

DIGITAL MENU PERSONALIZATION SYSTEM UNTUK Mendukung CUSTOMER EXPERIENCE PADA MIE GACOAN CABANG SAMPIT

Yesy Noviyani¹, Minarni², Bintang Rahmat Saputra³

^{1,2,3}Program Studi Bisnis Digital, Universitas Darwan Ali), Jl.Batu Berlian No. 10, Sampit, Indonesia, 74325

***Email korespondensi:** minarni2512@unda.ac.id

Received: 27 05 2026 – Revised: 29 07 2026 - Accepted: 04 08 2026 - Published: 05 08 2026

Abstrak. Perkembangan industri kuliner *modern* menghadirkan beragam pilihan menu yang memberikan lebih banyak alternatif bagi pelanggan, namun juga meningkatkan kompleksitas dalam menentukan menu yang sesuai dengan preferensi pribadi. Kondisi tersebut semakin dirasakan pada restoran yang menerapkan konsep *self-service*, di mana pelanggan harus menentukan pilihan menu secara mandiri dengan mempertimbangkan preferensi rasa, tingkat kepedasan, kisaran harga, alergi makanan, dan jumlah pengunjung. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun *Digital Menu Personalization System* berbasis *web* untuk membantu pengguna memperoleh rekomendasi menu yang sesuai dengan preferensinya. Pengembangan sistem mengadopsi karakteristik menu yang tersedia pada Mie Gacoan Cabang Sampit sebagai studi kasus penerapan konsep personalisasi menu. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian *Black Box Testing*, serta evaluasi pengguna menggunakan *User Acceptance Test* (UAT). Aplikasi dibangun menggunakan *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript* dengan menerapkan *Rule-Based Recommendation System* yang menghasilkan rekomendasi berdasarkan preferensi pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional dengan tingkat keberhasilan 100% berdasarkan pengujian *Black Box Testing*. Selain itu, hasil *User Acceptance Test* memperoleh nilai rata-rata sebesar **78,93%**, yang menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat penerimaan pengguna yang baik. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan mampu membantu pengguna memperoleh rekomendasi menu secara lebih cepat, mudah, dan sesuai dengan preferensi yang dimiliki sehingga dapat menjadi alternatif pendukung dalam proses pengambilan keputusan pemilihan menu pada layanan kuliner berbasis digital.

Kata kunci: *Customer Experience, Digital Menu, Menu Personalization, Rule-Based Recommendation System, Recommendation System.*

PENDAHULUAN

Industri kuliner di Indonesia terus berkembang seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat yang menjadikan aktivitas makan di luar rumah tidak hanya sebagai kebutuhan, tetapi juga sebagai bagian dari pengalaman sosial dan rekreasi. Salah satu jenis makanan yang memiliki tingkat konsumsi tinggi di Indonesia adalah produk berbasis mi. Berdasarkan data dari *World Instant Noodles Association*, Indonesia menempati peringkat kedua sebagai negara dengan konsumsi mi instan terbesar di dunia pada tahun 2024 dengan jumlah konsumsi mencapai 14,68 miliar porsi per tahun (*World Instant Noodles Association (WINA)*, 2024). Tingginya minat masyarakat terhadap makanan berbasis mi menunjukkan

bahwa menu berbahan dasar mi memiliki pasar yang sangat besar dan digemari oleh berbagai kalangan.

Seiring dengan perkembangan usaha kuliner *modern*, semakin banyak restoran yang menawarkan variasi menu, minuman, dan paket makanan yang beragam. Kondisi tersebut memberikan lebih banyak pilihan kepada pelanggan, namun juga menimbulkan tantangan dalam menentukan menu yang paling sesuai dengan preferensi masing-masing. Pelanggan sering kali membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memilih menu karena harus mempertimbangkan cita rasa, kisaran harga, kandungan bahan makanan, kebutuhan diet, maupun jumlah orang yang datang bersama. Permasalahan tersebut juga dapat dijumpai pada masyarakat di Kabupaten Kotawaringin Timur yang mengalami pertumbuhan aktivitas ekonomi dan konsumsi masyarakat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, Kabupaten Kotawaringin Timur memiliki jumlah penduduk yang terus meningkat dan didominasi oleh kelompok usia produktif (Badan Pusat Statistik Kabupaten Kotawaringin Timur, 2024). Pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi tersebut berpotensi meningkatkan konsumsi masyarakat, termasuk pada sektor kuliner *modern*. Oleh karena itu, diperlukan media *digital* yang dapat membantu pelanggan menentukan menu yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhannya secara lebih cepat dan tepat.

Customer experience (CX) atau pengalaman pelanggan merupakan keseluruhan interaksi dan persepsi pelanggan selama berinteraksi dengan suatu produk, layanan, maupun merek. Pengalaman tersebut bersifat holistik karena mencakup berbagai aspek, antara lain aspek fisik, emosional, sensorik, kognitif, sosial, dan symbol (Bunyamin, 2025). Dalam konteks layanan kuliner, *customer experience* tercermin dari pengalaman pelanggan dalam memperoleh informasi, menentukan pilihan menu, melakukan pemesanan, hingga menerima layanan. *Customer experience* dapat dikatakan baik ketika pelanggan merasakan kemudahan, kenyamanan, dan kepuasan selama proses tersebut, sedangkan pengalaman pelanggan dapat menurun ketika pelanggan mengalami kesulitan, kebingungan, atau hambatan dalam memperoleh layanan yang sesuai dengan kebutuhannya. Dengan demikian, kemudahan pelanggan dalam memperoleh informasi dan menentukan menu yang sesuai dengan preferensinya menjadi salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam menciptakan pengalaman pelanggan yang positif.

Permasalahan pemilihan menu tersebut menjadi semakin relevan pada restoran yang menerapkan konsep *self-service*, di mana pelanggan menentukan pilihan menu secara mandiri tanpa adanya rekomendasi langsung dari petugas selama proses pemesanan. Kondisi

ini menuntut pelanggan untuk memahami karakteristik menu yang tersedia agar dapat memilih menu yang sesuai dengan preferensinya. Bagi pelanggan baru atau pelanggan yang belum familiar dengan menu yang ditawarkan, proses tersebut sering kali menimbulkan kebingungan dalam menentukan pilihan. Salah satu restoran yang menerapkan konsep tersebut adalah Mie Gacoan Cabang Sampit yang menawarkan beragam pilihan menu, tingkat kepedasan, minuman, dan paket makanan. Berdasarkan observasi awal, pelanggan baru maupun pelanggan yang belum mengenal karakteristik menu sering mengalami kesulitan dalam menentukan pilihan yang sesuai dengan preferensinya. Kondisi tersebut berpotensi memperpanjang proses pemesanan dan mengurangi pengalaman pelanggan (*Customer Experience*).

Beberapa penelitian telah mengembangkan sistem rekomendasi maupun sistem pendukung keputusan dalam bidang makanan dengan berbagai pendekatan. Penelitian oleh Satrio Utomo menerapkan *Rule Based System* untuk memberikan rekomendasi konsumsi buah berdasarkan kondisi tubuh pengguna. Sistem tersebut memanfaatkan aturan (*rules*) yang dibangun dari gejala atau kondisi kesehatan sehingga mampu membantu pengguna dalam menentukan konsumsi buah yang sesuai (Utomo et al., 2025). Penelitian lain menerapkan metode *Weighted Product* untuk menghasilkan rekomendasi makanan diet rendah garam melalui proses perangkingan berdasarkan beberapa kriteria nutrisi (Tasia et al., 2024). Selanjutnya, Desky et al. (2026) mengembangkan sistem rekomendasi makanan diet menggunakan pendekatan *Hybrid Content-Based Filtering* dan *Collaborative Filtering* untuk meningkatkan relevansi hasil rekomendasi sesuai preferensi pengguna (Desky et al., 2026). Sementara itu, Syaifudin et al. (2024) mengembangkan sistem rekomendasi menu makanan menggunakan *Content-Based Filtering* dengan *Jaccard Similarity* serta *Item-Based Collaborative Filtering* dengan *Cosine Similarity* untuk menghasilkan rekomendasi resep berdasarkan persediaan bahan dan preferensi pengguna (Syaifudin et al., 2024). Berdasarkan hasil telaah penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini menerapkan *Rule-Based Recommendation System* pada aplikasi berbasis *web* untuk menghasilkan rekomendasi menu Mie Gacoan berdasarkan preferensi pengguna, meliputi tingkat kepedasan, kisaran harga, jenis menu, alergi makanan, dan jumlah pengunjung. Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan rekomendasi yang sesuai dengan karakteristik menu dan preferensi pengguna melalui aturan-aturan yang telah ditetapkan.

Pengalaman pelanggan tidak hanya berkaitan dengan persepsi dan kepuasan pelanggan, tetapi juga memiliki keterkaitan dengan kinerja bisnis. Penelitian Dharsono dan Arifin (2023) menunjukkan bahwa *customer experience* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *financial performance* pada layanan perbankan digital di Indonesia (Dharsono & Arifin, 2023). Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pengalaman pelanggan dapat menjadi salah satu faktor yang mendukung pencapaian kinerja bisnis. Dalam konteks layanan kuliner, peningkatan kemudahan dan kenyamanan pelanggan dalam proses pemilihan menu dapat menjadi salah satu upaya untuk mendukung pengalaman pelanggan yang lebih baik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun *Digital Menu Personalization System* berbasis web untuk membantu masyarakat atau calon pelanggan memperoleh rekomendasi menu yang sesuai dengan preferensi pribadi. Mie Gacoan Cabang Sampit dipilih sebagai studi kasus karena menawarkan variasi menu yang beragam sehingga sesuai untuk penerapan konsep personalisasi menu. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu membantu pengguna menentukan pilihan menu secara lebih cepat, tepat, dan sesuai dengan preferensinya, serta berpotensi mendukung peningkatan *customer experience* dalam proses pemesanan makanan.

MASALAH

Keberagaman menu yang ditawarkan oleh restoran *modern* memberikan lebih banyak pilihan kepada pelanggan, namun pada saat yang sama meningkatkan kompleksitas dalam menentukan menu yang sesuai dengan preferensi masing-masing. Perbedaan preferensi rasa, tingkat kepedasan, kisaran harga, alergi makanan, serta jumlah pengunjung menjadi faktor yang memengaruhi proses pengambilan keputusan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan pelanggan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menentukan menu yang sesuai dengan kebutuhannya.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan sistem rekomendasi berbasis *web* yang dapat membantu pengguna memperoleh rekomendasi menu secara cepat dan sesuai dengan preferensinya. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan *Digital Menu Personalization System* berbasis *web* yang mampu memberikan rekomendasi menu berdasarkan karakteristik dan kebutuhan pengguna.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun *Digital Menu Personalization System* untuk membantu pengguna memilih menu sesuai dengan preferensi rasa, tingkat kepedasan, kisaran harga, alergi makanan, dan jumlah pengunjung?
2. Bagaimana tingkat keberhasilan fungsi sistem yang dikembangkan berdasarkan hasil pengujian *Black Box Testing*?
3. Bagaimana tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem berdasarkan hasil *User Acceptance Test (UAT)*?

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem untuk merancang dan membangun *Digital Menu Personalization System* berbasis *web* yang bertujuan membantu pengguna dalam memperoleh rekomendasi menu sesuai dengan preferensi yang dimiliki. Sistem dikembangkan dengan menerapkan *Rule-Based Recommendation System*, yaitu pendekatan yang menghasilkan rekomendasi berdasarkan aturan (*rules*) yang disusun sesuai karakteristik menu dan preferensi pengguna.

Tahapan penelitian dilakukan secara sistematis melalui lima tahap yang saling berurutan, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, pengujian sistem, dan evaluasi pengguna. Alur pelaksanaan penelitian tersebut ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

Berdasarkan alur pada Gambar 1, setiap tahapan penelitian dijelaskan sebagai berikut.

1. Analisis Kebutuhan

Tahap ini dilakukan melalui observasi terhadap karakteristik menu serta proses pemilihan menu pada objek penelitian. Selain itu dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna dan penentuan kriteria rekomendasi yang meliputi preferensi rasa, tingkat kepedasan, kisaran harga, alergi makanan, dan jumlah pengunjung.

2. Perancangan Sistem

Tahap perancangan meliputi penyusunan alur proses sistem, perancangan antarmuka pengguna (*user interface*), serta struktur logika sistem. Aturan (*rules*) disusun berdasarkan kombinasi setiap kriteria preferensi pengguna dan karakteristik menu sehingga membentuk dasar proses pengambilan keputusan dalam menghasilkan rekomendasi.

3. Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi, rancangan sistem diwujudkan menjadi aplikasi berbasis web menggunakan *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript*. Logika rekomendasi kemudian diimplementasikan berdasarkan aturan (*rules*) yang telah disusun sehingga sistem mampu menghasilkan rekomendasi secara otomatis sesuai preferensi pengguna.

4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional. Pengujian dilakukan terhadap seluruh fitur utama sistem, mulai dari proses input preferensi hingga keluaran rekomendasi menu yang dihasilkan.

5. Evaluasi Pengguna

Evaluasi dilakukan menggunakan *User Acceptance Test (UAT)* untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan. Pengguna diminta mencoba aplikasi kemudian memberikan penilaian terhadap kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, kesesuaian rekomendasi menu, serta manfaat sistem dalam membantu proses pemilihan menu.

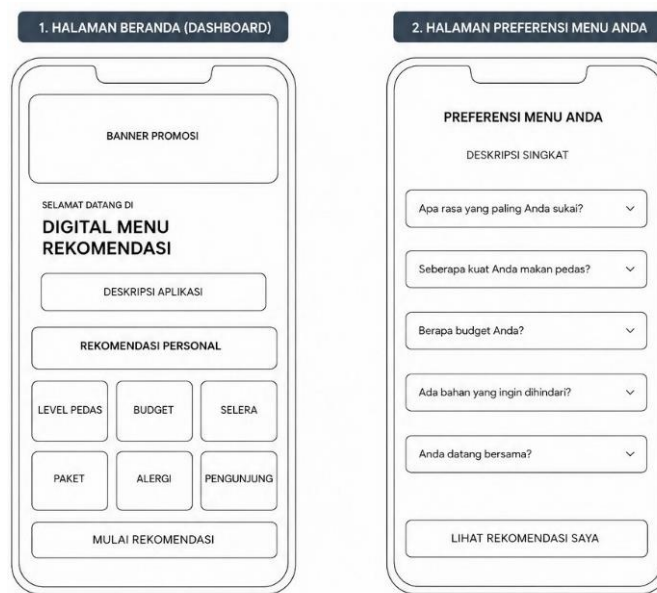
Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, studi literatur, dan penyebaran kuesioner. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi karakteristik menu serta proses pemilihan menu pada objek penelitian. Studi literatur dilakukan untuk memperoleh referensi terkait sistem rekomendasi dan personalisasi menu. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data hasil pengujian pengguna. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Hasil *Black Box Testing* dianalisis berdasarkan

jumlah fungsi yang berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem. Sementara itu, hasil *User Acceptance Test* dianalisis menggunakan persentase tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan. Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah, dengan objek studi kasus berupa variasi menu yang tersedia pada Mie Gacoan Cabang Sampit. Kegiatan penelitian dilaksanakan selama periode Maret sampai Juni 2026 yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan evaluasi system.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Digital Menu Personalization System

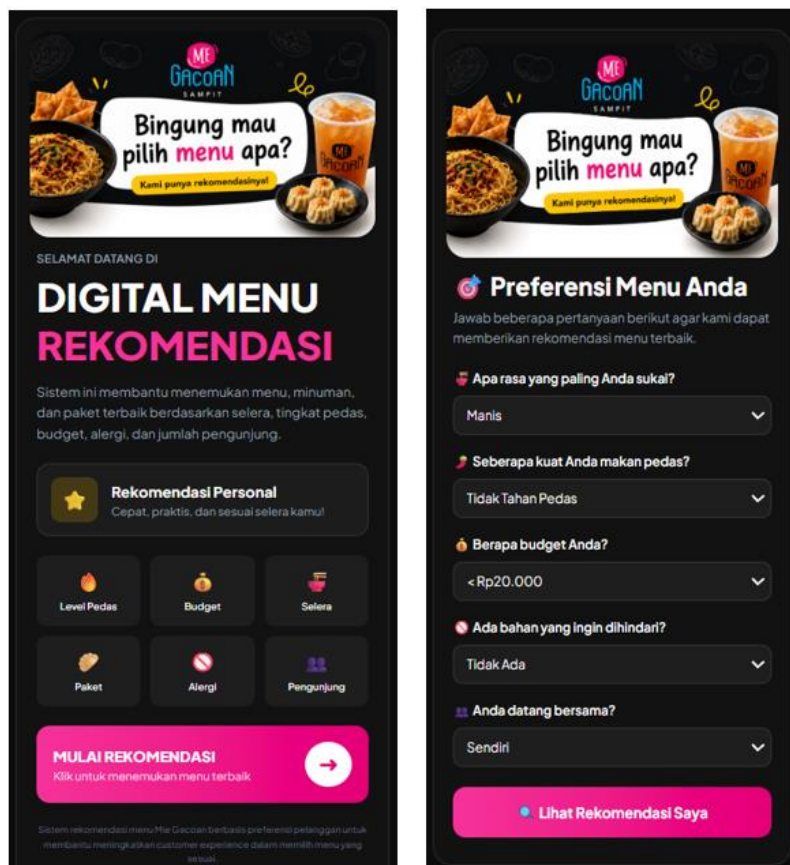
Berdasarkan kebutuhan sistem dan kriteria preferensi pengguna yang telah diidentifikasi, selanjutnya dilakukan perancangan antarmuka sebagai gambaran awal struktur dan alur interaksi sistem. Perancangan ini dituangkan dalam bentuk *wireframe* yang menggambarkan halaman beranda dan halaman pengisian preferensi pengguna sebagai dasar dalam proses implementasi antarmuka *Digital Menu Personalization System*. Desain awal tersebut ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2 Desain Awal (*Wireframe*) *Digital Menu Personalization System*

Digital Menu Personalization System yang dikembangkan merupakan aplikasi berbasis web yang dirancang untuk membantu pengguna memperoleh rekomendasi menu berdasarkan preferensinya. Sistem menerapkan *Rule-Based Recommendation System* dengan

mempertimbangkan beberapa kriteria, yaitu preferensi rasa, tingkat kepedasan, kisaran harga, alergi makanan, dan jumlah pengunjung. Berdasarkan kriteria tersebut, pengguna mengisi preferensi melalui antarmuka yang telah dirancang, kemudian sistem memproses pilihan tersebut menggunakan aturan (*rules*) yang telah ditentukan untuk menghasilkan rekomendasi menu. Hasil implementasi dari rancangan antarmuka tersebut diwujudkan dalam bentuk aplikasi berbasis web yang terdiri atas halaman utama dan halaman input preferensi. Implementasi kedua antarmuka tersebut ditunjukkan pada Gambar 3.



(a) Halaman Utama

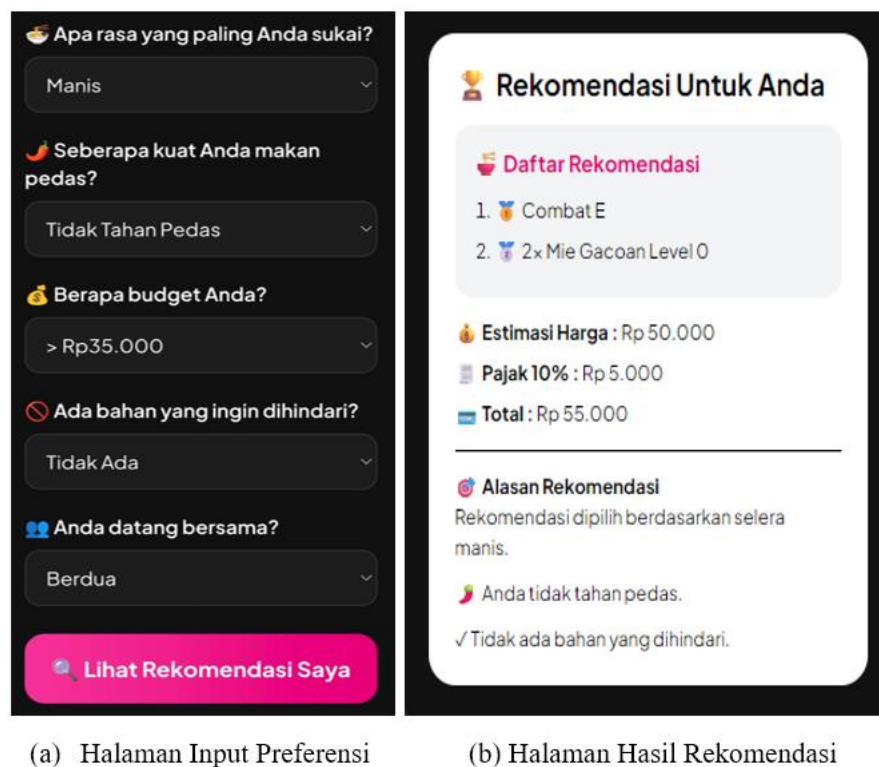
(b) Halaman Input Preferensi

Gambar 3 Implementasi Digital Menu Personalization System:
(a) Halaman Utama dan (b) Halaman Input Preferensi

Gambar 3 menunjukkan implementasi antarmuka *Digital Menu Personalization System*. **Gambar 3(a)** merupakan halaman utama yang menampilkan informasi mengenai tujuan sistem serta fitur-fitur yang tersedia. Pengguna dapat memulai proses rekomendasi dengan menekan tombol "**Mulai Rekomendasi**". Selanjutnya pengguna diarahkan ke halaman input preferensi seperti ditunjukkan pada **Gambar 3(b)**. Pada halaman ini pengguna

menentukan preferensi yang akan digunakan sebagai dasar rekomendasi, meliputi preferensi rasa, tingkat kepedasan, kisaran harga, alergi makanan, dan jumlah pengunjung.

Setelah seluruh preferensi dipilih, sistem memproses data menggunakan aturan (*rules*) yang telah disusun pada tahap perancangan. Hasil proses tersebut ditampilkan dalam bentuk rekomendasi menu yang sesuai dengan preferensi pengguna, disertai informasi estimasi harga dan alasan rekomendasi. Tampilan hasil rekomendasi ditunjukkan pada **Gambar 4**.



Gambar 4 Implementasi Digital Menu Personalization System:
(a) Halaman Input Preferensi dan (b) Halaman Hasil Rekomendasi

Gambar 4 menunjukkan proses rekomendasi menu pada *Digital Menu Personalization System*. **Gambar 4(a)** menampilkan halaman input preferensi, di mana pengguna menentukan preferensi rasa, tingkat kepedasan, kisaran harga, alergi makanan, dan jumlah pengunjung sebagai dasar proses rekomendasi. Selanjutnya, **Gambar 4(b)** menampilkan hasil rekomendasi menu yang dihasilkan oleh sistem berdasarkan aturan (*rules*) yang telah disusun. Informasi yang ditampilkan meliputi daftar menu yang direkomendasikan, estimasi harga, serta alasan rekomendasi yang sesuai dengan preferensi pengguna.

Aturan rekomendasi dibangun menggunakan kombinasi beberapa kriteria, yaitu preferensi rasa, tingkat kepedasan, kisaran harga, alergi makanan, dan jumlah pengunjung.

Setiap kombinasi preferensi memiliki aturan yang berbeda sehingga sistem mampu menghasilkan rekomendasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Contoh aturan rekomendasi ditunjukkan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Contoh Aturan *Rule-Based Recommendation*

Preferensi Rasa	Tingkat Kepedasan	Rekomendasi
Manis	Tidak Tahan Pedas	Mie Gacoan Level 0
Manis	Sedikit Pedas	Paket Fest A atau Mie Gacoan Level 1
Manis	Pedas	Mie Gacoan Level 2–4
Manis	Sangat Pedas	Mie Gacoan Level 6–8
Gurih	Tidak Tahan Pedas	Mie Suit
Gurih	Pedas	Mie Hompimpa Level 2–4
Asin	Pedas	Mie Hompimpa Level 2–4
Asin	Sangat Pedas	Mie Hompimpa Level 6–8

Proses rekomendasi dilakukan melalui pencocokan jawaban pengguna dengan aturan yang tersedia. Apabila ditemukan aturan yang sesuai, sistem akan menampilkan menu yang direkomendasikan beserta informasi pendukungnya. Pendekatan ini memungkinkan sistem memberikan rekomendasi secara cepat karena tidak memerlukan proses perhitungan atau pelatihan model sebagaimana metode berbasis *machine learning*.

Hasil Pengujian Black Box Testing

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional. Pengujian meliputi

proses membuka aplikasi, memilih preferensi pengguna, menghasilkan rekomendasi menu, menampilkan estimasi harga, filter alergi, serta rekomendasi paket makanan.

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil *Black Box Testing*

No	Skenario Pengujian	Status
1	Website dapat dibuka	Valid
2	Halaman utama tampil	Valid
3	Tombol Mulai Rekomendasi berfungsi	Valid
4	Form preferensi dapat dipilih	Valid
5	Tombol Lihat Rekomendasi berfungsi	Valid
6	Hasil rekomendasi tampil	Valid
Jumlah	6 skenario	100% Valid

Berdasarkan hasil *Black Box Testing*, seluruh skenario pengujian berhasil dijalankan sesuai dengan kebutuhan fungsional sistem. Seluruh fitur utama, mulai dari akses aplikasi, proses input preferensi, hingga tampilan hasil rekomendasi, berfungsi dengan baik tanpa ditemukan kesalahan. Dengan demikian, sistem memperoleh tingkat keberhasilan pengujian sebesar **100%** dan dinyatakan layak digunakan dari aspek fungsionalitas.

Hasil User Acceptance Test (UAT)

Evaluasi penerimaan pengguna dilakukan menggunakan *User Acceptance Test (UAT)* untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan.

Penilaian dilakukan terhadap aspek kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, kesesuaian rekomendasi, serta manfaat sistem dalam membantu proses pemilihan menu.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil *User Acceptance Testing*

No	Pernyataan	Persentase (%)	Kategori
1	Sistem mudah digunakan oleh pengguna baru	80,67	Baik
2	Proses memperoleh rekomendasi menu dapat dilakukan dengan mudah	81,33	Sangat Baik
3	Informasi yang ditampilkan sistem mudah dipahami	80,00	Baik
4	Tampilan sistem terlihat menarik dan nyaman digunakan	76,00	Baik
5	Tata letak menu, tombol, dan informasi pada sistem sudah tersusun dengan baik	79,33	Baik
6	Rekomendasi menu yang diberikan sesuai dengan preferensi saya	76,67	Baik
7	Sistem membantu saya menentukan menu yang sesuai dengan kebutuhan	77,33	Baik
8	Sistem membantu saya memahami pilihan menu yang tersedia	80,67	Baik
9	Sistem membantu mempercepat proses pemilihan menu	78,67	Baik
10	Saya merasa puas menggunakan sistem ini	78,67	Baik
Rata-rata		78,93	Baik

Berdasarkan hasil *User Acceptance Test* (UAT), *Digital Menu Personalization System* memperoleh nilai rata-rata sebesar **78,93%** yang termasuk dalam kategori **Baik**. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat penerimaan pengguna yang baik

sehingga layak digunakan sebagai media pendukung dalam memberikan rekomendasi menu berdasarkan preferensi pengguna.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Rule-Based Recommendation System* mampu menghasilkan rekomendasi menu berdasarkan kombinasi preferensi pengguna yang meliputi preferensi rasa, tingkat kepedasan, kisaran harga, alergi makanan, dan jumlah pengunjung. Pendekatan berbasis aturan dipilih karena karakteristik menu pada objek penelitian bersifat relatif tetap sehingga aturan rekomendasi dapat disusun secara sistematis sesuai karakteristik setiap menu.

Hasil *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan dengan baik dengan tingkat kevalidan sebesar **100%**. Sementara itu, hasil *User Acceptance Test* memperoleh nilai rata-rata **78,93%**, yang menunjukkan bahwa pengguna memberikan penilaian positif terhadap sistem yang dikembangkan. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa aplikasi tidak hanya berfungsi sesuai kebutuhan, tetapi juga dapat diterima oleh pengguna sebagai media pendukung dalam proses pemilihan menu.

Hasil penelitian ini mendukung temuan **Utomo et al. (2025)** yang menunjukkan bahwa pendekatan *Rule-Based System* efektif dalam memberikan rekomendasi berdasarkan aturan yang telah ditentukan. Selain itu, penelitian **Tasia et al. (2024)** juga menunjukkan bahwa sistem rekomendasi dapat membantu pengguna memilih alternatif menu sesuai kebutuhan melalui pendekatan sistem pendukung keputusan. Meskipun menggunakan metode yang berbeda, seluruh penelitian tersebut memiliki tujuan yang sama, yaitu membantu pengguna memperoleh rekomendasi yang lebih sesuai dengan preferensinya.

Kontribusi penelitian ini terletak pada penerapan *Rule-Based Recommendation System* pada aplikasi berbasis web yang dirancang untuk menghasilkan rekomendasi menu berdasarkan kombinasi preferensi pengguna. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berfokus pada rekomendasi makanan diet atau konsumsi buah, penelitian ini mengembangkan sistem rekomendasi menu pada restoran *self-service* dengan mempertimbangkan karakteristik menu Mie Gacoan Cabang Sampit. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan *Rule-Based Recommendation System* sesuai diterapkan pada restoran yang memiliki karakteristik menu relatif tetap, karena aturan rekomendasi dapat disusun secara sistematis tanpa memerlukan proses pelatihan model sebagaimana pendekatan berbasis *machine learning*. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan

berpotensi menjadi alternatif media digital yang dapat membantu pelanggan menentukan pilihan menu secara lebih cepat, tepat, dan sesuai dengan preferensi yang dimiliki.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih kepada Universitas Darwan Ali atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam proses pengujian sistem dan pengisian kuesioner, serta kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan masukan sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan teknologi informasi, khususnya dalam mendukung inovasi layanan berbasis bisnis digital melalui penerapan sistem rekomendasi dan personalisasi layanan yang berorientasi pada pengalaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kotawaringin Timur. (2024). *Kabupaten Kotawaringin Timur Dalam Angka 2024*.
- Bunyamin, M., Sumber, K., Hutan, D., Ekowisata, D., & Bogor, P. (2025). ISSN : XXXX-XXXX Membangun Customer Experience Holistik pada Hotel Butik. In *Jurnal Pariwisata dan Hospitality* (Vol. 1, Number 2). <https://jurnal.pustakabangsaindonesia.com/index.php/jpg>
- Dharsono, S., & Arifin, A. Z. (2023). THE IMPACT OF IMPLEMENTING THE DIGITAL TECHNOLOGY INNOVATION ON BANKING PERFORMANCE IN INDONESIA. *International Journal of Application on Economics and Business (IJAEB)*, 1(2), 2987–1972. <https://doi.org/10.24912/ijaeb.v1.i2.310-316>
- Muhammad Azhari Desky, Defry Hamdhana, & Munirul Ula. (2026). Sistem rekomendasi makanan diet dengan pendekatan hybrid content-based dan collaborative filtering. *Rabit: Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 11(1), 111–121. <https://doi.org/10.36341/rabit.v11i1.6647>
- Satrio Utomo, B., Yunus, M., & Asih Primandari, L. (2025). *SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENENTUAN KONSUMSI BUAH SESUAI DENGAN KONDISI TUBUH MENGGUNAKAN METODE RULE BASED SYSTEM* (Vol. 16, Number 2).
- Syaifudin, Y. W., Ardyningrum, N. A., & Malang, P. N. (2024). Penggunaan Metode Analisis Data Untuk Rekomendasi Menu Makanan Berdasarkan Persediaan Bahan dan Preferensi Pengguna. In *Informatics Journal* (Vol. 9, Number 1).
- Tasia, A., Farida, I. N., Wijayanti, E. T., Kasih, P., Nusantara, U., & Kediri, P. (2024). Sistem Rekomendasi Makanan Untuk Diet Rendah Garam Menggunakan Metode Weighted Product Penulis Korespondensi: Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi) 749. In *Agustus* (Vol. 8). Online.

World Instant Noodles Association (WINA). (2024). *Global Demand for Instant Noodles*. World Instant Noodles Association.