

PERANCANGAN SISTEM REKOMENDASI RESEP MAKANAN KULINER KHAS ACEH BERBASIS ANDROID DENGAN BERBAGAI PREFERENSI PENGGUNA PADA DINAS PARIWISATA ACEH

Wildan Rahmatina ⁽¹⁾, Yuswardi ⁽²⁾, Zulfa Razi ⁽³⁾

^{1,2,3}Teknik Informatika, Universitas Jabal Ghafur, Sigli

wildanrahmatina10@gmail.com ⁽¹⁾, yuswardi@unigha.ac.id ⁽²⁾, zulfarazihb@gmail.com ⁽³⁾

Abstrack - Aceh Province is one of the provinces in Indonesia that has various unique culinary delights that are popular with various groups. However, not all culinary enthusiasts can enjoy Acehnese cuisine due to several factors. One of the main factors is the use of certain spices and ingredients that may not suit individual preferences. Some people have allergies to certain ingredients, while others may have certain dietary restrictions for health or cultural reasons. Therefore, it is important to provide a solution that can help people choose and customize Acehnese culinary recipes according to their preferences. This study aims to design and build an Android-based Acehnese culinary recipe recommendation system by considering various user preferences at the Aceh Tourism Office. This application is developed using HTML5, PHP, and Java Native programming languages to produce an Android Package (APK). This system is also equipped with a user-friendly interface and recipe search and filtering features based on ingredients, difficulty level, and taste preferences. In the recipe recommendation process, this study applies the Winnowing Algorithm to measure the level of culinary suitability with user preferences. The application resulting from this study not only helps the Aceh Tourism Office in recording and managing Acehnese culinary information, but also educates the public about regional culinary variations. In addition, this application makes it easier for people to find food recipes according to personal preferences, thereby increasing interest and love for typical Acehnese cuisine.

Keywords: Design, System, Recommendation, Food Recipes, Acehnese Cuisine, MySQL, Android.

Abstrak - Provinsi Aceh merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki berbagai kuliner unik yang digemari oleh berbagai kalangan. Namun, tidak semua penikmat kuliner dapat menikmati kuliner khas Aceh karena beberapa faktor. Salah satu faktor utama adalah penggunaan bumbu dan bahan tertentu yang mungkin tidak sesuai dengan preferensi individu. Beberapa orang memiliki alergi terhadap bahan tertentu, sementara yang lain mungkin memiliki batasan makanan tertentu karena alasan kesehatan atau budaya. Oleh karena itu, penting untuk menyediakan solusi yang dapat membantu masyarakat dalam memilih dan menyesuaikan resep makanan khas Aceh sesuai dengan preferensi mereka. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem rekomendasi resep makanan kuliner khas Aceh berbasis Android dengan mempertimbangkan berbagai preferensi pengguna pada Dinas Pariwisata Aceh. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman HTML5, PHP, dan Java Native untuk menghasilkan Android Package (APK). Sistem ini juga dilengkapi dengan antarmuka yang ramah pengguna serta fitur pencarian dan penyaringan resep berdasarkan bahan, tingkat kesulitan, dan preferensi rasa. Dalam proses rekomendasi resep, penelitian ini menerapkan Algoritma Winnowing untuk mengukur tingkat kecocokan

kuliner dengan preferensi pengguna. Aplikasi yang dihasilkan dari penelitian ini tidak hanya membantu Dinas Pariwisata Aceh dalam mendata dan mengelola informasi kuliner khas Aceh, tetapi juga mengedukasi masyarakat tentang variasi kuliner daerah. Selain itu, aplikasi ini mempermudah masyarakat dalam mencari resep makanan sesuai dengan preferensi pribadi, sehingga meningkatkan minat dan kecintaan terhadap kuliner khas Aceh.

Kata Kunci: Perancangan, Sistem, Rekomendasi, Resep Makanan, Kuliner Khas Aceh, MySQL, Android.

I. PENDAHULUAN

Provinsi Aceh merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia yang memiliki berbagai kuliner unik yang banyak disukai oleh berbagai kalangan, baik yang ada di Provinsi Aceh maupun yang berada di luar Provinsi Aceh. Terdapat berbagai macam kuliner-kuliner unik, diantaranya seperti mie goreng Aceh, ayam tangkap, udang tumis Aceh, sate matang, asam keuing, timphan dan masih banyak lagi lainnya. Kuliner-kuliner khas Aceh juga kaya akan rempah, sehingga bumbu-bumbunya terasa selalu kuat saat disantap. Resep makanan dari kuliner-kuliner tersebut berasal dari rempah-rempah yang mudah ditemukan di wilayah Aceh. Resep masakan merupakan permasalahan yang penting bagi mereka yang berkecimpung dalam dunia kuliner salah satunya adalah penikmat kuliner, dengan adanya resep masakan dapat membantu mempermudah penikmat kuliner untuk pengolahan kuliner sendiri [14].

Namun, tidak semua penikmat kuliner dapat menikmati kuliner khas Aceh tersebut, hal ini dikarenakan terdapat bumbu-bumbu yang terkadang tidak sesuai dengan preferensi (pilihan atau kecenderungan individu) dari penikmat kuliner. Untuk menyesuaikan kuliner yang ingin disantap berdasarkan preferensi yang sesuai dengan penikmat kuliner, maka dibutuhkan suatu media untuk merekomendasikan resep dari kuliner khas Aceh tersebut berdasarkan preferensi yang sesuai dengan penikmat kuliner yang ingin menyantap makanan khas Aceh [14].

Oleh karena itu, sudah selayaknya Dinas Pariwisata Aceh menyediakan suatu media ataupun aplikasi yang dapat mempermudah para penikmat kuliner dalam mencari rekomendasi resep kuliner yang sesuai dengan preferensi dari penikmat kuliner. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dibidang pengembangan aplikasi mestinya dapat dibangun suatu sistem rekomendasi resep makanan kuliner khas Aceh berdasarkan preferensi dari penikmat kuliner. Dengan media tersebut diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat yang ada di Provinsi Aceh maupun di luar Provinsi Aceh dalam menyantap makanan ataupun kuliner khas Aceh. Disamping itu, juga dapat meningkatkan pengetahuan lainnya mengenai resep-resep makanan kuliner khas Aceh serta meningkatkan minat dari para penikmat kuliner baik yang ada di Aceh maupun yang berada di luar Aceh. Didorong dari banyaknya masyarakat yang menggunakan smartphone android, maka diharapkan dapat dibangun suatu aplikasi berbasis android [8].

Aplikasi berbasis android merupakan perangkat lunak yang berjalan pada sistem operasi android. Android adalah software untuk perangkat mobile yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi kunci. Pengembangan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Serangkaian aplikasi inti Android antara lain klien email, program SMS, kalender, peta, browser, kontak, dan lain-lain. Dengan menyediakan sebuah platform pengembangan yang terbuka, pengembang Android menawarkan kemampuan untuk membangun aplikasi yang sangat kaya dan inovatif. Pengembang bebas untuk mengambil

keuntungan dari perangkat keras, akses informasi lokasi, menjalankan background services, mengatur alarm, tambahkan pemberitahuan ke status bar, dan banyak lagi [7].

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini mencakup tiga aspek utama. Pertama, bagaimana merancang dan membangun sistem rekomendasi resep makanan kuliner khas Aceh berbasis Android yang dapat menyesuaikan dengan berbagai preferensi pengguna pada Dinas Pariwisata Aceh. Kedua, bagaimana proses rekomendasi resep makanan dapat berjalan secara optimal agar sesuai dengan preferensi dari pengguna atau penikmat makanan. Ketiga, bagaimana cara meningkatkan pengetahuan penikmat kuliner mengenai berbagai resep kuliner khas Aceh sehingga mereka dapat menemukan pilihan yang sesuai dengan selera dan preferensi masing-masing. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab ketiga aspek tersebut guna memberikan kontribusi dalam pengembangan teknologi yang mendukung pelestarian dan promosi kuliner khas Aceh [8].

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak terlalu meluas, penulis menetapkan beberapa batasan masalah. Pertama, resep makanan yang dibahas dalam penelitian ini terbatas pada kuliner khas Aceh, seperti mie goreng Aceh, ayam tangkap, udang tumis Aceh, sate matang, asam keuing, dan timphan. Kedua, dalam pengembangan aplikasi, bahasa pemrograman yang digunakan meliputi HTML5 dan PHP untuk bagian backend serta Java Native untuk pembuatan Android Package (APK). Ketiga, perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi adalah Android Studio, yang merupakan platform utama dalam pengembangan aplikasi berbasis Android. Keempat, untuk menampung data yang diperlukan dalam sistem, penelitian ini menggunakan MySQL sebagai perangkat lunak basis data. Dengan adanya batasan ini, penelitian dapat lebih terarah dan fokus pada tujuan utama yang ingin dicapai [6].

Untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan, penelitian ini memiliki beberapa tujuan utama. Pertama, merancang dan membangun sistem rekomendasi resep makanan kuliner khas Aceh berbasis Android yang dapat menyesuaikan berbagai preferensi pengguna pada Dinas Pariwisata Aceh. Kedua, menjelaskan proses rekomendasi resep makanan agar sesuai dengan preferensi pengguna atau penikmat kuliner, sehingga sistem dapat memberikan rekomendasi yang akurat dan relevan. Ketiga, meningkatkan pengetahuan penikmat kuliner mengenai berbagai resep makanan khas Aceh yang sesuai dengan selera mereka, sehingga dapat membantu dalam mengenal dan menikmati kuliner khas Aceh dengan pilihan yang lebih personal. Dengan pencapaian tujuan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teknologi kuliner serta mendukung promosi budaya makanan khas Aceh [6].

Penelitian mengenai sistem rekomendasi resep makanan sebelumnya pernah dibahas oleh Vivi Wahyuni (2018) dari Universitas Nusantara, dengan judul “Sistem Rekomendasi Resep Makanan Menggunakan Kombinasi Metode ROC dan SAW”. Namun yang membedakan penelitian sebelumnya dengan penelitian sekarang terletak pada metode yang digunakan pada saat proses pemilihan resep makanan yang sesuai dengan preferensi pengguna, dimana pada penelitian sebelumnya menggunakan metode ROC dan SAW. Sedangkan pada penelitian sekarang metode yang digunakan pada saat proses pemilihan resep makanan yang sesuai dengan preferensi pengguna menggunakan algoritma Winnowing guna mengukur nilai kecocokan dari preferensi pengguna dengan resep-resep kuliner khas Aceh [14].

Penelitian mengenai sistem rekomendasi resep makanan sebelumnya juga pernah dilakukan oleh Yandhy Raka Mulyanana (2019) dari Universitas Ciputra, dengan judul “Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Resep Makanan Berdasarkan Bahan Baku Dengan Menggunakan Algoritma Penyaringan Berbasis Konten”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem rekomendasi resep makanan berdasarkan bahan baku

dengan menggunakan algoritma penyaring berbasis konten (CBFA). Namun yang membedakan penelitian sebelumnya dengan penelitian sekarang terletak pada konteks yang dibahas, dimana pada penelitian sebelumnya rekomendasi resep makanan atau masakan berdasarkan bahan baku, sedangkan pada penelitian sekarang rekomendasi pemilihan resep makanan atau masakan berdasarkan berbagai preferensi dari pengguna aplikasi [4].

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Naufal Syaiful Bahri (2022), dengan judul “Implementasi Sistem Rekomendasi Makanan Pada Aplikasi EatAja Menggunakan Algoritma Collaborative Filtering”. Dalam penelitian ini digunakan metode memory-based Collaborative Filtering untuk mencari nilai kesamaan antara pesanan tiap pengguna. Dengan menggunakan data riwayat pesanan pada database EatAja dan dikombinasikan dengan data bantuan terhadap penilaian pengguna berdasarkan menu yang telah mereka pesan, sistem rekomendasi menghasilkan nilai Mean Absolute Error (MAE) 0,96823 dengan akurasi 80,63%. Hasil dari rekomendasi dapat diimplementasikan pada aplikasi untuk meningkatkan penjualan sebagai menu yang disarankan kepada pengguna [5].

Penelitian yang dilakukan oleh Aie Dhelwis Okdhianthy Putri (2022), dengan judul “Algoritma Content Based Filtering dan Alogirtma Multilevel Feedback Queue Pada Proses Pemesanan Makanan Berbasis Web”. Dalam mengimplementasikan dan memudahkan pengusaha dalam mengembangkan bisnisnya, maka perlu adanya penelitian yang memaparkan proses pembuatan suatu sistem pemesanan menu di Grande Resto berbasis web yang fokus pada desain, implementasi dan analisa dengan observasi lapangan studi literatur sistem yang pernah ada, wawancara serta catatan pembelian pelanggan. Sistem yang telah dibuat mampu menghadirkan rekomendasi menu terfavorit/yang sering dipesan oleh pelanggan dengan ujicoba 482 pelanggan. Hasil dari penelitian ini berypa web canggih yang memakai sistem barcode untuk memesannya dengan metode pengembangan yang digunakan yaitu algoritma Content-based filtering dan algoritma multilevel feedback queue menggunakan bahasa pemrograman PHP [8].

Penelitian yang dilakukan oleh Wunsel Arto Negoro (2019) dengan judul “Pengembangan Aplikasi Resep Masakan Dengan Rekomendasi Berdasarkan Bahan-Bahan-Bahan Makanan Berbasis Web”. Penelitian ini menggunakan metode waterfall, sedangkan untuk rekomendasi resep masakan menggunakan metode cosine similarity untuk mencocokkan bahan makanan yang dimiliki dengan resep makanan yang direkomendasikan. Pengembangan aplikasi resep masakan dengan rekomendasi berdasarkan bahan-bahan makanan, diharapkan dapat memudahkan anak kos di perantuan dalam mengolah bahan makanan untuk dijadikan masakan [6].

Penelitian yang dilakukan oleh Yandhy Raka Mulyawan (2019), dengan judul “Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Resep Masakan Berdasarkan Bahan Baku Dengan Menggunakan Algoritma Penyaringan Berbasis Konten”. Pada penelitian ini dirancang suatu sistem rekomendasi masakan berdasarkan bahan baku menggunakan algoritma berbasis konten (CBFA). Algoritma ini merekomendasikan resep yang memiliki kesamaan dengan bahan makanan yang dimasukkan oleh pengguna. Aplikasi dibuat menggunakan file PHP untuk memproses data resep, seperti query data, mengecek data yang sama, menentukan weight serta menghitung dan mngurutkan resep menurut CBFA [4].

Penelitian yang dilakukan oleh Mardi Siswo Utomo (2019) dengan judul “Sistem Pemberian Saran Resep Kuliner Indonesia Menggunakan Metode Case Based Reasoning Dengan Algoritma Similaritas Czekanowski Berbobot”. Pada sistem pemberian saran resep kuliner Indonesia dengan metoda Case Based Reasoning menggunakan algoritma similaritas Czekanowski ini merupakan sistem yang berisi pemberian saran tentang bahan dan resep kuliner Indonesia dari suatu konsultasi tentang bahan masakan yang dimiliki untuk

mendapatkan suatu saran resep yang paling mendekati dengan ketersediaan bahan masakan [13].

Penelitian yang dilakukan oleh Lukas Tommy (2020), dengan judul “Sistem Rekomendasi Hybrid Untuk Pemesanan Hidangan Berdasarkan Karakteristik dan Rating Hidangan”. Pada penelitian ini menggunakan metode collaborative dan content based filtering menjadi metode hybrid untuk sistem rekomendasinya. Sistem rekomendasi hybrid yang diusulkan berhasil memadukan metode content-based dengan collaborative filtering dimana nilai precision dan recall-nya jika diukur dengan confusion matrix berturut-turut adalah 80,73% dan 76,52%. Selain itu, pemanfaatan karakteristik dari hidangan yang pernah dipesan memungkinkan sistem rekomendasi merekomendasikan hidangan baru atau yang belum pernah dipesan selama karakteristiknya mirip dengan hidangan yang pernah dipesan pelanggan tersebut [12].

Penelitian yang dilakukan oleh Hartini Ramli (2023), dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Resep Makanan Berbasis Web Dengan Bahan Yang Ekonomis”. Sistem informasi Resepedia dibuat untuk membantu masyarakat mencari resep masakan yang sesuai dengan bahan bahan dan budget mereka. Sistem ini dilengkapi dengan fitur filter dan pencarian berdasarkan bahan-bahan yang tersedia di rumah. Metode penelitian yang digunakan adalah waterfall yang meliputi studi literatur, analisis kebutuhan, perancangan dan implementasi sistem, serta pengujian sistem. Sistem ini dibangun dengan menggunakan framework NEXT JS dan MongoDB sebagai database [10].

II. SIGNIFIKANSI STUDI

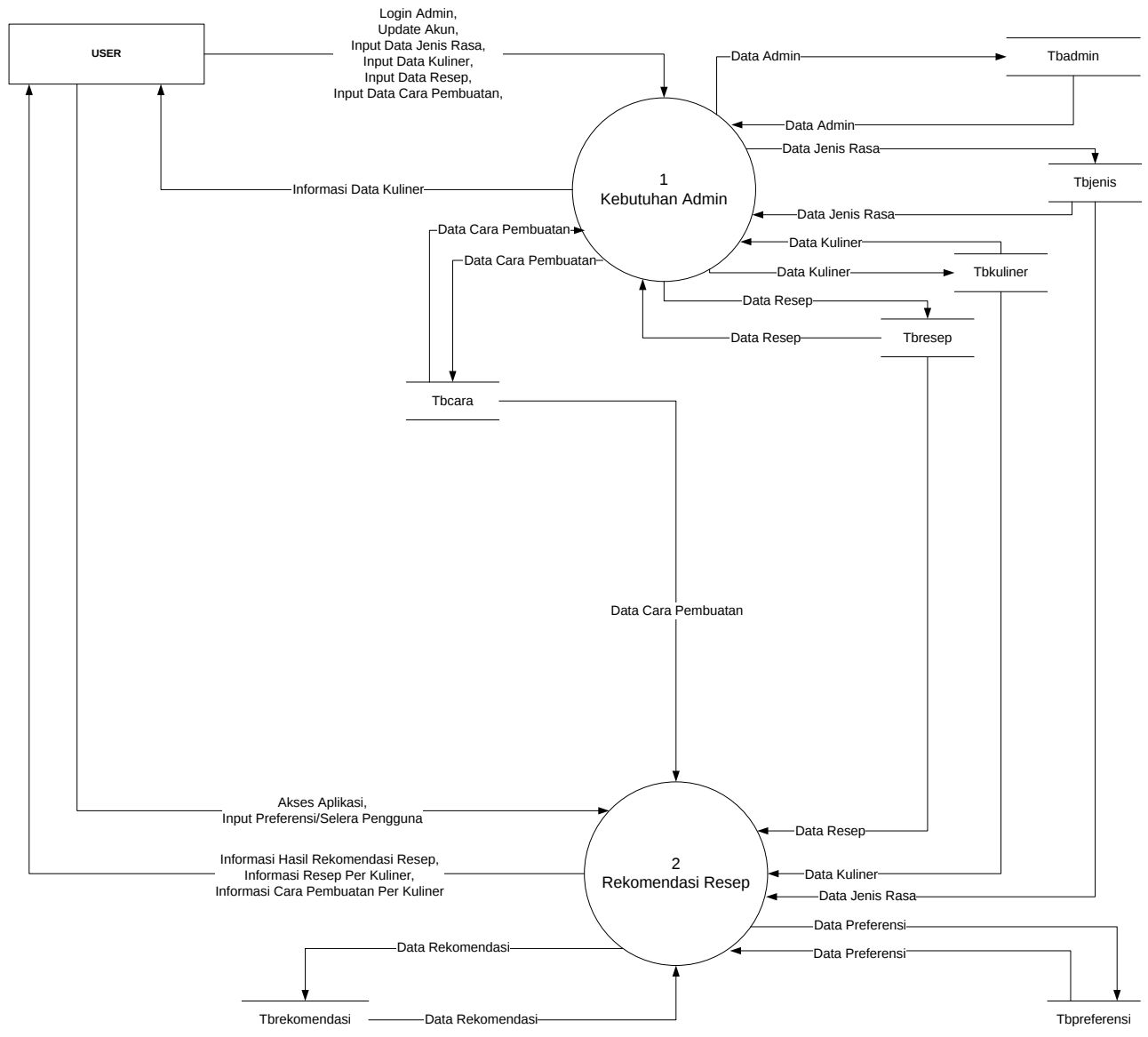
Pada penelitian ini menggunakan metodologi beberapa pendekatan yang digunakan untuk menyeleksi beberapa alternatif berdasarkan kriteria tertentu. Adapun tahapan-tahapan yang dilalui dengan menggunakan metodologi beberapa pendekatan adalah sebagai berikut:

1. Analisa pada tahap ini adalah proses pengumpulan kebutuhan yang diperlukan sistem agar memahami perangkat lunak apa yang ingin dihasilkan dan hasil analisa didokumentasikan dalam spesifikasi kebutuhan. Kebutuhan perangkat lunak pada penelitian ini diperoleh melalui daftar pustaka dan melakukan perbandingan dengan beberapa aplikasi terdahulu [1].
2. Desain Sistem pada tahap ini, desain dibuat berdasarkan spesifikasi kebutuhan melalui tahap analisis. Tahap ini akan menghasilkan entity relationship diagram dan data flow diagram yang merupakan pemodelan data dari tahap analisa. Tahap ini juga menghasilkan desain tampilan sistem [1].
3. Uji coba dan evaluasi sistem pada tahap ini dilakukan uji coba terhadap sistem yang telah dibangun, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atautkah tidak [1].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

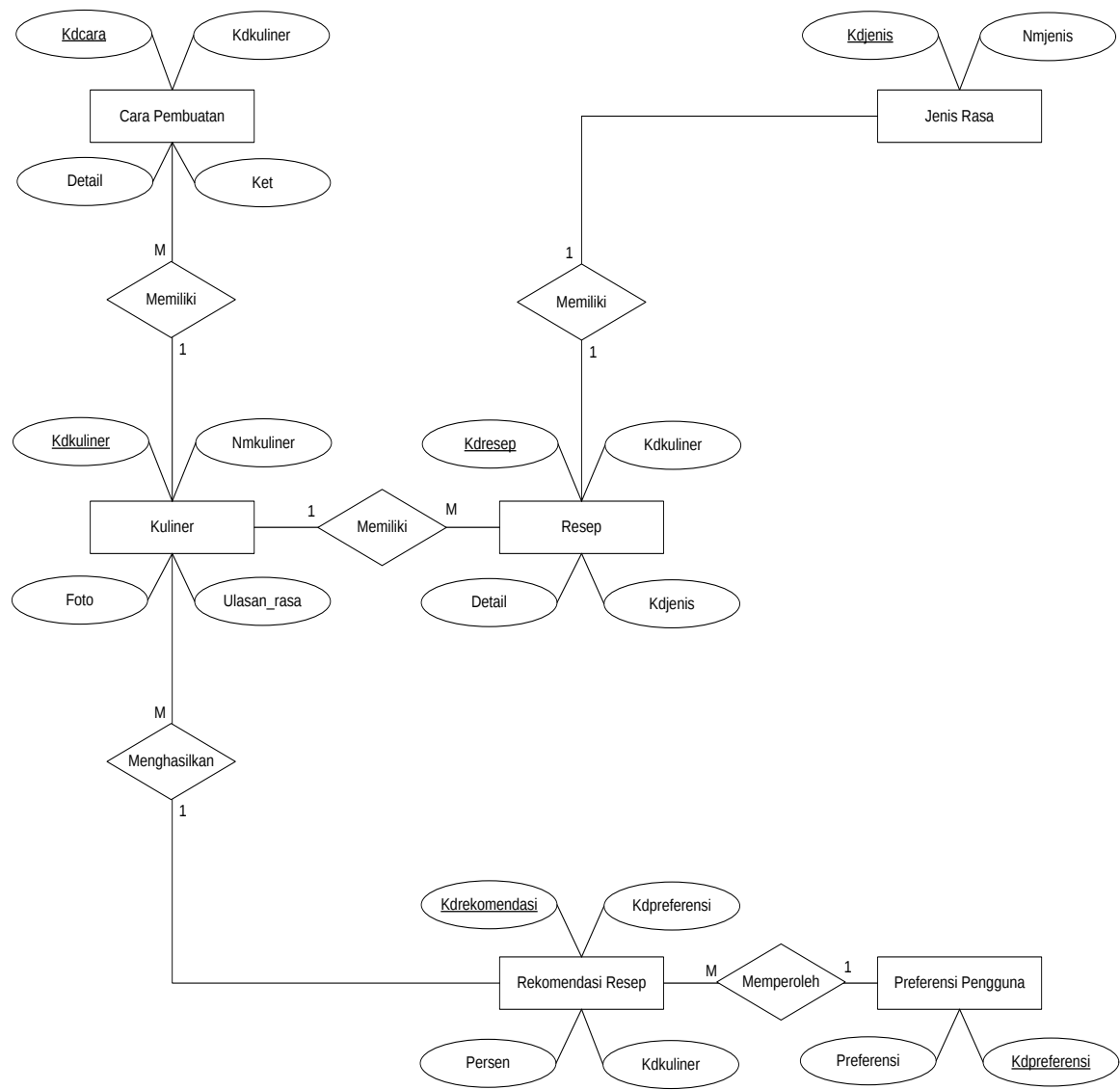
3.1. Perancangan Sistem

Proses perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan *data flow diagram* (DFD). Berikut merupakan DFD yang telah dibuat untuk aplikasi ini.



Gambar 1 Data Flow Diagram (DFD)

Berikut rancangan *database* pada aplikasi ini yang dituangkan dalam *Entity Relationship Diagram* (ERD).



Gambar 2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut table-tabel yang digunakan pada aplikasi untuk menampung data-data kebutuhan sistem.

TABEL I (Struktur Tabel Admin)

No	Nama <i>Field</i>	Type	Size	Keterangan
1.	Kdadmin	Char	4	Kode Admin (<i>Primary Key</i>)
2.	Username	Varchar	40	Username
3.	Password	Varchar	40	Password

TABEL II (Struktur Tabel Jenis Rasa)

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdjenis	Char	2	Kode Jenis (<i>Primary Key</i>)
2.	Nmjenis	Varchar	40	Nama Jenis Rasa

TABEL III (Struktur Tabel Kuliner)

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdkuliner	Char	2	Kode Kuliner (<i>Primary Key</i>)
2.	Nmkuliner	Varchar	100	Nama Kuliner
3.	Ulasan_rasa	Text	-	Ulasan Rasa
4.	Foto	Text	-	Foto/Gambar

TABEL IV (Struktur Tabel Resep)

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdresep	Char	4	Kode Resep (<i>Primary Key</i>)
2.	Kdkuliner	Char	2	Kode Kuliner (<i>Foreign Key</i>)
3.	Kdjenis	Char	2	Kode Jenis Rasa (<i>Foreign Key</i>)
4.	Detail	Text	-	Detail Resep

TABEL V (Struktur Tabel Cara Pembuatan)

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdcara	Char	4	Kode Cara (<i>Primary Key</i>)
2.	Kdkuliner	Char	2	Kode Kuliner (<i>Foreign Key</i>)
3.	Ket	Text	-	Keterangan
4.	Detail	Text	-	Detail Cara Pembuatan

TABEL VI (Struktur Tabel Preferensi Pengguna)

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdpreferensi	Char	10	Kode Preferensi (<i>Primary Key</i>)
2.	Preferensi	Text	-	Preferensi/Selera Pengguna

TABEL VII (Struktur Tabel Rekomendasi Resep)

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdrekomendasi	Char	12	Kode Rekomendasi (<i>Primary Key</i>)
2.	Kdpreferensi	Char	10	Kode Preferensi (<i>Foreign Key</i>)
3.	Kdkuliner	Char	2	Kode Kuliner (<i>Foreign Key</i>)
4.	Persen	Double	-	Persentase Kecocokan

3.2. Tampilan Antar Muka

3.2.1 Tampilan Halaman Depan

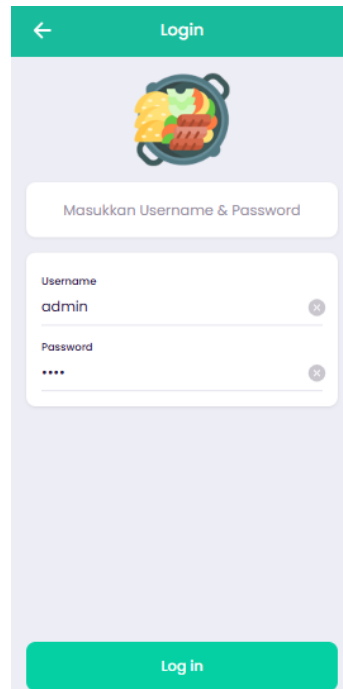
Halaman ini merupakan halaman yang tampil pertama sekali pada saat user mengakses aplikasi ini. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar no 3 di bawah ini.



Gambar 3 Tampilan Halaman Depan

3.2.2 Tampilan Halaman *Login*

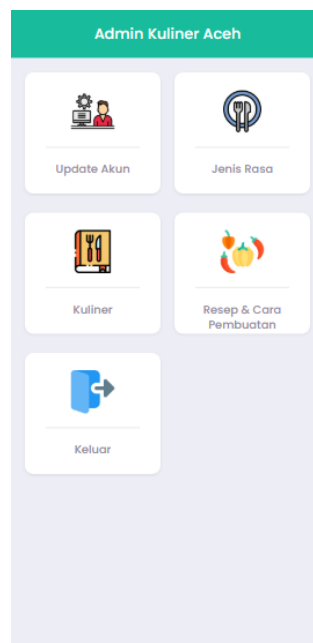
Halaman ini merupakan halaman yang berfungsi untuk mengidentifikasi user yang akan mengakses main page admin. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4 Halaman *Login*

3.2.3 Tampilan Halaman Main Page Admin

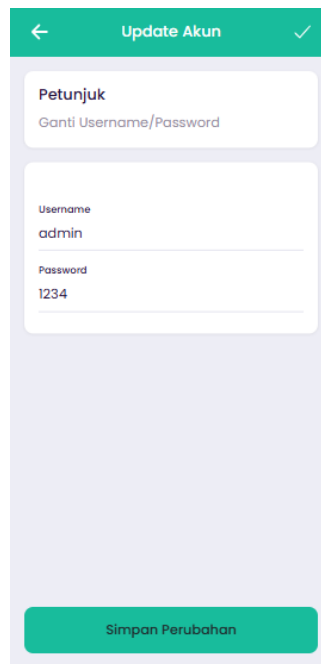
Halaman ini tampil pertama sekali setelah user berhasil melakukan proses login sebagai admin dengan benar. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Halaman Main Page Admin

3.2.4 Tampilan Halaman Update Akun

Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengganti username ataupun mengganti password. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Update Akun

Petunjuk

Ganti Username/Password

Username

admin

Password

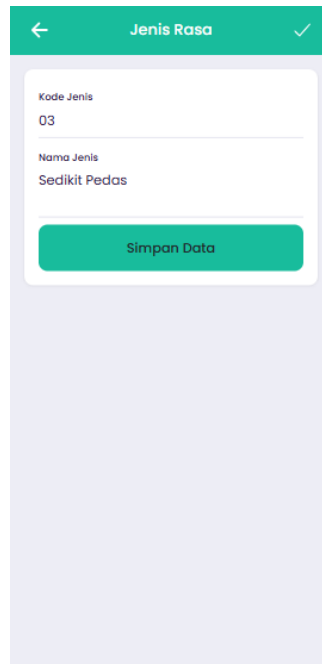
1234

Simpan Perubahan

Gambar 6 Halaman Update Akun

3.2.5 Tampilan Halaman Jenis Rasa

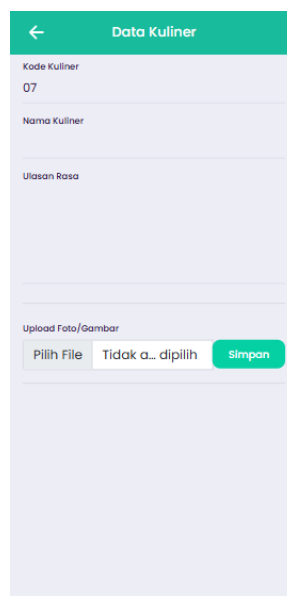
Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengelola jenis-jenis rasa yang biasa terdapat pada kuliner khas Aceh. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7 Halaman Jenis Rasa

3.2.6 Tampilan Halaman Data Kuliner

Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengelola data dari kuliner-kuliner khas Aceh. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8 Halaman Data Kuliner

3.2.7 Tampilan Halaman Data Resep

Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengelola data-data resep berdasarkan kuliner. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 9.

← Data Resep ✓

Mie Aceh Goreng
Jenis Rasa: Sedikit Pedas

Kode Resep
0103

Detail Resep

Bahan-Bahan

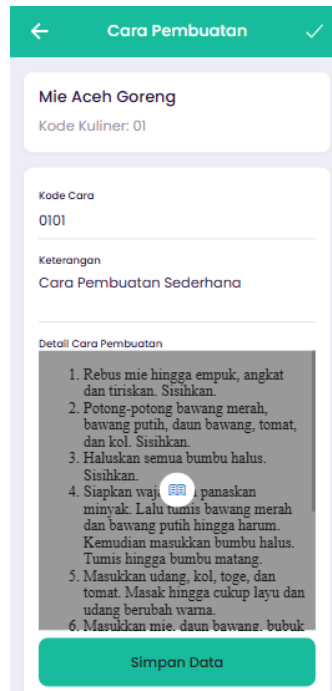
- 1 bungkus mie kuning/mie telur
- 100 gram udang yg sudah dibersihkan dan dicuci bersih
- 30 gram kol
- Secukupnya tomat, bersihkan akarnya
- 1 batang daun bawang
- 1/2 buah tomat
- 2 siung bawang putih
- 4 siung bawang merah
- 1 sdt bubuk kari
- Secukupnya kecap manis
- Secukupnya lada bubuk, garam, gula pasir, dan penyedap rasa
- Secukupnya air (utk merebus mie)

Simpan Data

Gambar 9 Halaman Data Resep

3.2.8 Tampilan Halaman Cara Pembuatan

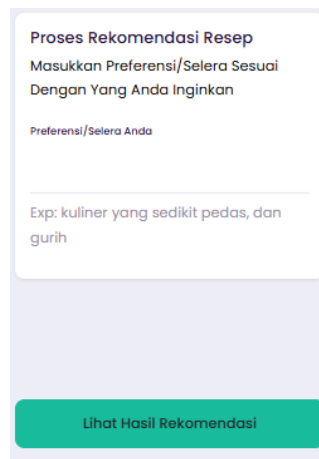
Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengelola cara-cara pembuatan berdasarkan kuliner. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10 Halaman Cara Pembuatan

3.2.9 Tampilan Fasilitas Proses Rekomendasi Resep

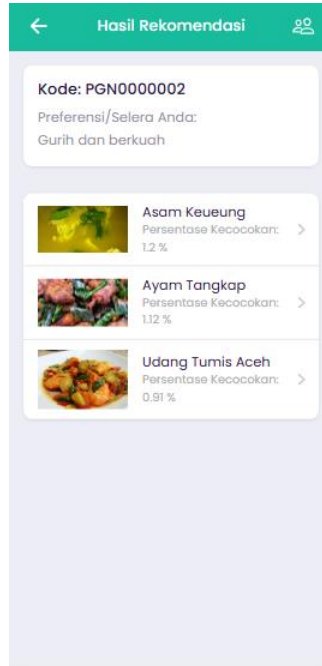
Fasilitas ini tampil pada saat pertama sekali user mengakses aplikasi, fasilitas ini dapat digunakan oleh user/masyarakat untuk melakukan proses rekomendasi resep kuliner berdasarkan preferensi/selera dari pengguna aplikasi. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11 Tampilan Fasilitas Proses Rekomendasi Resep

3.2.10 Tampilan Informasi Hasil Rekomendasi

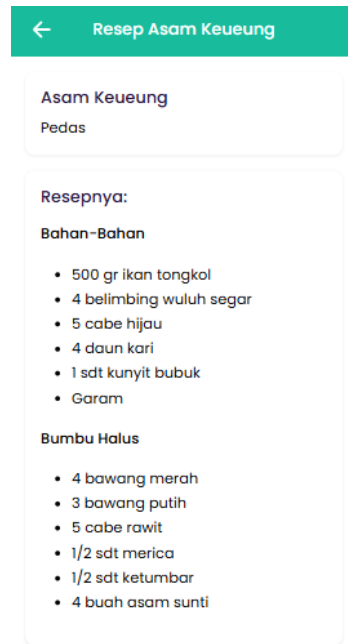
Informasi ini berisikan kuliner-kuliner yang direkomendasikan oleh aplikasi berdasarkan preferensi/selera dari pengguna. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12 Tampilan Informasi Hasil Rekomendasi

3.2.11 Tampilan Informasi Resep Per Kuliner

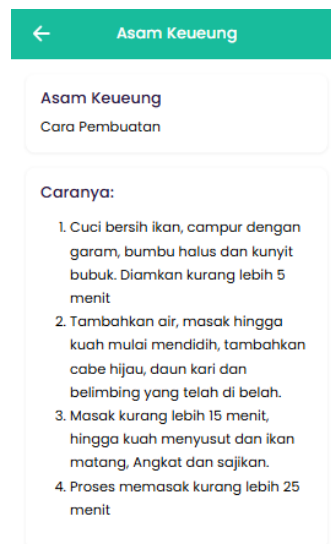
Informasi ini berisikan detail resep/ bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan kuliner yang dipilih oleh pengguna. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13 Tampilan Informasi Resep Per Kuliner

3.2.12 Tampilan Informasi Cara Pembuatan Per Kuliner

Informasi ini berisikan detail langkah-langkah yang dilakukan untuk proses pembuatan suatu kuliner. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14 Tampilan Informasi Cara Pembuatan Per Kuliner

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penulisan skripsi serta perancangan sistem rekomendasi resep makanan kuliner khas Aceh berbasis Android dengan berbagai preferensi pengguna pada Dinas Pariwisata Aceh mencakup beberapa aspek penting. Pertama, aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman HTML5, PHP, JavaScript, dan Java Native untuk pembuatan Android Package (APK), yang memungkinkan pengembangan sistem yang responsif dan kompatibel dengan perangkat Android. Kedua, aplikasi yang dihasilkan dapat mempermudah Dinas Pariwisata Aceh dalam mendata resep makanan serta mengedukasi masyarakat mengenai kuliner khas Aceh, sehingga dapat meningkatkan minat masyarakat dalam menyantap dan melestarikan makanan tradisional Aceh. Ketiga, aplikasi ini juga memberikan manfaat bagi masyarakat sebagai penikmat kuliner dengan menyediakan rekomendasi resep makanan berdasarkan preferensi masing-masing, sehingga mempermudah proses pencarian resep yang sesuai. Keempat, keberadaan aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan penikmat kuliner mengenai berbagai resep makanan khas Aceh yang sesuai dengan kebutuhan serta pilihan yang cocok dengan selera mereka. Dengan demikian, aplikasi ini dapat berkontribusi dalam pelestarian dan promosi kuliner khas Aceh melalui pemanfaatan teknologi digital.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Jabal Ghafur atas dukungan dan fasilitas yang telah diberikan selama proses penyusunan jurnal ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada seluruh staf akademik dan administratif Universitas Jabal Ghafur, khususnya Fakultas Teknik, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan akademik yang sangat berarti selama proses penelitian dan penulisan jurnal ini.

Semoga kontribusi dan dukungan yang diberikan dapat menjadi amal kebaikan serta terus mendukung pengembangan ilmu pengetahuan dan inovasi, khususnya di bidang teknik, di masa mendatang.

VI. REFERENSI

- [1] Argarini, E, Hellyana, & Sutrisno. (2020). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Deepublish.
<https://elibrary.bsi.ac.id/readbook/210420/analisa-dan-perancangan-sistem-informasi>
- [2] Helmud, E. (2021). Optimasi Basis Data Oracle Menggunakan Cimplex View. Jurnal Berkas Optimis Sejahtera (PT. BOS) Pangkalpinang. 11 (2), 305-322.
<https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1931269>
- [3] Kadir, A. (2018). Pemrograman Android & Database. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
https://books.google.com/books/about/Pemrograman_Android_Database.html?id=vLBfDwAAQBAJ
- [4] Mulyawan, Y. R. (2019). Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Resep Masakan Berdasarkan Bahan Baku Dengan Menggunakan Algoritma Penyaringan Berbasis Konten. JUTI: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi, 17 (2). 94-106.
<https://juti.if.its.ac.id/index.php/juti/article/download/791/388>

- [5] Naufal, M, & Bahri, S. (2022). Implementasi Sistem Rekomendasi Makanan Pada Aplikasi EatAja Menggunakan Algoritma Collaborative Filtering. *Jurnal Multinetics*, 7 (2), 177-185.
https://www.researchgate.net/publication/373309650_Implementasi_Sistem_Rekomendasi_Makanan_pada_Aplikasi_EatAja_Menggunakan_Algoritma_Collaborative_Filtering/fulltext/64e5fe4f434d3f628c4323ba/Implementasi-Sistem-Rekomendasi-Makanan-pada-Aplikasi-EatAja-Menggunakan-Algoritma-Collaborative-Filtering.pdf
- [6] Negoro, W. A. (2019). Pengembangan Aplikasi Resep Masakan Dengan Rekomendasi Berdasarkan Bahan-Bahan Makanan Berbasis Web. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3 (9), 9212-9221.
<https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6375>
- [7] Prabowo, I.A, dkk. (2020). Buku Ajar Pemrograman Mobile Berbasis Android (Teori, Latihan, dan Tugas Mandiri). Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro Semarang. <https://eprints.sinus.ac.id/786/>
- [8] Putri, A.D.O. (2022). Algoritma Content-Based Filtering dan Algoritma Multilevel Feedback Queue Pada Proses Pemesanan Makanan Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*. 8 (1), 266-280.
<https://jurnal.stkippgritulungagung.ac.id/index.php/jipi/article/view/3426>
- [9] Putri, R. A. (2020). Buku Ajar Basis Data Edisi Pertama. Medan: Al-Azhar Centre.
<https://repository.uinsu.ac.id/14215/1/E-BOOK%20BUKU%20AJAR%20BASIS%20DATA.pdf>
- [10] Ramli, H. (2023). Perancangan Sistem Informasi Resep Makanan Berbasis Web Dengan Bahan Yang Ekonomis. *Journal Of Vocational, Informatics and Computer Education*, 1 (1), 16-29.
https://www.researchgate.net/publication/373174635_Perancangan_Sistem_Informasi_Resep_Makanan_Berbasis_Web_dengan_Bahan_yang_Ekonomis/fulltext/64deb9181351f5785b70a97d/Perancangan-Sistem-Informasi-Resep-Makanan-Berbasis-Web-dengan-Bahan-yang-Ekonomis.pdf
- [11] Sriwati, M. (2020). 80 Resep Masakan Nusantara Populer. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
<https://bukubisnis.id/80-resep-masakan-nusantara-populer>
- [12] Tommy, L. (2020). Sistem Rekomendasi Hybrid Untuk Pemesanan Hidangan Berdasarkan Karakteristik dan Rating Hidangan. *Journal of Applied Informatics and Computing (JAIC)*, 4 (2), 137-145.
https://www.researchgate.net/publication/358964405_Sistem_Rekomendasi_Hybrid_untuk_Pemesanan_Hidangan_Berdasarkan_Karakteristik_dan_Rating_Hidangan
- [13] Utomo, M.S. (2019). Sistem Pemberian Saran Resep Kuliner Indonesia Menggunakan Metode Case Based Reasoning Dengan Algoritma Similaritas Czekanowski Berbobot. *Prosiding SENDI_U 2019*. ISBN: 978-979-3649-99-3.
https://eprints.unisbank.ac.id/id/eprint/8994/?utm_source
- [14] Wahyuni, V. (2018). Sistem Rekomendasi Resep Makanan Menggunakan Kombinasi Metode ROC dan SAW. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi, UN PGRI Kediri*. e-ISSN: 2549-7952. https://www.academia.edu/102137029?utm_source
- [15] Wahyuningsih. (2020). Pengolahan Makanan Nusantara. Institut Universitas Negeri Semarang.
https://deepublishstore.com/produk/buku-pengolahan-makanan/?utm_source=chatgpt.com