Journal of Artificial Intelligence and Innovative Applications
Vol. 7, No. 2, Mei 2026
ISSN : 2716-1501 | E-ISSN : 2775-4057
https://doi.org/10.32493/joaiia.v7i1.58084 | Hal : 517-531

Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hardware Server Menggunakan Metode Simple Additive Weighting

Ristian Afrianto [1], Agus Heri Yunial [2]

[1,2] Teknik Informatika,Universitas Pamulang, Jl. Surya Kencana, Pamulang, Tangerang Selatan,Indonesia, 15310, Indonesia
e-mail:[1] afritian@gmail.com, [2] dosen02525@unpam.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Received Jan 26, 2026
Revised March 08, 2026
Accepted April 17, 2026

Abstract *– The increasing use of information systems in organizations requires proper server hardware selection to ensure performance, reliability, and operational efficiency. However, server selection processes are often subjective and lack structured decision support. This study aims to design and develop a web-based Decision Support System (DSS) for server hardware selection using the Simple Additive Weighting (SAW) method at PT MSG. The system was developed using the Waterfall model, consisting of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The SAW method was applied through criteria weighting, normalization, total score calculation, and ranking of server alternatives. The results show that the developed system is capable of providing structured evaluation results, normalized data, total scores, and server hardware rankings. This system supports objective, accurate, and efficient decision-making in selecting server hardware according to operational needs.*

Keywords*: Decision Support System, SAW, Server Hardware, Server Selection*

Corresponding Author:
Ristian Afrianto
Email: afritian@gmail.com

This is an open access article under the CC BY 4.0 license.

Abstrak Indonesia – Pemilihan hardware server yang tepat menjadi faktor penting dalam mendukung kinerja dan keandalan sistem informasi organisasi. Namun, proses pemilihan server masih sering dilakukan secara subjektif dan belum didukung oleh sistem pendukung keputusan yang terstruktur. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pemilihan hardware server berbasis web menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) di PT MSG. Pengembangan sistem dilakukan dengan model Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Metode SAW diterapkan melalui tahapan penentuan bobot kriteria, normalisasi data, perhitungan skor akhir, dan perankingan alternatif server. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu menyajikan proses evaluasi dan rekomendasi hardware server secara objektif, akurat, dan sistematis. Sistem ini diharapkan dapat membantu pengambilan keputusan pemilihan hardware server sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, SAW, Hardware Server, Pemilihan Server

1. PENDAHULUAN

Komputer merupakan suatu perangkat elektronik yang dapat menerima dan mengolah data menjadi informasi, menjalankan program yang tersimpan dalam memori, serta dapat bekerja secara otomatis dengan aturan tertentu. Secara fungsional, komputer sangat besar manfaatnya dan sangat dibutuhkan oleh manusia untuk meringanin pekerjaannya. Komputer terdiri tiga komponen yaitu perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan manusia (*brainware / liveware*).

Saat ini komputer hampir dapat dijumpai di setiap kantor pemerintah, perusahaan, sekolah, dan rumah. Perkembangan teknologi komputer yang pesat, khususnya di bidang perangkat lunak, membuat Komputer menjadi semakin *user friendly* dan telah menjadikannya suatu kebutuhan bagi kalangan tertentu, misalnya kalangan bisnis. Dalam melakukan pekerjaan mereka sangat tergantung pada komputer.

Komputer tidak lagi hanya digunakan sebagai pengganti mesin tik ataupun alat hitung, namun kini juga banyak digunakan dalam membantu pembuatan keputusan penting.

Aplikasi ini memanfaatkan teknologi aplikasi sistem pendukung Keputusan yang berfungsi sebagai pengganti seseorang yang ahli dalam bidangnya. Sistem aplikasi timbul karena adanya permasalahan pada suatu bidang khusus yang spesifik dimana user menginginkan suatu solusi dari permasalahan tersebut diselesaikan dengan mendekati cara-cara dalam menyelesaikan masalah. Permasalahan waktu dan biaya merupakan permasalahan utama dirancangnya aplikasi sistem pendukung keputusan ini memanfaatkan metode *Simple Additive Weighting* yang dipadukan dengan penggunaan PHP dan database server MySQL dan dirancang berbasis web karena aplikasi berbasis web akan lebih besar manfaatnya. Metode *Simple Additive Weighting* dapat menjelaskan secara tepat tujuan apa yang dicoba untuk dipenuhi. Metode ini sesuai digunakan untuk memecahkan masalah diagnosa. Berdasarkan teknik dalam troubleshootng komputer, maka teknik *Simple Additive Weighting* adalah teknik untuk mendeteksi kesalahan pada komputer setelah dinyalakan. Sehingga mempermudah user dalam menentukan pilihan *hardware* dan *server* Berdasarkan uraian diatas penulis merancang sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat dipakai untuk pemilihan *hardware server* menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dengan bahasa pemrograman PHP menggunakan basis data yaitu MySQL yang berjudul "Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hardware Server Dengan Metode Simple Additive Weighting DI PT MSG"[1]

2. PENELITIAN YANG TERKAIT

Pada penjelasan di bawah ini terdapat beberapa penelitian relevan terkait penelitian-penelitian karya ilmiah yang berkaitan erat dengan judul yang diangkat oleh penulis. Penelitian relevan bertujuan untuk melihat pembaruan *(novelty)* dan sisi perbedaan dari penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian oleh Ida Bagus Kurniawan, I Made Candiasa, dan Kadek Yota Ernanda Aryanto (2021) berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi di Universitas Dhyana Pura Menggunakan Metode SAW, ELECTRE, dan TOPSIS". Metode SAW digunakan untuk penentuan bobot kriteria dan perangkingan awal, sedangkan metode ELECTRE dan TOPSIS digunakan sebagai pembanding hasil. Persamaan dengan penelitian penulis terletak pada penggunaan metode SAW, sedangkan perbedaannya terletak pada jumlah metode dan adanya pengujian akurasi. Penelitian oleh Dyah Herawatie dan Eto Wuryanto (2021) dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)". Penelitian ini bertujuan membantu proses seleksi mahasiswa berprestasi melalui sistem pendukung keputusan. Persamaan dengan penelitian penulis adalah penggunaan metode SAW, sedangkan perbedaannya terdapat pada objek penelitian dan tahapan penilaian.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan salah satu metode dalam Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang digunakan untuk menentukan peringkat dan memilih alternatif terbaik berdasarkan sejumlah kriteria yang telah ditentukan. Metode ini bekerja dengan cara memberikan bobot pada setiap kriteria, kemudian melakukan penjumlahan nilai setiap alternatif setelah dikalikan dengan bobot masing-masing kriteria. Proses perhitungan pada metode SAW dimulai dengan normalisasi matriks keputusan untuk menyamakan skala nilai antar kriteria. Selanjutnya, hasil normalisasi tersebut dikalikan dengan bobot kriteria, lalu dijumlahkan untuk memperoleh skor akhir dari setiap alternatif. Alternatif dengan skor tertinggi dianggap sebagai pilihan terbaik. Keunggulan metode SAW terletak pada proses perhitungannya yang sederhana, mudah dipahami, serta efisien dalam mengolah data yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Metode SAW sering digunakan dalam berbagai bidang, seperti penentuan prioritas proyek, seleksi karyawan, penilaian kinerja, hingga pengambilan keputusan dalam penyesuaian harga dan penambahan stok barang. Kesederhanaannya membuat metode ini banyak diaplikasikan pada sistem berbasis komputer, terutama ketika dibutuhkan proses perhitungan yang cepat dan transparan. [2]

3. METODE PENELITIAN

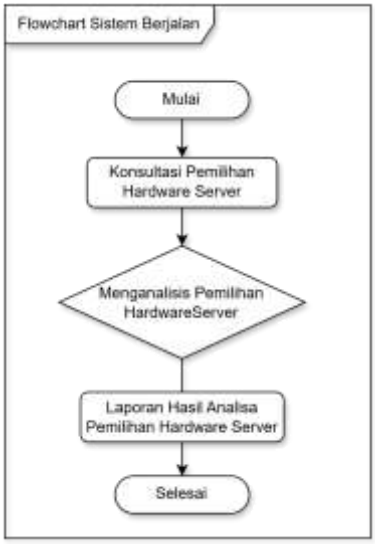
Metode ini digunakan untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai kebutuhan pemilihan hardware server, kriteria penilaian, serta data alternatif server yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW).

3.1 Metode Pengembangan Sistem

Tahapan yang akan digunakan dalam pembuatan sistem ini *adalah Waterfall Model*, yaitu salah satu model pengembangan perangkat lunak yang bersifat *linear* dan berurutan. Setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Model ini dipilih karena sesuai dengan kebutuhan pengembangan sistem yang terstruktur dan memiliki ruang lingkup yang jelas. Berikut tahapan dan penjelasannya: (1) Analisis (*Analysis*), dalam tahap ini penulis mempersiapkan dan mengumpulkan data-data yang terkait dengan kerusakan pada komputer. (2) Desain, langkah multi proses yang memusatkan kerja pada basis data, arsitek perangkat lunak, prosedur detail dan karakteristik antarmuka, agar dalam pelaksanaan pembuatan aplikasi lebih mudah dan tepat sasaran. Dalam tahap ini penulis melakukan perancangan basis data, antarmuka pengguna (user interface), antarmuka administrator. (3) kode Program atau *Implementation*, Hasil rancangan diterjemahkan ke dalam bentuk bahasa yang mudah dipahami oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP sebagai bahasa pemrograman berbasis web. (4) Pengujian (*Testing*), menguji program apakah hasilnya sudah sesuai dengan yang diharapkan, dan bebas dari kesalahan, selanjutnya menguji program demi satu kesatuan sistem. (5) Pemeliharaan (*Maintenance*), tahapan akhir metode waterfall yang biasanya merupakan tahapan terpanjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Pemeliharaan dilakukan untuk memonitor jika terdapat kesalahan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan sebelumnya, tahap pemeliharaan juga dilakukan apabila terdapat pembaharuan sistem di masa mendatang.[3]

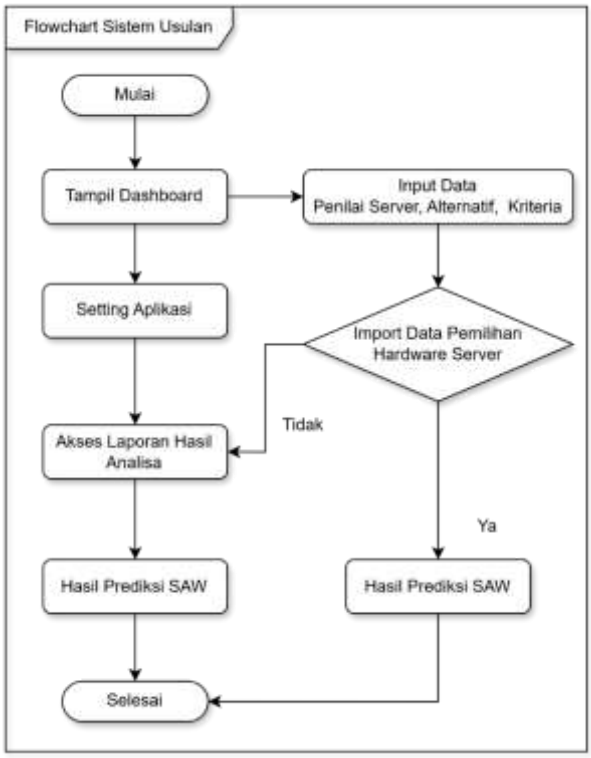
3.2 Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan tahapan penting dalam proses pengembangan sistem yang bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan pengguna, serta spesifikasi sistem yang akan dibangun. Tahapan ini dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang menyeluruh terhadap proses pemilihan *hardware* server yang selama ini berjalan, sehingga dapat dijadikan dasar dalam merancang sistem yang lebih efektif, objektif, dan terstruktur. Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan di PT MSG, proses pemilihan *hardware* server masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan metode perhitungan yang terstandarisasi. Penentuan server lebih banyak didasarkan pada pertimbangan subjektif, sehingga berpotensi menghasilkan keputusan yang kurang optimal. Selain itu, belum adanya sistem pendukung keputusan menyebabkan kesulitan dalam membandingkan beberapa alternatif server berdasarkan kriteria yang berbeda-beda. Hasil analisa tersebut menjadi dasar dalam perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan hardware server menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Sistem yang akan dibangun diharapkan mampu membantu pengguna dalam melakukan penilaian dan perangkingan server secara objektif berdasarkan kriteria dan bobot yang telah ditentukan, sehingga menghasilkan rekomendasi hardware server yang paling sesuai dengan kebutuhan PT MSG.



Gambar 3.1 Sistem Berjalan

ISSN : 2716-1501 | E-ISSN : 2775-4057
https://doi.org/10.32493/joaiia.v7i1.58084 | Hal : 517-531



Gambar 3.2 Sistem Usulan

3.3 Penentuan Data Kriteria dan Bobot

Pada penelitian ini ditetapkan lima kriteria utama yang digunakan dalam proses penilaian, yaitu kinerja prosesor (CPU), kapasitas RAM, kapasitas *storage*, keandalan server, dan biaya. Masing-masing kriteria diberikan bobot yang berbeda sesuai dengan tingkat kepentingannya dalam sistem. Total bobot seluruh kriteria bernilai 1,00, yang menunjukkan bahwa bobot telah dinormalisasi dengan baik. Adapun rincian kriteria, jenis kriteria, serta bobot yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.1

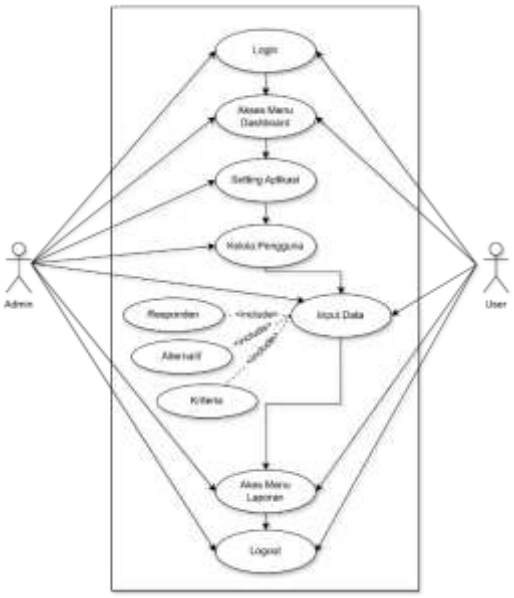
Tabel 3.1 Data Kriteria dan Bobot

No	Nama *Field*	Tipe Data	*Size*	Keterangan
1	C01	Kinerja Prosesor (CPU)	Benefit	0,30
2	C02	Kapasitas RAM	Benefit	0,20
3	C03	Kapasitas *Storage*	Benefit	0,20
4	C04	Keandalan Server	Benefit	0,20
5	C05	Biaya	*Cost*	0,10
Total				1

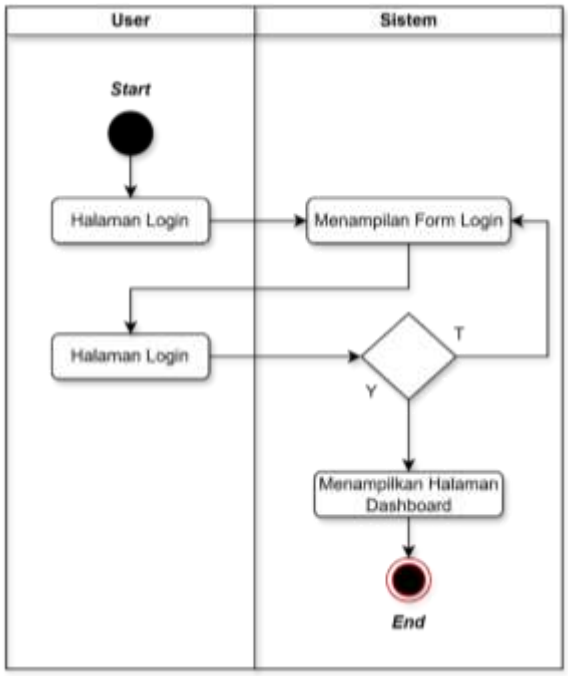
3.4 Perancangan *Unified Modelling Language* (UML)

Unified Modeling Language digunakan untuk merepresentasikan sistem perangkat lunak dari berbagai aspek, termasuk struktur, perilaku, dan interaksi antara objek. *Unified Modeling Language* atau disingkat UML terdiri dari berbagai diagram yang masing-masing merepresentasikan aspek tertentu dari sistem. *Unified Modeling Language* memberikan notasi grafis yang dapat digunakan untuk menyajikan ide dan konsep yang rumit secara visual. Hal ini mempermudah dalam melakukan pengembangan terhadap perangkat lunak untuk dapat berkomunikasi secara efektif dalam menyederhanakan pemodelan sistem yang rumit. Beberapa

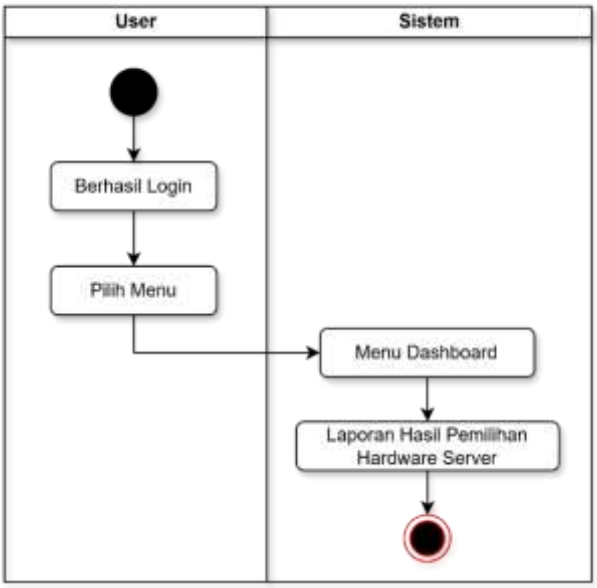
diagram *Unified Modeling Language* yang akan digunakan pada penelitian ini diantaranya: *use case diagram, class diagram, activity diagram,* dan *sequence diagram.*



Gambar 3.3 *Use Case Diagram*

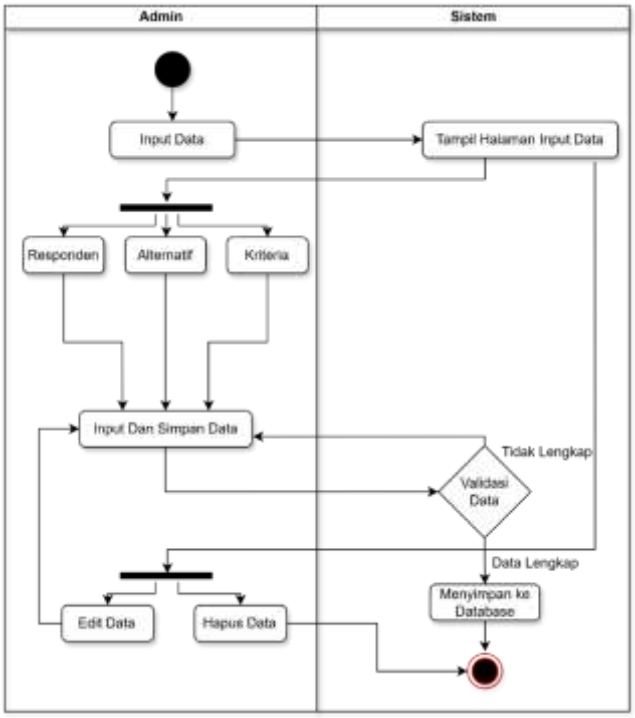


Gambar 3.4 *Activity Diagram* Melakukan *Login*



Gambar 3.5 *Activity Diagram* Akses Menu *Dashboard*

Journal of Artificial Intelligence and Innovative Applications
Vol. 7, No. 2, Mei 2026
ISSN : 2716-1501 | E-ISSN : 2775-4057
https://doi.org/10.32493/joaiia.v7i1.58084 | Hal : 517-531

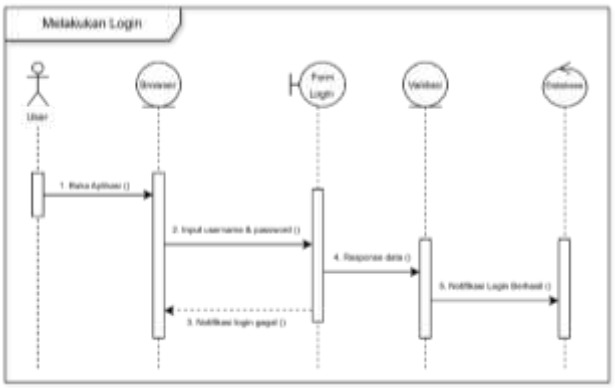


Gambar 3.6 *Activity Diagram* Melakukan Proses Input Data

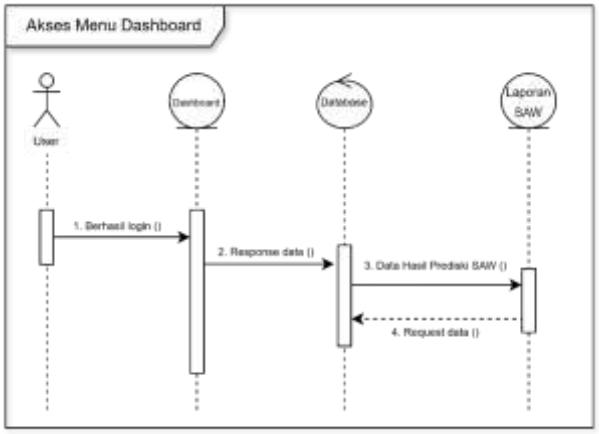
Gambar 3.7 *Activity Diagram* Melakukan Input Penilaian Hardware Server

3.5 *Sequence Diagram*

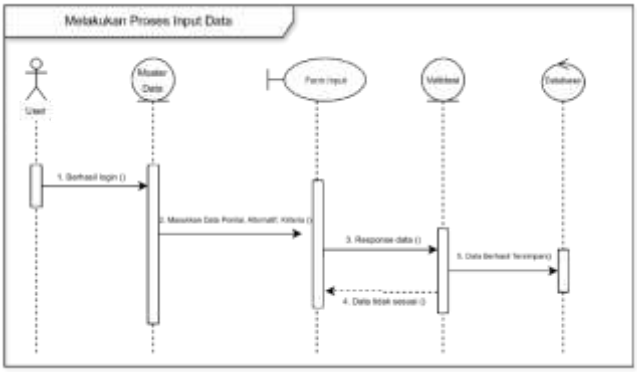
Berikut ini beberapa hasil rancangan *sequence diagram* pada usulan sistem yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



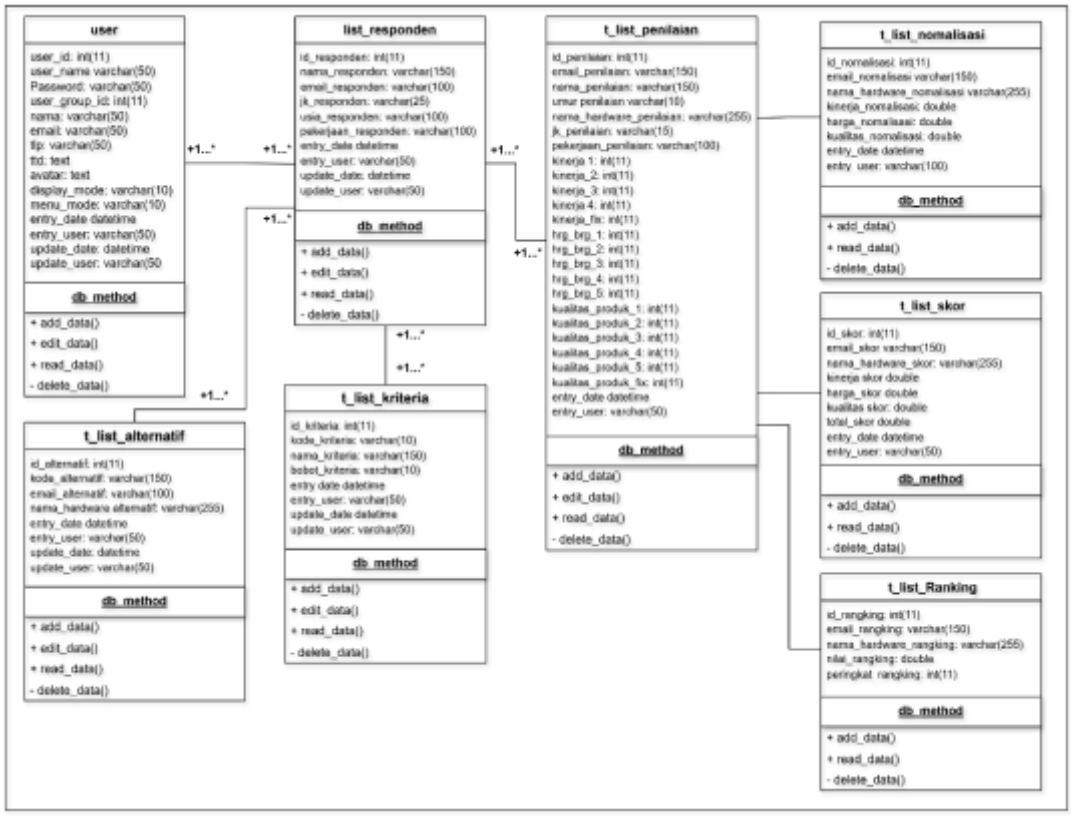
Gambar 3.8 *Sequence Diagram* Melakukan *Login*



Gambar 3.9 *Sequence Diagram* Akses Menu *Dashboard*



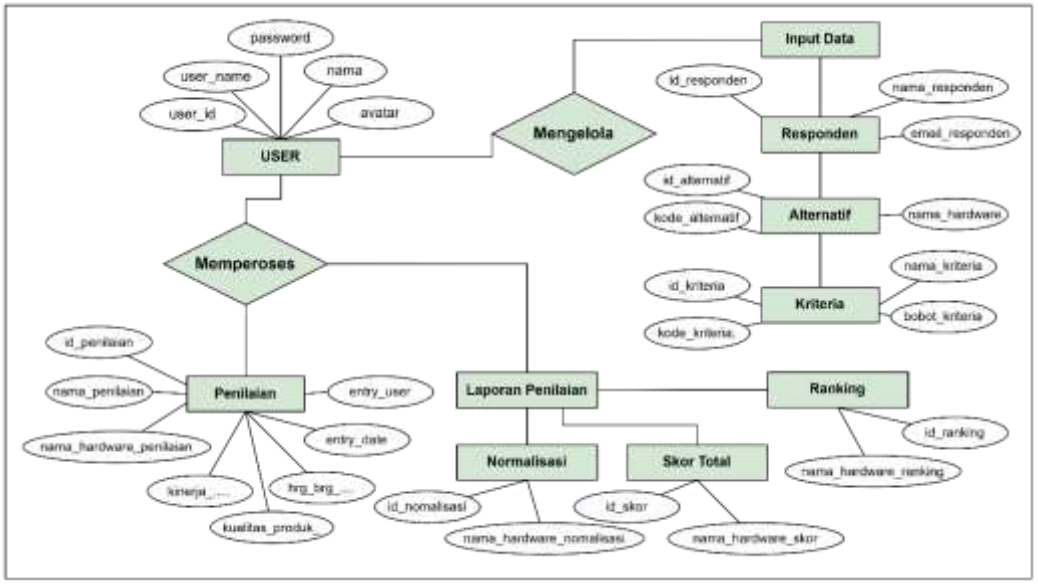
Gambar 3.10 *Sequence Diagram* Input Data



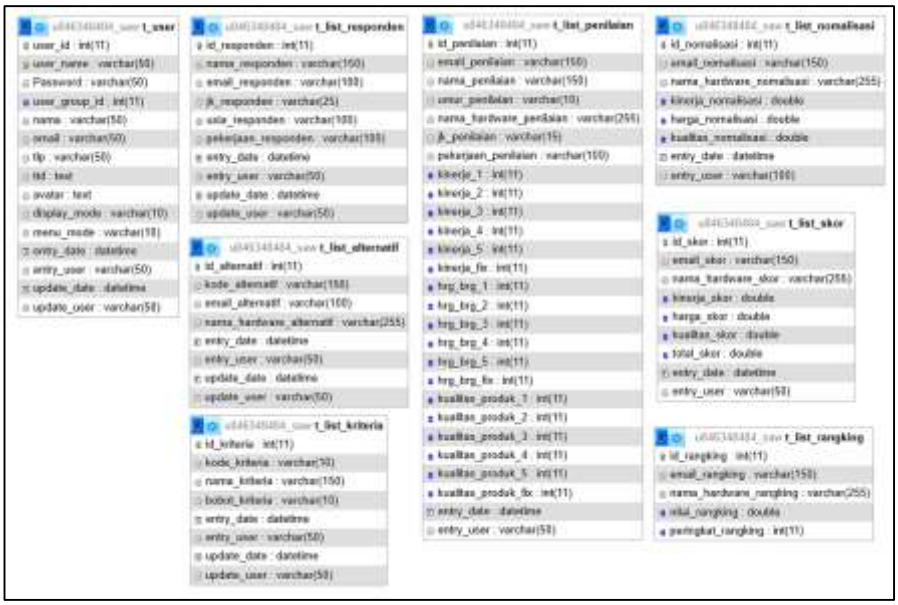
Gambar 3.11 *Class Diagram*

3.6 Perancangan Basis Data

Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa *PHP* dan *MySQL* sebagai *database* yang kemudian dapat mengatasi kelemahan yang ditemukan pada sistem yang sudah ada dan untuk menentukan parameter data yang diperlukan untuk mendukung perancangan sistem yang berbeda. Perancangan basis data melibatkan pengorganisasian data sesuai dengan model basis data. Perancangan menentukan data apa yang akan disimpan dan bagaimana elemen data saling berhubungan satu sama lain.



Gambar 3.12 *Entity Relationship Diagram* (ERD)



Gambar 3.13 *Logical Record Structure*

3.7 Perancangan *User Interface*

Perancangan *user interface* dilakukan untuk memberikan gambaran visual dari aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan *hardware* server menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang akan dikembangkan. User interface berfungsi sebagai media interaksi antara pengguna (Admin dan *User*) dengan sistem, sehingga proses pengelolaan data server, penginputan kriteria dan penilaian, serta penampilan hasil perhitungan dan perangkingan dapat dilakukan secara mudah, terstruktur, dan efisien. Rancangan user interface pada penelitian ini dibuat menggunakan perangkat lunak draw.io sebagai acuan dalam tahap implementasi sistem.

Gambar 3.14 Rancangan *User Interface Login*

Gambar 3.15 Rancangan *User Interface* Menu *Dashboard*

ISSN : 2716-1501 | E-ISSN : 2775-4057
https://doi.org/10.32493/joaiia.v7i1.58084 | Hal : 517-531

Gambar 3. 16 Rancangan *User Interface* Menu Laporan Data Penilaian

3.7 Parameter Pengujian *White Box*

Pengujian *White Box* dilakukan untuk menguji logika internal dan alur proses pada sistem pendukung keputusan pemilihan *hardware* server menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Pengujian ini difokuskan pada struktur program, alur kontrol, serta proses perhitungan yang terdapat pada setiap modul sistem, khususnya modul pengolahan data kriteria, normalisasi nilai, perhitungan skor total, dan proses perangkingan *hardware* server. Pengujian dilakukan dengan menelusuri alur logika program, memastikan setiap kondisi, perulangan, dan proses perhitungan berjalan sesuai dengan algoritma SAW yang telah ditentukan. Hasil pengujian *White Box* menunjukkan bahwa seluruh alur program dan logika perhitungan telah berjalan dengan benar, tidak ditemukan kesalahan logika, serta sistem mampu menghasilkan *output* perangkingan *hardware* server yang akurat dan konsisten sesuai dengan *data input* yang diberikan.

3.8 Parameter Pengujian *Black Box*

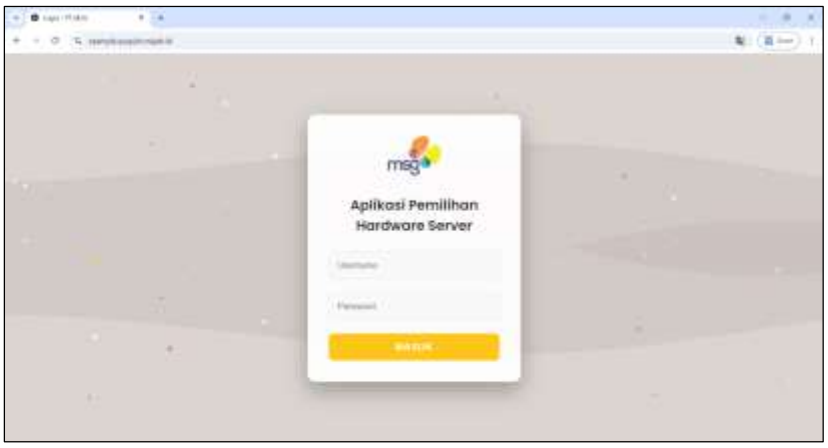
Pengujian *Black Box* dilakukan untuk memastikan bahwa sistem pendukung keputusan pemilihan hardware server berbasis web dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan rancangan sistem. Pengujian ini menitikberatkan pada pemeriksaan fungsionalitas sistem berdasarkan kesesuaian antara data masukan (*input*) dan keluaran (*output*) yang dihasilkan, tanpa memperhatikan struktur internal atau kode program. Setiap fitur utama sistem diuji melalui skenario penggunaan yang telah ditentukan, meliputi proses *login*, pengelolaan data *hardware* server, kriteria dan nilai penilaian, proses perhitungan SAW, penampilan hasil skor dan perangkingan, hingga proses *logout*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik dan mampu mendukung proses pengambilan keputusan pemilihan *hardware* server secara objektif dan sistematis.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Program

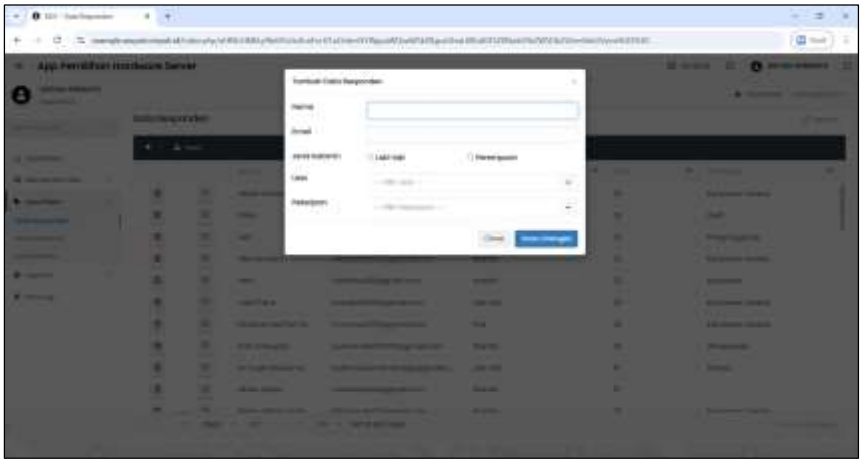
Berikut ini adalah hasil beberapa rancangan program pada usulan sistem yang telah dibuat. Aplikasi sistem ini dijalankan pada lingkungan lokal menggunakan perangkat lunak XAMPP. XAMPP menyediakan berbagai modul tambahan seperti *phpMyAdmin* untuk pengelolaan basis data dan OpenSSL untuk keamanan, yang memudahkan pengembang dalam mengelola dan mengamankan aplikasi *web* secara lokal dengan melibatkan *browser* Chrome saat dijalankan.

ISSN : 2716-1501 | E-ISSN : 2775-4057
https://doi.org/10.32493/joaiia.v7i1.58084 | Hal : 517-531

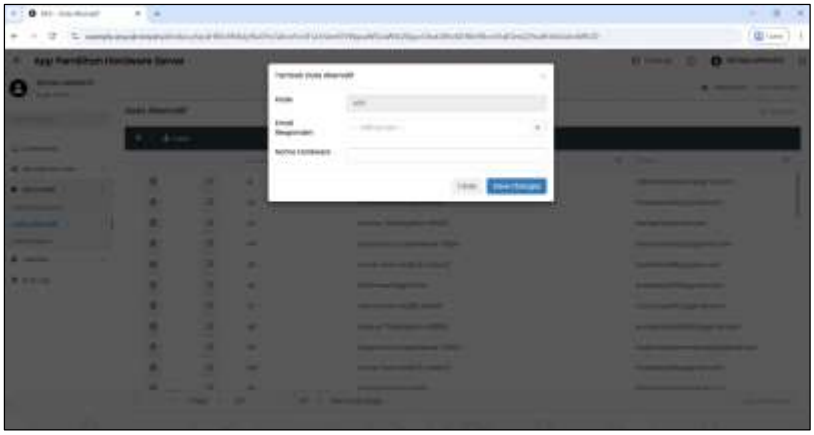


Gambar 4.1 Halaman Program *Login* Pengguna

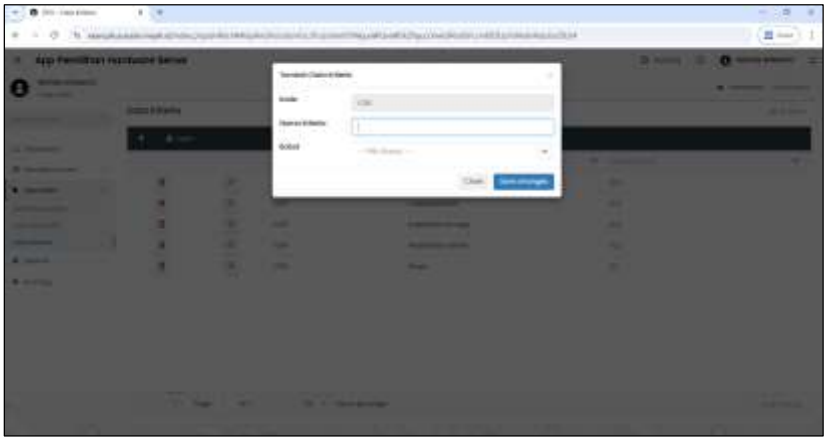
Gambar 4.2 Halaman *Dashboard* Admin



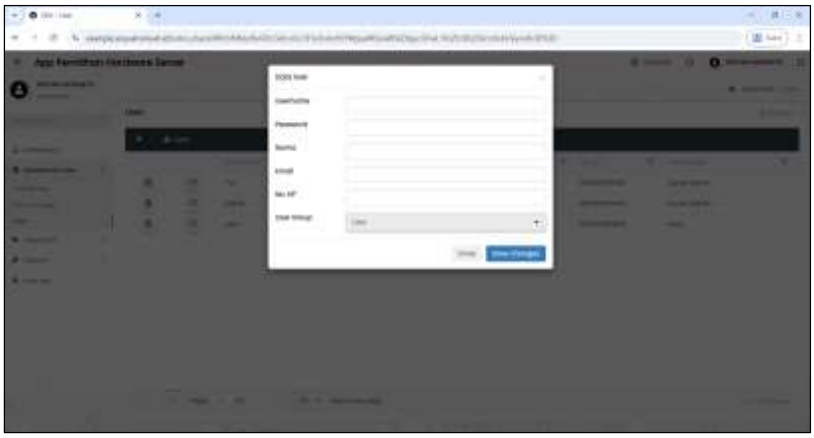
Gambar 4.3 *Form Input* Data Responden



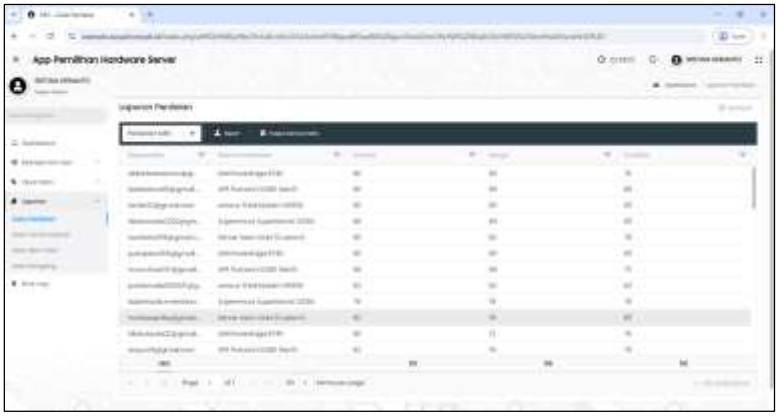
Gambar 4.4 *Form Input* Data Alternatif



Gambar 4.5 *Form Input* Data Kriteria



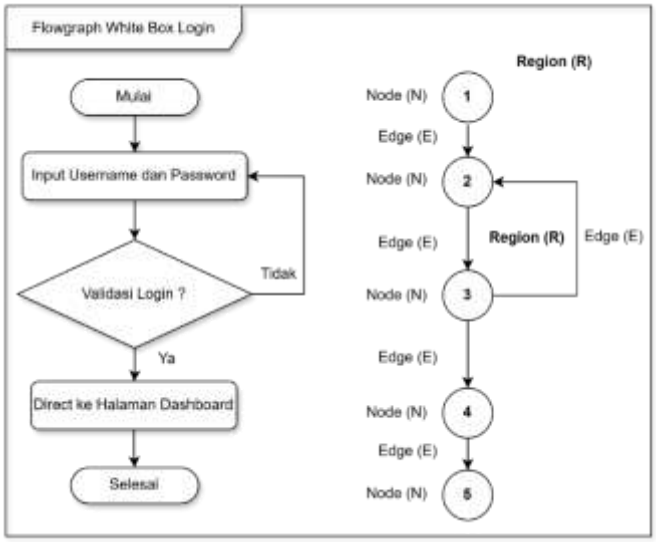
Gambar 4.6 *Form Input Data User*



Gambar 4.7 *Output* Laporan Hasil Data Penilaian

Gambar 4.8 *Output* Laporan Hasil Data Ternormalisasi

Gambar 4.9 *Output* Laporan Hasil Data Skor Total



Gambar 4.10 *Flowchart* dan *Flowgraph Login*

Kesimpulannya, untuk jumlah *Region* (R) adalah 2.

1. Kemudian untuk keseluruhan *independent path* atau jumlah jalur independen pada *flowgraph* Gambar 4.12 diatas adalah sebagai berikut:
   Path 1 = **1 – 2 – 3 – 4 – 5**
   Path 2 = **1 – 2 – 3 – 2 – 3 – 4 – 5**

Tabel 4.1 Skenario Pengujian *Black Box Login*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Memasukkan username dan password yang valid	Sistem menerima data login dan menampilkan halaman dashboard	Sesuai	**Valid**
2	Memasukkan username atau password yang tidak valid	Sistem menolak login dan menampilkan pesan kesalahan	Sesuai	**Valid**
3	Mengosongkan salah satu field login	Sistem menampilkan peringatan pengisian data	Sesuai	**Valid**
4	Login sesuai hak akses (Admin/User)	Sistem menampilkan menu sesuai peran pengguna	Sesuai	**Valid**

5. KESIMPULAN

Kesimpulan Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dari awal hingga akhir pada "Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hardware Server Dengan Metode *Simple Additive Weighting* Di PT MSG)", maka diperoleh beberapa hal terkait hasil kesimpulan yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Sistem pendukung keputusan pemilihan hardware server berbasis web berhasil dibangun dan dapat membantu pengguna dalam proses pengambilan keputusan secara lebih objektif.
b. Metode Simple Additive Weighting (SAW) dapat diterapkan dengan baik untuk melakukan perhitungan nilai, normalisasi, dan perangkingan hardware server berdasarkan kriteria yang ditentukan.

c. Sistem mampu menghasilkan rekomendasi hardware server terbaik berdasarkan nilai skor total dan urutan peringkat yang dihasilkan dari metode SAW.

DAFTAR PUSTAKA

[1] K. Adra, M. Mahardi, N. C. Setiyono, dan S. R. Wicaksono, "Analisis pendukung keputusan pemilihan investasi TI menggunakan metode TOPSIS (studi kasus: investasi server)," vol. 2, no. 1, pp. 71–78, 2022.
[2] "Sistem pendukung keputusan pemilihan mahasiswa berprestasi di Universitas Dhyana Pura menggunakan metode AHP dan TOPSIS," vol. 1, pp. 22–33, 2019.
[3] F. Ariani, M. Fahmi, dan A. Taufik, "Framework for the application system thinking (FAST) pada INTI Nusa Mandiri," vol. 14, no. 1, pp. 21–26, 2019.
[4] L. Artikel, I. Komputer, D. Wintana, D. Pribadi, dan M. Y. Nurhadi, "Analisis perbandingan efektifitas white-box testing dan black-box testing," vol. 2, no. 1, pp. 8–16, 2022.
[5] Z. F. Azzahra dan A. D. Anggoro, "Analisis teknik entity-relationship diagram dalam perancangan database: Sebuah literature review," *INTECH (Informatika dan Teknologi)*, vol. 3, no. 2, pp. 70–74, 2022.
[6] "Direktori karya pustaka melalui jurnal gema pustakawan," *Jurnal Gema Pustakawan*, vol. 9, no. 2, pp. 84–99, 2021.
[7] A. S. Editya dan N. Kurniati, "Performa mikro server pada studi kasus sistem CBT (Computer Based Test) di jaringan LAN (Local Area Network)," vol. 10, no. 3, pp. 172–176, 2020.
[8] M. Y. Haffandi, B. Hendrik, dan T. Informatika, "Analisa metode sistem pendukung keputusan dalam konteks perusahaan: Systematic literature review," vol. 0738, no. 4, pp. 6463–6471, 2024.
[9] D. Herawatie dan E. Wuryanto, "Sistem pendukung keputusan pemilihan mahasiswa berprestasi dengan metode fuzzy TOPSIS," vol. 3, no. 2, 2017.
[10] M. Jasri, G. A. Azam, M. A. Hidayatullah, dan M. A. Hesan, "Analisis kebutuhan dan strategi pemeliharaan server dalam meningkatkan kinerja administrasi dan pembelajaran di SMAN 1 Paiton," vol. 13, no. 3.
[11] Z. Fatah dan S. S. Badriyah, "Sistem pendukung keputusan pemilihan siswa berprestasi pada MI Al- menggunakan metode SAW," *Jurnal Kecerdasan Buatan, Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 6, no. 2, pp. 223–231, 2025.
[12] "Sistem pendukung keputusan penentuan karyawan berprestasi menggunakan metode Simple Additive Weighting," vol. 9, no. 1, pp. 34–41, 2021.
[13] "Perancangan sistem informasi manajemen bengkel berbasis web (studi kasus: Bengkel Anugrah)," vol. 3, no. 1, pp. 141–150, 2020.
[14] A. Tantoni, M. Taufan, A. Zaen, dan W. Bagye, "Berdasarkan penyesuaian skalabilitas jaringan (studi kasus: STMIK Lombok)," vol. 3, no. 1, pp. 24–34, 2020.
[15] "Analisis kinerja web server berbasis Linux," vol. 5, no. 1, pp. 35–44, 2025.
[16] "Perancangan dan analisis kinerja private cloud computing dengan layanan Infrastructure-as-a-Service (IAAS)," vol. 8, no. 2, pp. 165–176, 2014.
[17] A. Widya, M. Gaffar, dan S. W. Samsul, "Sistem rekomendasi pemilihan hardware komputer menggunakan metode item-based collaborative filtering," vol. 14, pp. 284–292, Apr. 2025.
[18] Y. D. Wijaya dan M. W. Astuti, "Pengujian blackbox sistem informasi penilaian kinerja karyawan PT INKA (Persero) berbasis equivalence partitions," *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 1, p. 22, 2021, doi: 10.32502/digital.v4i1.3163.
[19] I. Zakaria, G. Indah Marthasari, dan I. Nuryasin, "Penerapan metode Simple Additive Weighting (SAW) pada sistem pendukung keputusan pemilihan bidang minat oleh mahasiswa," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 9, no. 3, pp. 5267–5274, 2025, doi: 10.36040/jati.v9i3.13737.