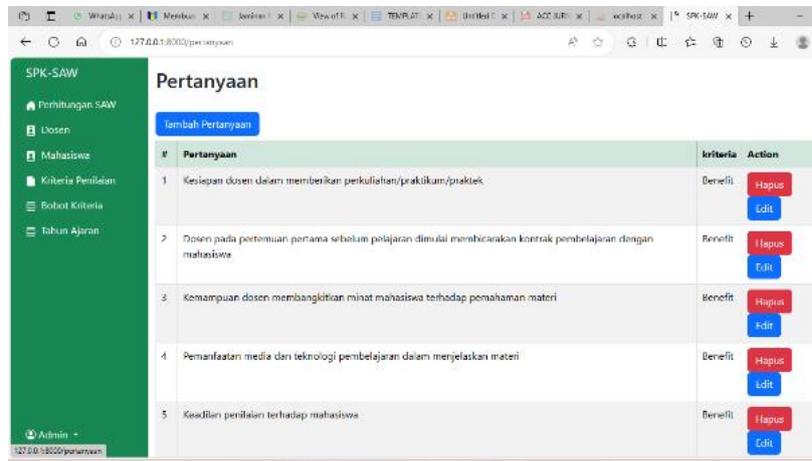
Halaman ini admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data dosen.

Nama Mahasiswa	Nim	Prodi	Action
Jumani	19024014051	Teknik Informatika	Hapus Edit
Erlin	19024014073	Teknik Informatika	Hapus Edit
Arman	19024014041	Teknik Informatika	Hapus Edit
Muh Muhlis	19024014059	Teknik Informatika	Hapus Edit
Mardawiah	19024014018	Teknik Informatika	Hapus Edit
Mursidin	19024014067	Teknik Informatika	Hapus Edit
Nur Indah Sari H. Halim	19024014006	Teknik Informatika	Hapus Edit
Nurindah Saharuddin	19024014019	Teknik Informatika	Hapus Edit

Gambar 7. Halaman Admin Menu Mahasiswa

Halaman Admin Kriteria Pertanyaan

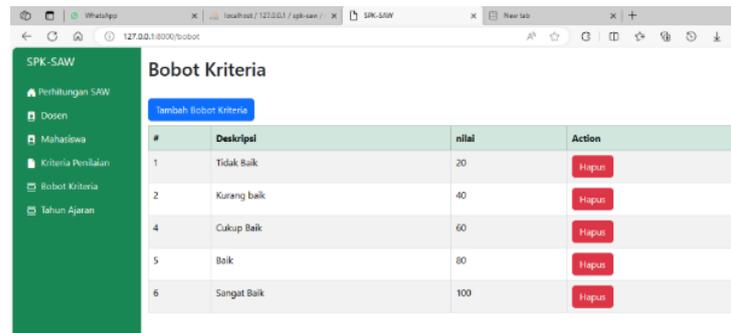
Admin dapat edit, tambah dan hapus jenis kriteria pertanyaan.



Gambar 8. Halaman Admin Menu Kriteria Pertanyaan

Halaman Admin Menu Bobot Kriteria

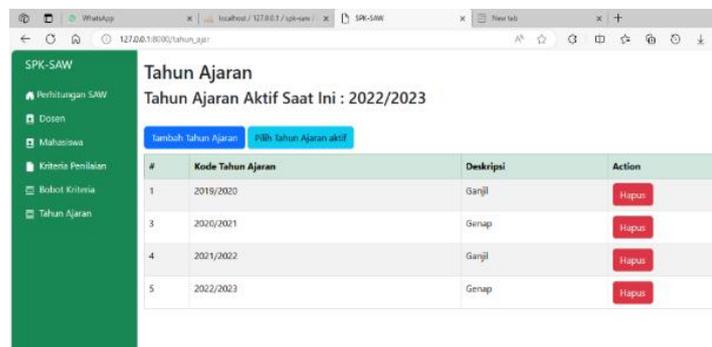
Halaman ini akan menampilkan data Bobot kriteria yang digunakan dalam penilaian dosen.



Gambar 9. Halaman Admin Menu Bobot Kriteria

Halaman Admin Menu Tahun Ajaran

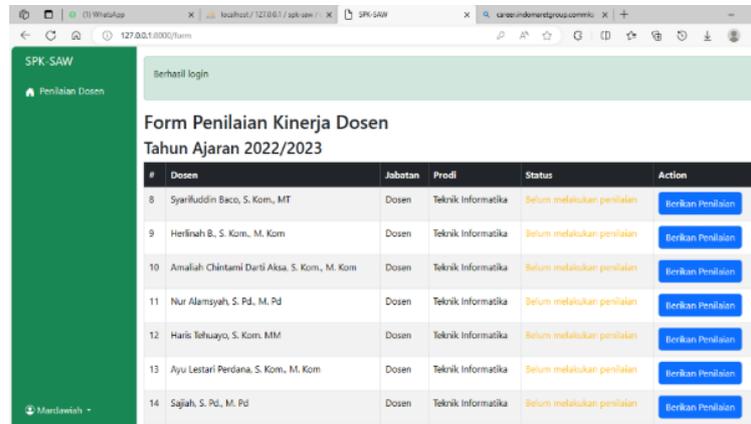
Halaman ini akan menampilkan dan memilih tahun ajaran yang aktif.



Gambar 10. Halaman Admin Menu Tahun Ajaran

Halaman Mahasiswa

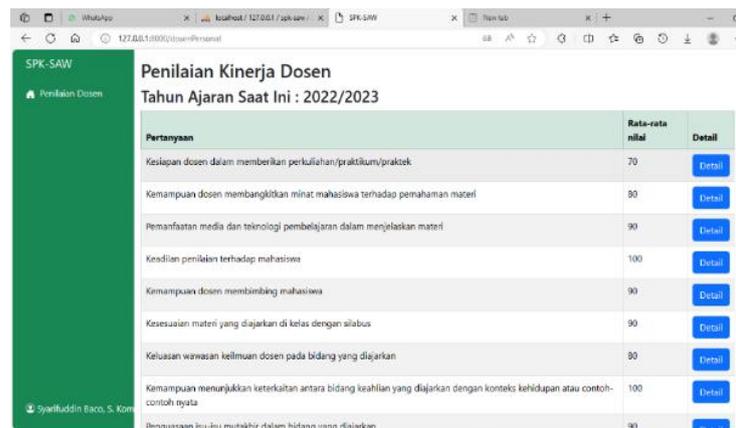
Menampilkan list dosen yang akan dinilai dan juga deretan pertanyaan yang harus di isi oleh setiap mahasiswa.



Gambar 11. Halaman Mahasiswa

Halaman Dosen

Menampilkan hasil penilaian dari mahasiswa.



Gambar 12. Halaman Dosen

Hasil Pengujian

Tabel. 5 Hasil pengujian menggunakan metode blackbox

No.	Peran Pengguna	Halaman Uji	Kasus Uji	Data Masukan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Admin	Log In Admin	Data Benar	Nama pengguna dan kata sandi benar	Dapat masuk ke dalam sistem halaman utama bagi admin	Berhasil

2	Admin	Log In Admin	Data Salah	Nama pengguna dan kata sandi salah	Tidak dapat masuk ke halaman utama admin, muncul pesan gagal login	Berhasil
3	Admin	Dashboard Admin	-	Memilih tahun ajaran aktif	Menampilkan hasil ranking penilaian dengan memilih tahun ajaran aktif	Berhasil
4	Admin	Halaman Dosen Admin	-	Menambah dan hapus data dosen	Tampil data dosen yang telah ditambahkan dan dihapus	Berhasil
5	Admin	Halaman Mahasiswa Admin	-	Menambah dan hapus data mahasiswa	Tampil data mahasiswa yang telah ditambahkan dan dihapus	Berhasil
6	Admin	Halaman Kriteria Penilaian	-	Menambah dan hapus pertanyaan penilaian	Tampil pertanyaan penilaian yang telah ditambahkan dan dihapus	Berhasil
7	Admin	Halaman Bobot Kriteria	-	Menambah dan hapus bobot kriteria	Tampil bobot kriteria yang telah ditambahkan dan dihapus	Berhasil
8	Admin	Halaman Tahun Ajaran Admin	-	Menambah dan hapus tahun ajaran	Tampil tahun ajaran yang telah ditambahkan, dihapus, dan memilih yang aktif	Berhasil

9	Mahasiswa	Log In Mahasiswa	Data Benar	Nama pengguna dan kata sandi benar	Dapat masuk ke dalam sistem halaman utama bagi mahasiswa	Berhasil
10	Mahasiswa	Log In Mahasiswa	Data Salah	Nama pengguna dan kata sandi salah	Tidak dapat masuk ke halaman utama mahasiswa, muncul pesan gagal login	Berhasil
11	Mahasiswa	Dashboard Mahasiswa	-	Melakukan penilaian terhadap dosen	Tampil daftar form penilaian kinerja dosen	Berhasil
12	Dosen	Log In Dosen	Data Benar	Nama pengguna dan kata sandi benar	Dapat masuk ke dalam sistem halaman utama bagi dosen	Berhasil
13	Dosen	Log In Dosen	Data Salah	Nama pengguna dan kata sandi salah	Tidak dapat masuk ke halaman utama dosen, muncul pesan gagal login	Berhasil
14	Dosen	Dashboard Dosen	-	Melihat hasil penilaian	Melihat hasil penilaian	Berhasil

Semua skenario login untuk admin, mahasiswa, dan dosen menunjukkan bahwa sistem berhasil membedakan antara kredensial yang benar dan salah. Hal ini menunjukkan bahwa fitur keamanan dan akses sistem telah berfungsi dengan baik. Pengujian pada halaman-halaman administrasi untuk menambah, menghapus, dan menampilkan data dosen, mahasiswa, kriteria penilaian, bobot kriteria, dan tahun ajaran menunjukkan bahwa semua fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Data yang ditambah dan dihapus berhasil ditampilkan dengan benar, memastikan bahwa sistem dapat mengelola data dengan efisien.

5. Kesimpulan

Hasil penelitian “Perancangan Aplikasi Kepuasan Mahasiswa Terhadap Dosen Fakultas Teknik Universitas Islam Makassar Menggunakan Metode SAW” dapat disimpulkan bahwa:

1. Rancangan aplikasi kepuasan mahasiswa terhadap dosen fakultas Teknik UIM mampu memberikan solusi dalam pemetaan, pemahaman dan penilaian kinerja kepuasan mahasiswa terhadap dosen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan tampilan interface yang ramah pengguna.
2. Hasil pengujian aplikasi menggunakan blackbox testing menunjukkan bahwa fungsi input dan output bekerja dengan baik. Aplikasi ini menampilkan hasil dengan tampilan yang sederhana dan efisien, memastikan penggunaan yang mudah bagi mahasiswa dan administrator.

Daftar Pustaka

- Aldwin Nayoan. 2022. "Apa Itu CSS? Pengertian, Fungsi, Dan Contohnya." *NIAGAHOSTER BLOG*. <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-css/> (April 28, 2023).
- Eka Putria, Narti, and Nurul Azwanti. 2023. *15 Perancangan E-Commerce Pada Victory Collection Berbasis Web*.
- Fadiana Hikmawati, Dea et al. 2023. "Perancangan Website Sistem Informasi Jasa Konsultasi Pendidikan Pada PT Dinamika Tiara Universal Menggunakan Metode Waterfall." *JORAPI: Journal of Research and Publication Innovation* 1(2).
- Fikrul Ilmi Zer, Ppanw RH et al. 2022. "Analisis Model Kepuasan Mahasiswa Terhadap Cara Pengajaran Dosen Menggunakan Algoritma C4.5." *Jurnal Informatika dan Komputer* 6(1): 58–64.
- Hanafie, Ahmad, Mus mulyadin, Herlinah B, and Arifuddin. 2023. *Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis Web Pada PT Wadu Bura Jaya*. <http://jtek.ft-uim.ac.id/index.php/jtek>.
- Husain, Nursuci Putri, Siti Eti Tridarmayanti, and Mutmainnah Mutmainnah. 2022. "Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan Promosi Jabatan Pada Kantor Camat Masalle Kab. Enrekang Menggunakan Metode SAW." *ILTEK: Jurnal Teknologi* 17(01): 37–46.
- Husain, N. P. (2021). PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN MOTOR CASH DAN CREDIT BERBASIS WEB (STUDI KASUS PADA TOKO RAYA MOTOR KOTA PAREPARE). *ILTEK: Jurnal Teknologi, Volume 16, Nomor 02*, 94-101.
- Kurniawan, Rio, and Sri Lestari. "Aplikasi Simulasi Penilaian Kinerja Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Pada Institut Informatika Dan Bisnis Darmajaya."
- Mardhiyah, Nevelia Khairatul. 2023. *9 Pembuatan Website E-Commerce Khusus Tas Dengan 3d Modeling Dan Augmented Reality*.
- Naufal Akbar, Fermi et al. "Rancang Bangun Game Pengenalan Hewan Darat Pada Anak Usia Dini Beerbasis Website." 2022. <https://www.researchgate.net/publication/368476203>.
- Sukirman, Fahri el fazza, Umar Pangerang, and Jurusan Teknik Informatika. 2022. *Rancang Bangun Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web Pada SMPN 1 Maros*. <http://jtek.ft-uim.ac.id/index.php/jtek>.
- Syarifuddin, Baco, and Dewi Indriany Yusuf. 2022. *Perancangan Aplikasi E-Learning Berbasis Web Pada Fakultas Teknik Universitas Pejuang Republik Indonesia*. <http://jtek.ft-uim.ac.id/index.php/jtek>.