

Pembangunan Aplikasi Resep Makanan Beserta Nutrisi Menggunakan React JS

Vina Nur Fauziah Rismayanti*, Fajar Darmawan**

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan

Jln. Dr. Setiabudhi no. 193 Bandung, Jawa Barat

* vina.213040115@mail.unpas.ac.id , ** fajar.if@unpas.ac.id

Abstrak : Prevalensi Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti kanker, stroke, penyakit ginjal kronis, diabetes melitus, dan hipertensi menjadi tantangan serius dalam menjaga kualitas hidup masyarakat Indonesia. Pola makan yang kurang sehat, rendahnya konsumsi buah dan sayur, serta peningkatan angka obesitas menjadi faktor risiko utama yang memperparah situasi tersebut. Berdasarkan permasalahan itu, dibutuhkan aplikasi resep masakan bernutrisi berbasis web yang dapat membantu masyarakat dalam mengatur pola makan secara lebih personal dan sesuai kebutuhan kesehatan masing-masing individu. Penelitian ini dilakukan dengan mengembangkan aplikasi resep masakan bernutrisi berbasis web menggunakan React JS sebagai library front-end. Pengembangan aplikasi ini mencakup fitur pilihan kategori kondisi kesehatan yang lebih mendetail, personalisasi profil pengguna, dan dukungan penggunaan Bahasa Indonesia agar lebih mudah diakses oleh masyarakat luas. Proses pengembangan dilakukan melalui perancangan antarmuka pengguna dan integrasi logika sistem di sisi back-end, serta dilakukan pengujian untuk memastikan fungsionalitas berjalan dengan baik. Hasil dari penelitian tugas akhir ini yaitu aplikasi resep berbasis web yang dapat membantu pengguna dalam menemukan resep yang sesuai dengan kondisi kesehatan secara lebih spesifik. Aplikasi ini juga mendukung pengalaman pengguna yang lebih baik dengan antarmuka yang ramah dan fitur penyimpanan resep, sehingga dapat menjadi solusi praktis untuk mendorong pola makan sehat di kalangan masyarakat Indonesia secara keseluruhan.

Kata Kunci : Aplikasi Web, Penyakit tidak menular, Pola Makan Sehat, React JS, Resep bernutrisi,

I. PENDAHULUAN

Keseimbangan gizi memainkan peran penting dalam menjaga kesehatan, terutama di tengah meningkatnya prevalensi Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti kanker, stroke, penyakit ginjal kronis, diabetes melitus, dan hipertensi di tingkat global maupun nasional. Menurut laporan WHO 2018, 70% penyebab kematian di dunia berasal dari PTM, dengan angka yang diprediksi meningkat menjadi 52 juta kematian per tahun pada 2030, naik 9 juta jiwa dari 38 juta jiwa pada saat ini, terutama di negara-negara berpenghasilan menengah dan rendah. Beban akibat PTM juga berdampak serius pada kualitas hidup, dengan PTM bertanggung jawab atas tiga kali lebih banyak tahun hidup yang hilang akibat disabilitas (Disability adjusted life years=DALYs) dibandingkan penyakit menular [1]. Permasalahan tingginya angka kematian akibat PTM tidak terlepas dari kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pola makan yang sesuai dengan kondisi kesehatan, serta keterbatasan media informasi gizi yang dapat diakses secara praktis. Di Indonesia, tren peningkatan prevalensi PTM menjadi perhatian utama. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi kanker meningkat dari 1,4% menjadi 1,8%, stroke dari 7% menjadi 10,9%, penyakit ginjal kronis dari 2% menjadi 3,8%, diabetes melitus dari 6,9% menjadi 8,5%, dan hipertensi dari 25,8% menjadi 34,1% dibandingkan data Riskesdas 2013. Selain itu, faktor risiko seperti meningkatnya prevalensi merokok, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi buah dan sayur yang rendah, serta peningkatan angka overweight dan obesitas memperburuk situasi. Data menunjukkan prevalensi overweight naik dari 8,6% menjadi 13,6%, dan obesitas dari 10,5% menjadi 21,8% dalam kurun waktu 2007 hingga 2018. Hal ini memperkuat urgensi untuk menyediakan solusi yang mendukung pola makan sehat secara lebih personal dan efektif [1]. Beberapa aplikasi resep masakan berbasis kesehatan sudah tersedia, salah satunya adalah website Joy Bauer. Namun, aplikasi ini hanya mencakup beberapa kategori kesehatan seperti kesehatan jantung, mata, otak, kulit, imunitas, anti-peradangan, peningkatan mood, pencegahan kanker, kesehatan pencernaan, kesehatan tulang, dan diabetes. Meskipun bermanfaat, Joy Bauer belum secara spesifik mengakomodasi kebutuhan bagi penderita penyakit kritis seperti stroke, penyakit ginjal kronis, hipertensi, atau penyesuaian nutrisi untuk kanker yang relevan dengan kondisi di Indonesia. Selain itu, Joy Bauer hanya tersedia dalam bahasa Inggris, yang menjadi kendala bagi masyarakat Indonesia yang lebih fasih berbahasa Indonesia. Penelitian oleh Manurung et al. (2024) menekankan pentingnya pemerataan penggunaan Bahasa Indonesia dalam akses digital untuk meningkatkan inklusi sosial [2]. Oleh karena itu, penyediaan aplikasi resep berbasis web yang menggunakan Bahasa Indonesia dan dilengkapi kategori penyakit yang lebih rinci menjadi kebutuhan yang mendesak. Aplikasi resep masakan bernutrisi berbasis web dipilih karena dapat diakses dengan mudah melalui berbagai perangkat tanpa memerlukan instalasi aplikasi tambahan, hanya melalui browser. Menurut penelitian Gilang Dwi Adira Karsoma (2024), pengembangan aplikasi berbasis web yang optimal memerlukan kolaborasi antara front-end dan back-end. Front-end bertanggung jawab dalam merancang antarmuka pengguna yang intuitif dan menarik, sementara back-end mengelola logika bisnis dan pengolahan data di sisi server [3]. Salah satu library yang banyak

digunakan dalam pengembangan antarmuka adalah React JS, yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan komponen antarmuka dalam aplikasi web modern [REA24][4].

II. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian dilakukan sebagai berikut (1) Identifikasi Masalah, pada tahap ini dilakukan pengidentifikasian masalah yang terjadi di organisasi tempat penelitian, (2) Studi Literatur, pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang didapat (3) Model Waterfall, pada tahap ini terdapat lima tahapan dalam design thinking seperti Communication yaitu tahapan dilakukan untuk memahami tujuan proyek dan menggali kebutuhan perangkat lunak melalui analisis referensi., tahapan Planning yaitu tahapan dilakukan perencanaan lebih detail tentang bagaimana proyek akan dilaksanakan, tahapan Modelling yaitu tahapan dilakukan pemodelan desain perangkat lunak, termasuk pembuatan spesifikasi teknis perangkat lunak dan perancangan desain antarmuka., tahapan Construction yaitu hap konstruksi perangkat lunak secara menyeluruh, dan dilakukan pengujian untuk memastikan semua kebutuhan perangkat lunak terpenuhi., dan tahapan Deployment yaitu dilakukan setelah aplikasi selesai dibangun dan diuji. Pada tahap deployment, aplikasi dipublikasikan ke server atau hosting agar dapat diakses dan digunakan oleh pengguna akhir.. (4) Kesimpulan, pada tahap ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian, serta memberikan saran untuk penelitian selanjutnya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Referensi digunakan untuk membantu untuk memahami *usability* dan *heuristic evaluation* adalah sebagai berikut :

A. Nutrisi

Kata nutrisi berasal dari bahasa Inggris nutrition, yang berasal dari bahasa Latin nutritionem yang berarti "makanan". Dalam kesehatan masyarakat di Indonesia, istilah yang lebih umum digunakan adalah gizi. Gizi adalah proses pemanfaatan makanan oleh tubuh, mulai dari pencernaan, penyerapan, distribusi, penyimpanan, metabolisme, hingga pembuangan, untuk menghasilkan energi, mendukung pertumbuhan, dan menjaga fungsi organ tubuh agar tetap normal. Dengan demikian, makanan mengandung zat gizi yang dibutuhkan tubuh[5].

B. Makanan Bergizi

Makanan bergizi adalah makanan yang memiliki kandungan gizi seimbang, mencakup berbagai zat yang diperlukan tubuh dalam proporsi yang sesuai dengan kebutuhannya. Gizi seimbang ini meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air [5] yang penting untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Nutrisi tersebut dapat diperoleh dari makanan yang dikonsumsi dan berperan dalam mendukung perkembangan otak serta pertumbuhan fisik. Oleh karena itu, menjaga pola makan bergizi merupakan langkah kunci untuk menunjang gaya hidup sehat secara keseluruhan

C. Website

Website adalah kumpulan halaman web yang berisi informasi data digital, seperti teks, gambar, animasi, suara, dan video, yang disediakan melalui jalur internet, sehingga setiap orang di seluruh dunia dapat melihat dan mengaksesnya. Halaman web dibuat menggunakan bahasa standar HTML. Web browser akan menerjemahkan skrip HTML ini sehingga informasi dapat dilihat oleh semua orang [6].

D. Resep Masakan

Resep Masakan adalah standar dalam proses memasak untuk mengolah bahan makanan yang telah diuji keakuratannya [7]. Menggunakan resep masakan dapat mempermudah pengguna dalam memilih resep yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi. Hal ini membantu menghemat waktu dalam proses memasak, karena resep yang terstruktur menyediakan langkah-langkah yang jelas serta acuan waktu yang diperlukan untuk menghasilkan masakan dengan tingkat kematangan yang optimal. Selain itu, takaran bahan yang terdapat dalam resep memastikan hasil masakan memiliki rasa yang konsisten dan berkualitas.

E. React JS

React adalah sebuah library JavaScript open-source yang bersifat deklaratif, efisien, dan fleksibel untuk membangun antarmuka pengguna. Dengan React, pengembang dapat membuat antarmuka yang kompleks menggunakan potongan kode kecil dan terpisah yang disebut "komponen". React JS digunakan untuk mengelola lapisan tampilan pada aplikasi satu halaman (single-page applications) maupun dalam pengembangan aplikasi mobile. Proyek ini dikembangkan dan didukung oleh Facebook, Instagram, serta komunitas pengembang dan perusahaan lainnya. React dirancang untuk menawarkan kecepatan, kemudahan, dan kemampuan skalabilitas. Beberapa fitur utamanya meliputi penggunaan JSX, komponen yang memiliki state sendiri, serta Virtual DOM. memudahkan

pembuatan antarmuka pengguna yang interaktif. Sintaks deklaratif yang digunakan membuat alur kode lebih mudah diprediksi dan disederhanakan dalam proses debugging. React berbasis konsep komponen, di mana masing-masing komponen dapat mengelola state-nya sendiri, lalu digabungkan untuk membentuk antarmuka yang lebih kompleks. Pendekatan ini juga mempermudah perawatan aplikasi, karena ketika terjadi masalah, pengembang cukup memperbaiki komponen tertentu tanpa memengaruhi komponen lain. Selain itu, komponen yang sudah dibuat dapat digunakan kembali, sehingga meningkatkan efisiensi waktu dan menghindari penulisan kode yang berulang [8]. Banyak CTO (Chief Technology Officer) dan pengembang memilih antara Angular JS dan React JS untuk pengembangan web. Meskipun keduanya memiliki kelebihan dan kekurangan, React JS lebih cocok untuk pengembangan aplikasi web resep masakan bernutrisi. Sebagai library, React JS lebih fleksibel dibandingkan Angular JS yang merupakan framework yang sudah ditetapkan [8]. Selain itu, penggunaan komponen yang dapat digunakan kembali di React JS menghemat waktu pengembangan, memungkinkan aplikasi ini lebih cepat tersedia untuk pengguna dan meningkatkan efisiensi dalam penyesuaian fitur.

F. Tailwind CSS

Tailwind CSS adalah framework CSS utility-first yang dirancang untuk mempercepat pengembangan antarmuka web. Framework ini memungkinkan pengembang membangun desain langsung di dalam markup HTML menggunakan berbagai kelas utilitas tanpa perlu menulis CSS secara manual. Dengan menyediakan berbagai utility classes yang dapat dikombinasikan secara fleksibel, Tailwind mendukung perancangan tampilan yang responsif dan modular. Framework ini membantu implementasi desain antarmuka dengan mendefinisikan gaya setiap elemen langsung dalam atribut class, sehingga mempermudah pengembang dalam mengatur tata letak, warna, ukuran, dan efek visual tanpa harus menulis kode CSS terpisah. Dengan pendekatan ini, pengembang memiliki kontrol penuh atas desain tanpa harus mengikuti struktur tertentu [9].

G. Inertia JS

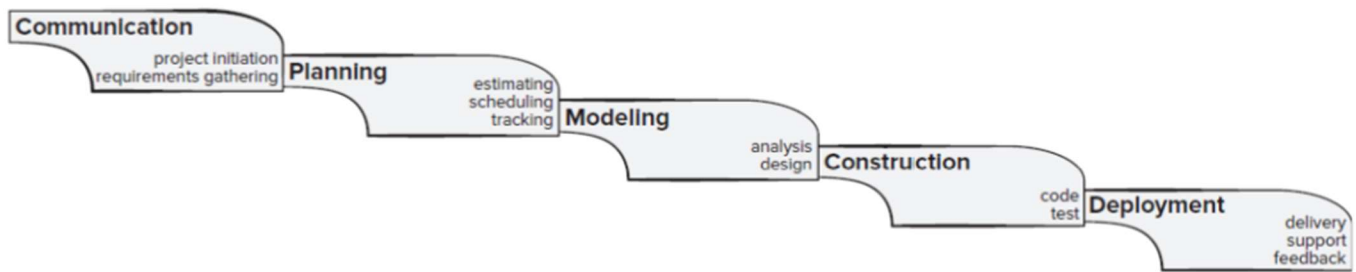
Inertia.js adalah teknologi yang berfungsi sebagai penghubung modern antara framework back-end dan front-end dalam pengembangan aplikasi web klasik berbasis monolit modern. Teknologi ini memungkinkan pengembangan Single Page Application (SPA) yang sepenuhnya dirender di sisi klien tanpa memerlukan routing sisi klien atau API, dengan tetap mempertahankan pola pengembangan aplikasi tradisional yang menggunakan controller dan tampilan halaman. Sebagai teknologi pendukung, Inertia.js bukan sebuah framework yang berdiri sendiri, tetapi berfungsi untuk menyelaraskan alur data antar framework. Dalam hubungannya dengan Laravel, Inertia.js dioptimalkan untuk memperlancar pengiriman dan pengolahan data antara server dan klien. Sementara itu, adaptor untuk React JS memungkinkan pengembangan antarmuka pengguna yang dinamis dan responsif, menjadikan aplikasi lebih efisien dengan pengalaman pengguna yang lebih cepat dan mulus [10].

H. Laravel

Laravel adalah framework aplikasi web berbasis PHP yang dirancang untuk memberikan sintaks yang ekspresif dan elegan guna menyederhanakan proses pengembangan aplikasi web. Framework ini bekerja dengan menyediakan struktur MVC (Model-View-Controller) yang memisahkan logika bisnis, antarmuka pengguna, dan pengelolaan data, sehingga pengembang dapat lebih mudah mengelola setiap bagian aplikasi. Laravel juga menawarkan berbagai fitur bawaan, seperti autentikasi pengguna, pengelolaan sesi, validasi data, dan migrasi database, yang mempersingkat waktu pengembangan. Dalam penggunaannya, Laravel dapat dikombinasikan dengan Livewire atau Inertia.js untuk membangun aplikasi full-stack dengan antarmuka modern seperti React atau Vue. Selain itu, Laravel memiliki kemampuan untuk berfungsi sebagai backend API yang tangguh untuk aplikasi front-end modern, seperti Next.js atau aplikasi mobile. Dengan dukungan pengujian otomatis, seeding database, dan pengujian browser yang efisien, Laravel memungkinkan pengembang untuk mengirimkan aplikasi yang stabil dan andal dengan kepercayaan diri tinggi [11].

I. Waterfall Model

Dalam bukunya yang berjudul *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, Pressman menjelaskan bahwa model waterfall atau model air terjun adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengikuti urutan yang sistematis dan berurutan. Metode ini mengharuskan setiap tahap pengembangan diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya [12].



Gambar 1 WaterFall Model [12]

Menurut Pressman, metode waterfall terdiri dari lima tahapan utama. Seperti yang diperlihatkan pada gambar 2. Merupakan penjelasan singkat dari tahapan- tahap tersebut. diawali Communication, merupakan tahap komunikasi dengan pemangku kepentingan untuk memahami tujuan proyek dan kebutuhan perangkat lunak. lalu Planning, merupakan tahap perencanaan yang lebih rinci tentang bagaimana proyek akan dilaksanakan. dilanjutkan Modeling, merupakan tahap perancangan arsitektur dan spesifikasi teknis perangkat lunak. dilanjutkan Construction, merupakan tahap penulisan kode dan pengujian hingga semua fitur perangkat lunak selesai dibangun. dan terakhir Deployment, merupakan tahap implementasi ke lingkungan produksi dan diberikan kepada pengguna.

j. Analisis dan Perancangan

1. Analisis Produk Serupa

Pada Tahapan ini dilakukan analisis terhadap aplikasi serupa yang telah ada di internet, tujuannya adalah untuk mendapatkan kebutuhan dari sistem kemudian memodelkannya dengan menggunakan diagram. Aplikasi yang dianalisis adalah web Joy bauer dan wen diabetes food hub

a. Joy Bauer

Website Joy Bauer adalah platform yang menyediakan informasi seputar kesehatan, nutrisi, dan gaya hidup sehat melalui artikel, resep makanan, serta program kebugaran berbasis edukasi. Website ini dikelola oleh Joy Bauer, seorang pakar nutrisi terkemuka, yang bertujuan membantu masyarakat dalam meningkatkan kualitas hidup melalui pola makan sehat dan kebiasaan yang lebih baik. Website ini ditujukan bagi siapa saja yang ingin memahami lebih dalam tentang kesehatan, mulai dari individu yang ingin menjalani pola hidup sehat, hingga mereka yang mencari panduan ahli dalam mengelola nutrisi dan kebugaran. Dengan berbagai konten berbasis penelitian dan pengalaman profesional Joy Bauer, platform ini hadir untuk memberikan solusi praktis dan terpercaya bagi para pengguna. Pada table berikut adalah analisis kebutuhan fungsional dari web joy bauer

b. Diabetes Food Hub

Diabetes Food Hub adalah platform dari American Diabetes Association yang dirancang untuk membantu penderita diabetes dan keluarga mereka dalam mengelola pola makan sehat dengan menyediakan berbagai resep ramah diabetes yang lezat dan bergizi. Selain itu, website ini menawarkan alat perencanaan makanan, daftar belanja yang dapat disesuaikan, serta informasi nutrisi yang jelas untuk mendukung manajemen diabetes yang lebih mudah. Pengguna juga dapat menemukan artikel dan tips kesehatan tentang pola makan, seperti cara menghitung karbohidrat dan strategi makan sehat saat liburan. Ditujukan bagi penderita diabetes, keluarga mereka, dan siapa saja yang ingin menerapkan pola makan sehat, platform ini memungkinkan pengguna untuk menyimpan resep favorit, menyesuaikan rencana makan, dan mengakses berbagai fitur lainnya secara gratis. Diabetes Food Hub bukan sekadar situs resep, tetapi juga sumber daya lengkap yang berkomitmen mendukung komunitas diabetes dalam menjalani hidup lebih sehat melalui makanan. Berikut adalah kebutuhan fungsional dari Diabetes Food Hub

2. Analisis kebutuhan fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah proses dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendefinisikan fungsi atau layanan yang harus disediakan oleh sistem guna memenuhi kebutuhan pengguna atau pemangku kepentingan. Analisis ini dilakukan dengan memperhatikan hasil analisis pada produk serupa yang menghasilkan kebutuhan fungsional pada table berikut

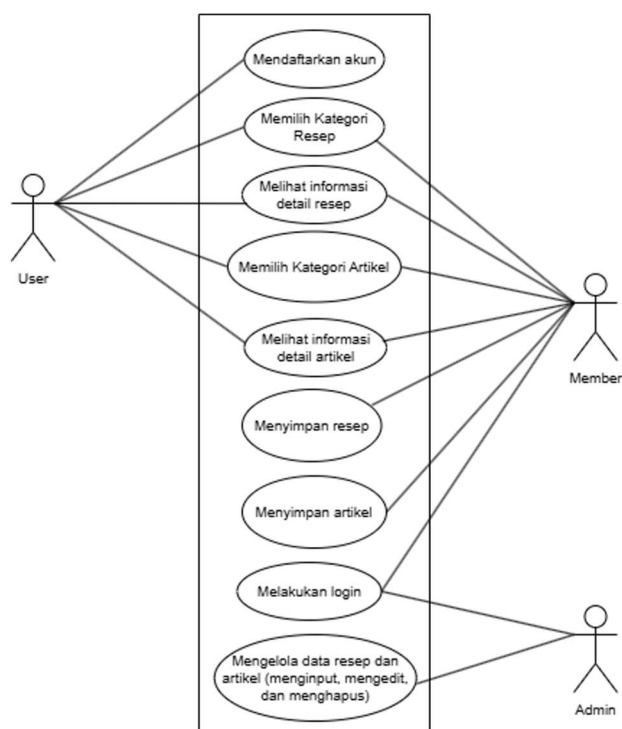
Table 1 Kebutuhan Fungsional

Kode	Kebutuhan Fungsional	Deskripsi
KF-01	Perangkat lunak harus dapat menampilkan kategori resep, seluruh pilihan kategori resep dan menerapkan pilihan kategori resep kesehatan yang lebih spesifik	Sistem mampu menampilkan seluruh pilihan kategori resep. Terutama kategori kondisi kesehatan yang lebih spesifik seperti stroke, ginjal kronis, dan hipertensi. Terdapat kategori lainnya seperti hidangan, diet, alergi, nutrisi, dan metode memasak untuk memudahkan pengguna dalam mencari resep sesuai kebutuhan mereka.
KF-02	Perangkat lunak harus dapat menampilkan detail resep yang menyajikan data bahan-bahan, langkah memasak, informasi nilai gizi, opsi berbagi resep, print resep, kategori resep terkait, dan tombol simpan resep.	Sistem mampu menampilkan detail resep yang mencakup bahan-bahan masakan, langkah-langkah memasak, informasi nilai gizi, opsi untuk berbagi resep ke sosial media (Facebook, Instagram, Twitter, Pinterest, LinkedIn, dan E-mail), mencetak resep, tombol untuk menyimpan resep serta kategori yang terkait dengan resep
KF-03	Perangkat lunak harus dapat menampilkan dan menerapkan pilihan kategori artikel berdasarkan daftar kategori artikel kesehatan	Sistem mampu menampilkan daftar artikel kesehatan dan daftar kategori artikel kesehatan untuk dilakukan penerapan pilihan kategori artikel yang sesuai dengan kebutuhan mereka.
KF-04	Perangkat lunak harus dapat menampilkan detail artikel yang menyajikan konten terkait artikel kesehatan	Sistem harus menampilkan konten artikel secara lengkap serta mendukung fitur simpan resep, opsi berbagi artikel ke sosial media untuk meningkatkan interaksi pengguna, dan kategori yang terkait dengan artikel kesehatan.
KF-05	Perangkat lunak harus dapat menampilkan informasi profil resep masakan bernutrisi berbasis web yang akan dibuat.	Sistem harus menampilkan informasi profil resep masakan bernutrisi berbasis web yang akan dibuat yang menyajikan data misi, layanan yang ditawarkan, cara berpartisipasi dan informasi kontak
KF-06	Perangkat lunak harus dapat menyimpan, dan menghapus resep yang tersimpan	Sistem harus menyimpan resep, menghapus resep yang disimpan, dan menampilkan informasi data resep yang disimpan
KF-07	Perangkat lunak harus dapat menyimpan, dan menghapus artikel yang tersimpan	Sistem harus menyimpan artikel, menghapus artikel yang disimpan, dan menampilkan informasi data artikel yang disimpan

Kode	Kebutuhan Fungsional	Deskripsi
KF-08	Perangkat lunak harus menyediakan fitur bagi admin untuk mengelola data resep dan artikel (menginput, mengedit, dan menghapus)	Sistem harus menyediakan fitur pada dashboard admin untuk menginput, mengedit, dan menghapus data resep dan artikel agar informasi yang ditampilkan selalu akurat dan relevan bagi pengguna

3. Diagram Use Case

Use case diagram merupakan model yang menggambarkan *actor* yang bisa menggunakan aplikasi resep masakan bernutrisi sebagai media informasi. Use case diagram dari *requirement* yang ada pada aplikasi resep masakan bernutrisi berbasis web dapat dilihat pada gambar 2



Gambar 2 Use Case Diagram

k. Pengembangan dan pengujian

1. Kakas dan kebutuhan perangkat Lunak

Dalam melakukan pembangunan perangkat lunak, dibutuhkan beberapa kakas dan kebutuhan perangkat lunak.

4 merupakan kakas dan kebutuhan perangkat lunak yang digunakan.

Table 2 Spesifikasi Perangkat Keras

No	Nama Perangkat	Kebutuhan
1	Processor	AMD RYZEN 5 5500U
2	RAM	8GB
3	Ruang penyimpanan	512 GB
4	OS	Windows 64 bit

Perangkat lunak yang digunakan akan dimunculkan pada table 5 berikut

Table 3 Perangkat lunak yang digunakan

No	Nama	Deskripsi
1	Visual Studio Code	Perangkat lunak yang digunakan sebagai kode editor untuk menuliskan kode pada saat membangun website
2	Figma	Perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain antarmuka website
3	Draw IO	Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat diagram pada saat tahap analisis dan perancangan
4	Github	Perangkat lunak yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola kode di dalam repository

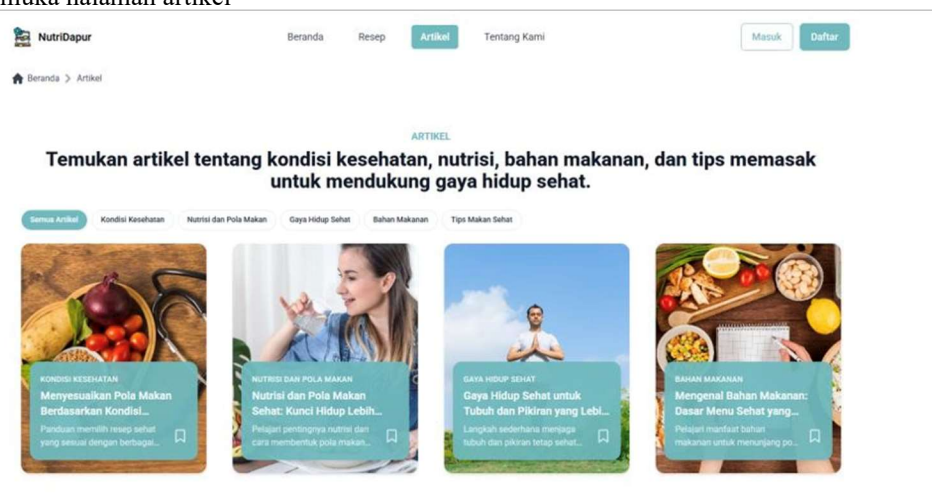
2. Antarmuka perangkat Lunak

Berikut adalah tampilan-tampilan Antarmuka yang dihasilkan dimulai dari antarmuka halaman beranda



Gambar 3 Antarmuka Beranda

Berikut adalah antarmuka halaman artikel



Gambar 4 antarmuka halaman artikel

4.. Pengujian

Dalam tahapan pengujian ini, dilakukan pengujian yang mengacu pada usability testing, Dimana pengujian ini dilakukan dengan lima orang responden. Dengan hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat kebergunaan yang baik pada aspek learnability dengan rata-rata 4.15 (baik), memorability dengan rata—rata 4.8(Sangat baik), dan satisfaction dengan rata-rata 3.87(Baik).

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan, pembangunan, dan pengujian aplikasi resep masakan bernutrisi berbasis web yang dilakukan dalam tugas akhir ini, maka dapat disimpulkan berdasarkan pengujian usability dengan melibatkan lima responden menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat kebergunaan yang baik pada aspek learnability dengan rata-rata 4.15 (baik), memorability dengan rata—rata 4.8(Sangat baik), dan satisfaction dengan rata-rata 3.87(Baik).

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada Fakultas Teknik dan Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan, Ketua Program Studi, para dosen dan pihak lain yang telah mendukung berjalannya kegiatan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, "Rencana Aksi Kerja kegiatan", Direktorat P2PTM, 2021-2024, Tahun 2023
- [2] Manurung, Anastasya M., Ayu Nadira Wulandari, Mazidah Zahra Ramadani Br Limbong, dan Saneta Sinurat, "Pentingnya Pemertahanan Bahasa Indonesia di Era Digital," JIIC: Jurnal Intelek Insan Cendikia, Vol. 1, No. 4, Juni 2024
- [3] G. D. A. Karsoma, "Pembangunan Front-End Website Dashboard Yayasan dan Sekolah Menggunakan Framework Nuxt.js (Studi Kasus: PT Kunci Transformasi Digital)," TA, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan Bandung, Juli 2024
- Wijayanti, M. D., Az-Zahra, H. M., & Wardhono, W. S. Perancangan Tampilan Antarmuka Pengguna Aplikasi, 2022
- [4] React, "React: The library for web and native user interfaces," tersedia: <https://react.dev>, [Diakses pada: Jan. 08, 2025].
- [5] Bebasari, E., Nurbaeti, T. S., Dhewi, S., Conterius, R. E. B., Badi'ah, A., Afrinis, N., Rozi, F., Saragh, M., Bintanah, S., Widyarni, A., Pijaryani, I., Utami, K. D., Sambirong, M., Wahyuni, L. E. T., Wahyunigrum, D. R., Siddiq, M. N. A. A., Inayah, H. K., Lasepa, W., Yolanda, H., Juwita, L., Renamaastika, S. N., Tunjung, A. P. S., Mulyani, R. I., Lailiyana, Ratnawati, Amanda, E., Aryatika, K., Septianilami, B. D. S., Rizqi, E. R., Sari, R. A., dan Majiding, C. M., "Ilmu Gizi dan Pangan (Teori dan Penerapan)", Media Sains Indonesia, Bandung, 2023.
- [6] Abdulloh, R., "7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula: Cara Cepat dan Efektif Menjadi Web Programmer", Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2018.
- [7] R. Sari, T. Tursina and A.S. Sukamto, "Pemilihan Resep Masakan Berdasarkan Ketersediaan Bahan Masakan dengan metode simple Matching Coefficient (SMC)." Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika, Vol. 5 No. 1, pp. 32-42, 2019.
- [8] Nasution, F., & Iswari, L., "Penerapan React JS Pada Pengembangan FrontEnd Aplikasi Startup Ubaform," Jurnal Teknologi Informasi, Vol. 5, No. 2, Hal. 112-123, Agustus 2021
- [9] Tailwind Labs Inc., "Rapidly build modern websites without ever leaving your HTML," tersedia: <https://tailwindcss.com>, [Diakses pada: Mar. 2025].
- [10] Inertia.js, "Build single-page apps, without building an API," tersedia: <https://inertiajs.com>. [Diakses pada: 12.Feb, 2025].
- [11] Laravel, "The PHP Framework for Web Artisans," tersedia: Februari 2025, <https://laravel.com>, [Diakses: 12 Feb. 2025].
- [12] Pressman, R.S., Maxim, B.R., Software Engineering: A Practitioner's Approach, Edisi ke-9, McGraw-Hill Education, New York, 2020