



## Rancang Bangun Aplikasi Healty Lifestyle Melalui Sistem E-Catalog Makanan Bernutrisi

Dwi Utari Iswavigra<sup>1✉</sup>, Lova Endriani Zen<sup>2</sup>, Liya Yuni Astutik<sup>3</sup>, Yulaikha Mar'atullatifah<sup>4</sup>, Yunita Rahmasari<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Sugeng Hartono

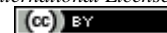
[dwi.utari.iswavigra1997@gmail.com](mailto:dwi.utari.iswavigra1997@gmail.com)

### Abstrak

Dalam konteks pandemi Covid-19, dampaknya tidak hanya terbatas pada aspek kesehatan, tetapi juga melibatkan berbagai bidang kehidupan, termasuk kecenderungan masyarakat untuk mencari solusi pencegahan melalui konsumsi vitamin. Namun, penting untuk memahami bahwa menjaga keseimbangan gizi dalam makanan juga memainkan peran kunci dalam memperkuat imunitas tubuh. Gizi yang cukup dan seimbang mencakup aspek-aspek seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral, dan diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tubuh manusia. Kesehatan dan gaya hidup sehat menjadi fokus utama, dan penelitian menunjukkan bahwa pola makan seimbang dan aktivitas fisik dapat mengurangi risiko terkena penyakit. Namun, dalam menjaga pola makan yang sehat, penting juga untuk memiliki akses yang mudah dan terorganisir terhadap resep makanan bergizi. Di era teknologi saat ini, penyimpanan resep secara digital melalui e-catalog dapat menjadi solusi efektif. Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji penggunaan e-catalog dalam berbagai konteks, namun masih terbatas dalam mencakup aspek gizi makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan fokus pada pembuatan e-catalog "FunHealthy" yang menekankan pada resep makanan bergizi. E-catalog ini dirancang untuk menyediakan akses yang mudah dan terstruktur terhadap resep makanan yang mempromosikan gaya hidup sehat. Dengan memanfaatkan teknologi e-catalog, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya gizi dalam menjaga kesehatan dan merangsang minat masyarakat untuk mengadopsi gaya hidup sehat.

**Kata kunci:** Healty Lifestyle, E-Catalog, Aplikasi, Makanan Bernutrisi, Resep Makanan.

*JIDT is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.*



### 1. Pendahuluan

Covid-19 sangat berpengaruh besar dalam kehidupan saat ini. Tidak hanya berdampak pada satu bidang, tetapi hampir semua bidang terkena dampak Covid-19, salah satunya adalah dampak kesehatan. Seperti yang sudah terjadi, selama Covid-19 melanda, semua orang berlomba-lomba untuk membeli vitamin untuk menjaga imun tubuh agar terhindar dari Covid-19. Vitamin dan mineral memberikan senyawa antioksidan yang dapat memperkuat imunitas tubuh sehingga bermanfaat dalam pencegahan virus Covid-19 [1]. Tidak sedikit orang yang meminum vitamin saja tanpa memperhatikan keseimbangan gizi makanan yang dikonsumsi. Mereka mengira bahwa hanya dengan mengonsumsi vitamin bisa terhindar dari virus Covid-19. Keseimbangan kandungan gizi makanan yang dikonsumsi juga harus diperhatikan karena bisa meningkatkan imun tubuh sehingga dapat terhindar dari Covid-19.

Gizi merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia karena nutrisi yang terkandung dalam makanan dapat memberikan energi, memperbaiki sel-sel tubuh, dan menjaga kesehatan. Gizi yang cukup dan seimbang sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tubuh manusia. Dalam kesehatan, seseorang harus memperhatikan asupan gizi yang dikonsumsi karena kekurangan atau kelebihan gizi dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Seseorang perlu memperhatikan pola makan yang sehat dan berimbang agar dapat mencapai kondisi tubuh yang sehat dan optimal. Memiliki gaya hidup sehat yang mencakup pola makan yang seimbang dan aktivitas fisik yang cukup dapat membantu menjaga kesehatan tubuh dan mengoptimalkan asupan gizi. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa pola makan yang sehat dan gaya hidup aktif dapat mengurangi risiko terkena penyakit [2]. Salah satu cara agar dapat hidup sehat yaitu dengan makan makanan yang bergizi.

Memasak adalah suatu proses menyiapkan makanan agar aman dan enak untuk dikonsumsi. Banyak orang yang menggunakan konsep tersebut sebagai pedoman saat memasak agar bahan, cara memasak, dan waktu memasak semuanya dapat diselesaikan dengan akurat. Sebuah makalah penelitian dapat diperoleh dari berbagai sumber, antara lain internet seperti media sosial dan website, buku, makalah penelitian, dan percakapan dengan teman atau kolega [3].

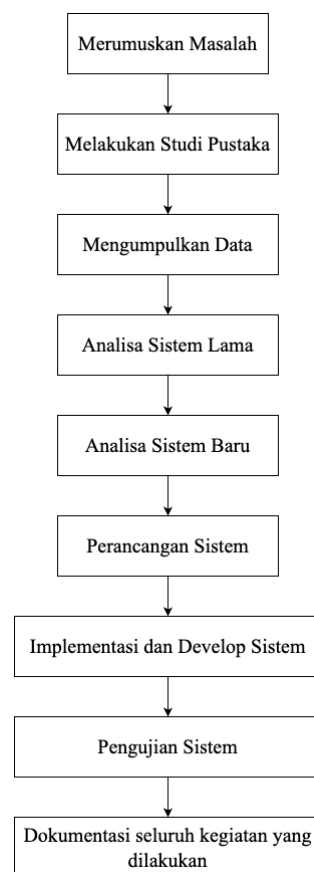
Penyimpanan resep bisa dilakukan pada berkas kertas atau catatan buku, yang paling dasar dan sederhana. Dengan pesatnya kemajuan teknologi dan dampaknya terhadap kehidupan sehari-hari, penyimpanan mulai dilakukan secara digital. Proses digitalisasi meningkatkan aksesibilitas dan memungkinkan berbagai jenis tugas [4].

Penelitian terdahulu tentang pembuatan e-catalog, di antaranya adalah penelitian oleh Mulyana & Mulyani (2019) yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Informasi Katalog Makanan Lokal Berbasis Android" [5], penelitian Sahfitri (2019) yang berjudul "Prototype E-Katalog dan Peminjaman Buku Perpustakaan Berbasis Mobile" [6], penelitian Diani & Lubis (2022) yang berjudul "Analisis Implementasi E-Katalog terhadap Perkembangan UMKM di Kota Medan dalam Mendukung Kemajuan Ekonomi Syariah" [7], penelitian Yulistina & Arianti (2019) yang berjudul "E-Katalog sebagai Sistem Informasi Pemasaran Kopi Sapit Berbasis Web" [8], penelitian Nasyaa & Nurhayati (2022) yang berjudul "Pengaruh Kebijakan E-Katalog dan Pemko Medan terhadap Kesejahteraan UMKM Kota Medan" [9] serta penelitian Iqbal (2020) yang berjudul "Pengaruh Pelaksanaan E-Katalog dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah terhadap UMKM" [10].

Pembuatan e-catalog terdahulu masih belum banyak yang membahas healthy lifestyle sehingga penulis membuat e-catalog healthy lifestyle yang bernama FunHealthy dengan memfokuskan pada gizi yang terkandung dalam resep makanan. Penjelasan di atas yang menjadi dasar pembuatan penelitian yang berjudul "Healthy Lifestyle Dengan E-Catalog Makanan Bergizi Berbasis Aplikasi". Hasil yang diharapkan dari penelitian ini nantinya adalah dapat memberikan manfaat terhadap masyarakat mengenai nutrisi yang terkandung dalam setiap pilihan makanan.

## **2. Metode Penelitian**

Pada penelitian ini, dibangun kerangka kerja penelitian. Kerangka kajian ini terdiri dari: Merumuskan masalah, melakukan studi pustaka, mengumpulkan data, analisa sistem lama, analisa sistem baru, perancangan sistem, implementasi dan develop sistem, pengujian sistem dan dokumentasi seluruh kegiatan yang dilakukan.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Penelitian ini mengacu pada beberapa landasan teoritis penelitian-penelitian sebelumnya, diantaranya sebagai berikut.

### *2.1 Healthy Lifestyle*

Pola hidup sehat (healthy lifestyle) merupakan salah satu strategi yang harus dilakukan untuk tetap memelihara kesehatan tubuh. Pola hidup sehat adalah kebiasaan sehari-hari yang dilakukan secara menyeluruh dimana mencakup upaya penerapan keseimbangan fisik dan mental serta didukung dengan mengonsumsi makanan yang sehat, aktifitas fisik yang seimbang, dan istirahat yang cukup [11]. Panduan-panduan gaya hidup sehat bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, baik dari makanan, minuman, tubuh maupun lingkungan agar terhindar dari penyakit-penyakit yang berbahaya [12].

## 2.2 Makanan Bergizi dalam *Healthy Lifestyle*

Makanan yang sehat adalah makanan yang memiliki gizi seimbang yang mengandung berbagai zat yang diperlukan tubuh dalam jumlah seimbang sesuai dengan kebutuhan tubuh [13]. Masyarakat membutuhkan gizi seimbang yang terdiri dari asupan karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral. Asupan kandungan gizi tersebut dapat diperoleh dari makanan yang dikonsumsi yang berguna untuk pertumbuhan otak dan pertumbuhan fisik [14]. Makanan bergizi dapat memberikan energi yang diperlukan untuk menjaga kesehatan tubuh, memperkuat sistem imun, mengatur berat badan, serta mengurangi risiko penyakit kronis. Makanan bergizi juga dapat meningkatkan kualitas tidur, mempengaruhi mood secara positif, dan membantu proses pemulihan setelah beraktivitas fisik. Menjaga pola makan yang bergizi menjadi langkah penting dalam mendukung pola hidup sehat secara keseluruhan [15][16][17].

## 2.3 E-Catalog Makanan Bergizi Berbasis Aplikasi

Pengertian katalog dalam KBBI (1998:396) adalah buku yang memuat nama benda atau informasi yang ingin diberitahukan dan disusun secara berurutan, teratur dan alfabetis [18] [19]. Pembuatan aplikasi dibutuhkan sesuatu membangun kebutuhan dan menggambar dari sistem perangkat lunak. Pemodelan dan interaksi sistem menggunakan Unified Modeling Language adalah karena adanya dukungan seperti teks, diagram dan garis relasi yang mudah dipahami oleh manusia. Ada empat diagram yang terdaftar di dalam UML (Unified Modeling Language) yaitu usecase diagram, sequence diagram, activity diagram, dan class diagram [20].

## 2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity-Relationship Diagram (ERD) adalah alat untuk merepresentasikan model data dalam suatu sistem atau aplikasi [21]. ERD terdiri dari entitas, relasi, dan atribut. Entitas mewakili objek dunia nyata atau konseptual yang dapat dibedakan dari entitas lainnya, sementara relasi menggambarkan hubungan antara entitas. Atribut adalah sifat atau karakteristik dari sebuah entitas yang dapat digunakan untuk menggambarkan atau mengidentifikasi entitas tersebut.

### 2.4.1. Semantic Model

Semantic model adalah model data yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara entitas dalam suatu domain tertentu, serta konsep dan aturan yang mengatur interaksi antara entitas tersebut. Model semantik mencakup definisi entitas, atribut, relasi, serta aturan dan konstrain yang terkait dengan entitas dan relasi tersebut [22]. Semantic model dirancang untuk merepresentasikan data dalam bentuk yang lebih mudah dipahami oleh pengguna, terutama untuk pengguna yang tidak memiliki latar belakang teknis yang kuat dalam pengelolaan basis data [23]. Pada semantic model, data diorganisasi ke dalam entitas atau objek-objek yang memiliki atribut atau properti yang menjelaskan karakteristik dari entitas tersebut. Entitas-entitas ini kemudian dihubungkan satu sama lain melalui hubungan atau relasi yang merepresentasikan keterkaitan antara entitas. Keuntungan dari menggunakan semantic model adalah memudahkan pengguna untuk memahami hubungan antara entitas dalam suatu sistem, model ini juga dapat membantu mempercepat proses pengembangan sistem dan meningkatkan efisiensi dalam memproses data.

### 2.4.2. Model Basis Data Rasional

Model basis data relasional adalah model basis data yang paling umum digunakan dalam pengelolaan data. Model ini menggambarkan data dalam bentuk tabel dan memperlihatkan hubungan antara tabel tersebut melalui kunci asing. Setiap tabel mewakili suatu entitas atau objek dalam domain tertentu, dan setiap kolom dalam tabel mewakili atribut atau karakteristik dari entitas tersebut.

### 2.4.3. Relational Key

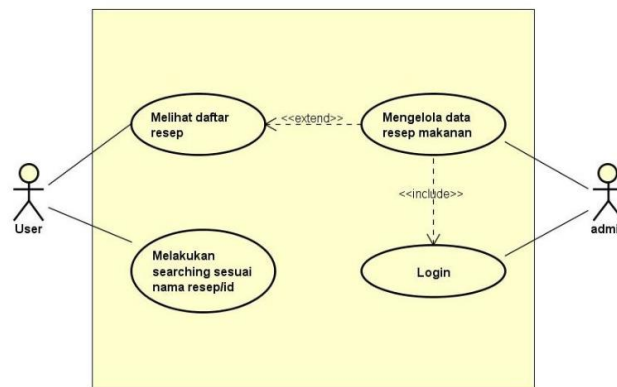
Relational key adalah salah satu konsep penting dalam model basis data relasional. Secara sederhana, relational key adalah sebuah atribut atau kumpulan atribut dalam sebuah tabel yang memungkinkan untuk mengidentifikasi setiap baris data secara unik. Tiga jenis relational key dalam model basis data relasional, yaitu primary key, foreign key, dan candidate key. Primary key adalah kunci utama sebuah tabel yang membedakan setiap baris data secara unik. Foreign key adalah kunci yang menghubungkan dua tabel dalam hubungan relasional. Candidate key adalah kunci alternatif yang juga dapat digunakan sebagai primary key jika diperlukan. Adanya relational key, data dalam

basis data relasional dapat dipertahankan dengan benar dan dapat diakses dengan efisien. Hal ini memungkinkan pengguna untuk melakukan operasi dasar dalam basis data, seperti menghapus, memperbarui, atau menambahkan data dengan akurat dan efisien [24]. Hubungan antara entitas direpresentasikan melalui kunci relasional, yaitu sebuah atribut atau kumpulan atribut yang memungkinkan untuk menghubungkan dua tabel atau lebih dalam suatu database. Kunci relasional ini memastikan integritas data dan menghindari redundansi data dalam sistem. Keuntungan dari menggunakan model basis data relasional adalah kemudahan dalam mengakses dan memanipulasi data. Model ini juga memiliki kemampuan untuk menangani jumlah data yang besar dan kompleks dengan efisien [21].

## 2.5 UML (Unified Modeling Language)

Metode UML digunakan untuk mengefektifkan setiap proses yang akan dilakukan sistem. UML yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan sistem, yaitu:

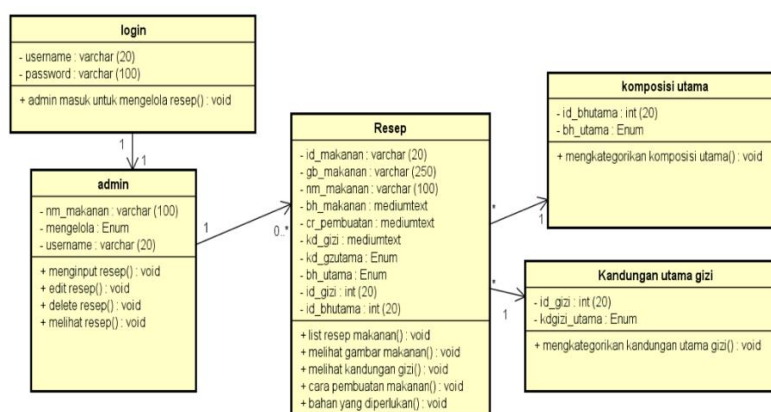
### 2.5.1. Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

Pada Gambar 2, dapat dilihat dua aktor pada sistem memiliki akses tersendiri. User dapat langsung masuk ke aplikasi dengan “Free Access” tidak perlu login, sehingga dapat melihat tabel makanan, searching nama makanan/id yang sudah ada keterangan dalam sistem, serta dapat melihat data makanan yang sudah ada pada tabel. Sementara itu, admin memiliki hak akses untuk dapat mengelola data resep makanan seperti menginput resep makanan, mengedit resep makanan, dan menghapus data resep makanan serta melihat detail makanan. Tetapi admin harus memasukkan username dan password yang sudah terdaftar untuk melakukan aktifitas tersebut.

### 2.5.2. Class Diagram

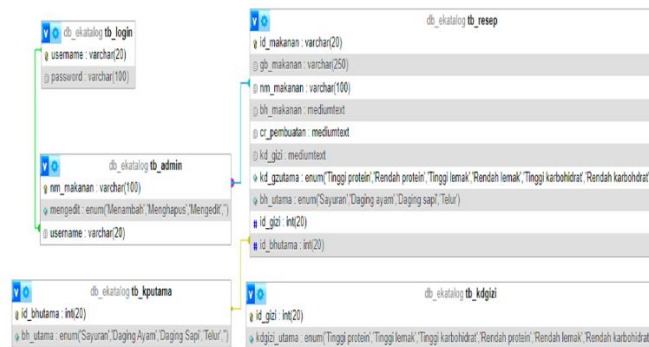


Gambar 3. Class Diagram

Class diagram pada penelitian ini menggunakan lima class dalam sistemnya. Class pertama adalah class login, dengan username dan password. Kedua yaitu class admin dengan atribut nama makanan, mengelola, serta

username. Ketiga adalah class resep dengan atribut id makanan, gambar makanan, nama makanan, bahan makanan, cara pembuatan, kandungan gizi, kandungan gizi utama, bahan utama, id gizi, serta id bahan utama. Keempat class komposisi utama dengan atribut id bahan utama dan bahan utama. Class terakhir adalah class kandungan utama gizi dengan atribut id gizi dan kandungan gizi utama.

### 2.5.3. ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 4. ERD (Entity Relationship Diagram)

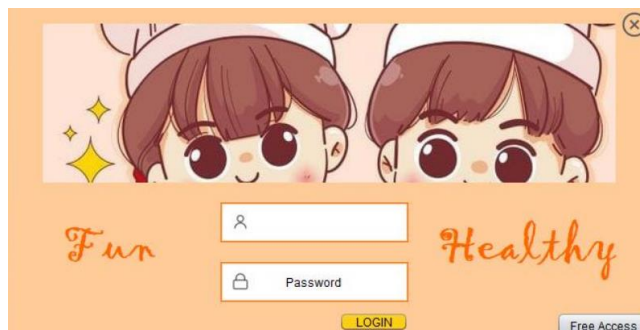
Diagram ERD (Entity Relationship Diagram) pada Gambar 4 di atas, mengilustrasikan hubungan antara lima entitas utama dalam aplikasi e-katalog resep makanan, yaitu "Login", "Admin", "Resep", "Kandungan gizi", dan "Komposisi utama". Entitas "Login" mempunyai atribut "Username" dan "Password" digunakan untuk dapat masuk ke mengedit data makanan, sehingga admin dapat menambah, mengurangi, dan mengedit data makanan. Pada entitas ini "Username" berperan sebagai primary key. Di sisi lain, entitas "Admin" memiliki atribut, "Nama makanan", "Mengedit", dan "Username", primary key pada entitas ini adalah "Nama makanan". Entitas "Resep" mempunyai atribut "Id makanan", "Gambar makanan", "Nama makanan", "Bahan makanan", "Cara pembuatan", "Kandungan gizi", "Kandungan gizi utama", "Bahan utama", "Id gizi", dan "Id bahan utama", dalam entitas ini id makanan berperan sebagai primary key dan mempunyai tiga foreign key pada atribut, "Nama makanan", "Id gizi", dan "Id bahan utama". Entitas "Kandungan gizi" mempunyai atribut "Id gizi", dan "Kandungan gizi utama", dalam entitas "Kandungan gizi" mempunyai primary key pada atribut "Id gizi". Entitas "Komposisi Utama" mempunyai atribut "Id bahan utama", dan "Bahan utama" dalam entitas "Komposisi utama" mempunyai primary key pada "Id bahan utama".

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Implementasi sistem

#### 3.1.1. Form Login

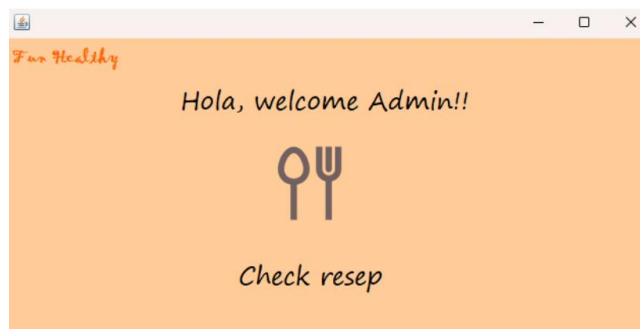
Pada menu login, admin diminta mengisi username dan password untuk masuk ke homepage admin. Sedangkan user hanya perlu memilih tombol "Free Access" untuk masuk ke halaman user. Gambar 5 merupakan tampilan dari *Form Login*.



Gambar 5. *Form Login*

#### 3.1.2. Form Homepage Admin

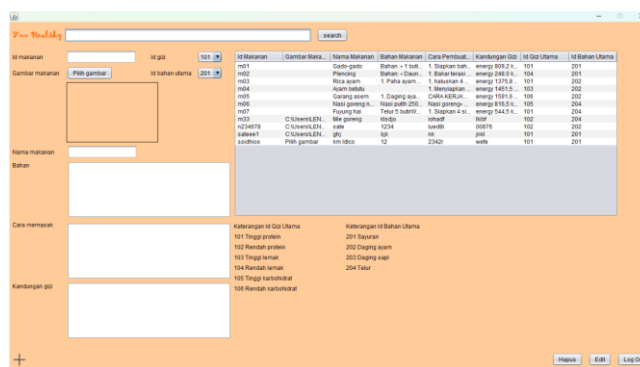
Pada halaman ini, admin akan masuk ke dalam home page seperti gambar 6 Untuk masuk ke halaman selanjutnya, klik “Check resep”. Gambar .. merupakan tampilan dari *Form Homepage Admin*.



Gambar 6. *Form Homepage Admin*

### 3.1.3. Form Admin

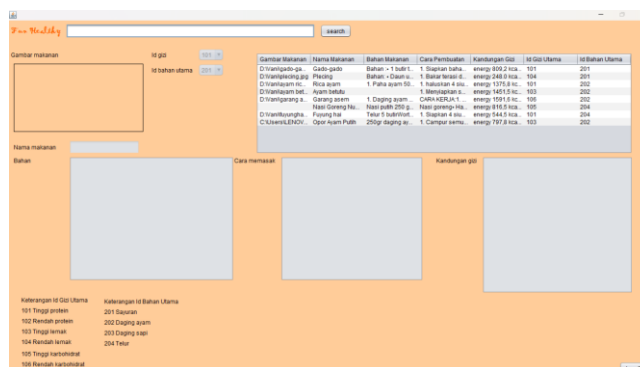
Pada halaman ini, admin dapat melihat table data makanan yang sudah diinputkan. Admin bisa menambah data resep dengan memasukkan data makanan kemudian klik tanda “plus” dibagian pojok kiri bawah. Kemudian admin dapat mengedit dengan memilih salah satu resep yang akan diedit kemudian mengedit data makanan lalu menyimpannya dengan tombol “edit”. Serta admin dapat menghapus data resep dengan memilih data resep yang akan dihapus, kemudian klik tombol “hapus”. Admin juga dapat Kembali ke halaman login dengan memilih tombol “log out”. Dalam halaman ini juga terdapat fitur searching untuk mempercepat pencarian data makanan. Gambar 7 merupakan tampilan dari *Form Admin*.



Gambar 7. *Form Admin*

### 3.1.4. Form User

Pada halaman ini, user dapat melihat table data makanan yang sudah diinputkan oleh admin. Selain itu, user juga dapat melihat detail resep yang sudah diinputkan oleh admin, serta dapat melakukan searching sesuai dengan id gizi atau bahan ataupun nama makanan. Keterangan id gizi dan bahan makanan terletak pada bagian bawah table untuk memudahkan user dalam melihat arti id yang terdapat pada resep. Gambar 8 merupakan tampilan dari *Form User*.



Gambar 8. *Form User*

### 3.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah sebuah tahapan untuk menguji sistem yang telah selesai dibuat pada tahap implementasi sebelumnya. Pengujian sistem ini dilakukan dengan menggunakan metode blackbox. Tabel dibawah ini merupakan hasil pengujian sistem dengan menggunakan metode blackbox.

Tabel 1. Pengujian Menu *Login*

No	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapatkan	Keterangan
1.	Masukkan username, kosongkan password	Muncul peringatan username/password yang dimasukkan salah	Tampil peringatan username/password yang dimasukkan salah.	Berhasil
2.	Kosongkan username, masukkan password	Muncul peringatan username/password yang dimasukkan salah	Tampil peringatan username/password yang dimasukkan salah.	Berhasil
3.	Input sembarang username dan password	Muncul peringatan username/password yang dimasukkan salah	Tampil peringatan username/password yang dimasukkan salah.	Berhasil
4.	Klik button “freeaccess”	Menampilkan halaman user	Halaman user	Berhasil

Tabel 2. Pengujian *Homepage* Admin

No	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapatkan	Keterangan
1.	Klik “check resep”	Menampilkan halaman admin	Halaman admin	Berhasil
2.	Klik logout	Menampilkan halaman login	Halaman login	Berhasil

Tabel 3. Pengujian Halaman Admin

No	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapatkan	Keterangan
1.	Masukkan ke halaman admin	Muncul tabel data makanan yang sudah diinputkan	Tampil tabel data makanan yang sudah diinputkan	Berhasil
2.	Klik edit setelah data selesai diubah	Menampilkan data yang sudah diedit dalam tabel	Tampil tabel data makanan yang sudah diedit	Berhasil
3.	Klik hapus pada salah satu data resep makanan	Data makanan yang dipilih sudah terhapus dari tabel data makanan	Data makanan yang dipilih sudah terhapus dari tabel data makanan	Berhasil
4.	Klik salah satu data resep makanan	Menampilkan detail data resep makanan yang diklik	Tampil detail data resep makanan yang diklik	Berhasil
5.	Pencarian resep makanan	Menampilkan resep-resep makanan sesuai dengan apa yang dicari	Menampilkan resep-resep makanan sesuai dengan apa yang dicari	Berhasil
6.	Klik logout	Menampilkan halaman login	Halaman login	Berhasil

Tabel 4. Pengujian Halaman *User*

No	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapatkan	Keterangan
1.	Masuk ke halaman user	Muncul tabel data makanan yang sudah diinputkan oleh admin	Muncul tabel data makanan yang sudah diinputkan oleh admin	Berhasil
2.	Klik salah satu resep makanan	Menampilkan detail data resep makanan yang diklik	Tampil detail data resep makanan yang diklik	Berhasil
3.	Pencarian resep makanan	Menampilkan resep-resep makanan sesuai dengan apa yang dicari	Tampil resepresep makanan sesuai dengan apa yang dicari	Berhasil
4.	Klik logout	Menampilkan halaman login	Halaman login	Berhasil

#### 4 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Fun Healthy memberikan kontribusi signifikan dalam memfasilitasi akses terhadap informasi gizi makanan. Melalui penampilkkan resep makanan yang mencantumkan bahan utama dan informasi gizi, aplikasi ini memberikan pengguna kemudahan untuk memahami nilai nutrisi dalam setiap hidangan yang mereka siapkan. Fitur pencarian yang disesuaikan dengan kebutuhan gizi, seperti tinggi protein, rendah protein, tinggi lemak, rendah lemak, tinggi karbohidrat, dan rendah karbohidrat, memungkinkan pengguna untuk memilih resep sesuai dengan preferensi nutrisi mereka. Dengan demikian, Aplikasi Fun Healthy bukan hanya sekadar penyedia resep, tetapi juga menjadi alat yang bermanfaat dalam membantu pengguna memperhatikan asupan nutrisi. Informasi gizi yang mudah diakses di dalam aplikasi ini dapat memberikan panduan yang berharga bagi pengguna untuk menjaga keseimbangan nutrisi dalam pola makan mereka. Keseluruhan, aplikasi ini memberikan solusi yang komprehensif dan inovatif untuk mendukung gaya hidup sehat dengan memadukan kemudahan akses informasi dengan kebutuhan nutrisi individu.

#### Daftar Rujukan

- [1] K. Ramadhani and H. Khofifah, "Edukasi Gizi Seimbang sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan pada Remaja di Desa Bedingin Wetan pada Masa Pandemi COVID-19," *Jurnal Kesehatan Global*, vol. 4, no. 2, pp. 66–74, May 2021, doi: 10.33085/jkg.v4i2.4853.
- [2] Wanda Adhelia and Linda Riski Seffrina, "Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang, Durasi Tidur, Gaya Hidup, dan Status Gizi terhadap Stamina Atlet pada Sebuah Klub Sepakbola," *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, vol. 3, no. 2, pp. 52–62, Jul. 2022, doi: 10.46838/spr.v3i2.166.
- [3] Wienadi, J., & Soekamto, Y. S., "Rancang Bangun Aplikasi Koleksi Resep Makanan Berbasis Sistem Operasi iPhone". *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 8(3), 545-555. 2022, <https://doi.org/10.28932/jutisi.v8i3.5140>.
- [4] Azlan, A., & Prayudha, J., "Perancangan E-Katalog Promosi STMIK Triguna Dharma Dengan Metode User Centered Design Untuk Meningkatkan Layanan Kualitas Promosi Berbasis Web dan Mobile". *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 4(4), 1140-1152. 2020. <http://dx.doi.org/10.30865/mib.v4i4.2136>
- [5] R. Mulyana and A. Mulyani, "Rancang Bangun Aplikasi Katalog Makanan Lokal Berbasis Android," *Jurnal Algoritma*, vol. 16, no. 1, pp. 1–8, Mar. 2019, doi: 10.33364/algoritma/v.16-1.1.
- [6] V. Sahfitri, "Prototype E-Katalog Dan Peminjaman Buku Perpustakaan Berbasis Mobile," *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, vol. 8, no. 2, pp. 165–171, Aug. 2019, doi: 10.32736/sisfokom.v8i2.665.
- [7] Diani, F., & Lubis, F. A., "Analisis Implementasi E-Katalog Terhadap Perkembangan UMKM di Kota Medan dalam Mendukung Kemajuan Ekonomi Syariah". *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(2), 1970-1981. 2022. <http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v8i2.5794>
- [8] D. Yulistina and B. D. D. Arianti, "E-Katalog Sebagai Sistem Informasi Pemasaran Kopi Sapit Berbasis Web," *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, vol. 3, no. 2, pp. 45–52, Dec. 2019, doi: 10.29408/edumatic.v3i2.1766.
- [9] Nasyaa, S. R., & Nurhayati, N., "Pengaruh Kebijakan E-Katalog dan Pemko Medan Terhadap Kesejahteraan". *JIEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen*, 2(1), 313-316. 2022. E-ISSN: 2774-2075.
- [10] M. Iqbal, "PENGARUH PELAKSANAAN E KATALOG DALAM PENGADAAN BARANG/JASA PEMERINTAH TERHADAP UMKM," *JURNAL USM LAW REVIEW*, vol. 3, no. 1, p. 77, May 2020, doi: 10.26623/julr.v3i1.2204.
- [11] P. Sumantrie and M. Limbong, "Edukasi Manajemen Pola Hidup Sehat di Desa Pegagan Julu, Kabupaten Dairi," *Jurnal Surya Masyarakat*, vol. 4, no. 2, p. 247, May 2022, doi: 10.26714/jsm.4.2.2022.247-252.



- [12] A. M. Lukman and O. Rahmanto, "Aplikasi Panduan Pola Hidup Sehat," *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, vol. 6, no. 1, pp. 64–70, Jun. 2020, doi: 10.31294/ijse.v6i1.7774.
- [13] Sartono, N. N., Susanti, F., & Pratondo, A., "Pembuatan Aplikasi Augmented Reality Pembelajaran Makanan Sehat Untuk Murid Taman Kanak-Kanak". *eProceedings of Applied Science*, 7(5). 2021. ISSN : 2442-5826.
- [14] Sitoayu, L., Putri, V. H., Lutfiani, W., & Rumana, N. A., "Makan bergizi dan Hidup Penuh Prestasi". *Jurnal Abdimas*, 6(2), 93-97. 2020.
- [15] N. Hidayati, N. Puspawaty, M. Mardiyono, and S. Soebiyanto, "PENYULUHAN KESEHATAN 'POLA MAKAN SEHAT UNTUK MENCEGAH COVID-19' DI DESA TRIYAGAN KECAMATAN MOJOLABAN KABUPATEN SUKOHARJO," *Adi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 6, no. 1, pp. 85–91, Apr. 2022, doi: 10.33061/awpm.v6i1.6998.
- [16] R. I. R. Putri, K. Sa'diyah, A. Mukmila, and D. A. Widyaningrum, "PENYULUHAN PENTINGNYA PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT DENGAN MENINGKATKAN ASUPAN GIZI SEIMBANG PADA MASA PANDEMI," *PAMBUDI*, vol. 6, no. 01, pp. 26–31, Jul. 2022, doi: 10.33503/pambudi.v6i01.1957.
- [17] Sabrina Wijaya and Sugiatmi, "PENYULUHAN GIZI SEIMBANG DI MASA PANDEMI COVID-19 PADA SISWA SMA PLUS PGRI CIBINONG," *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 10, pp. 2579–2586, Mar. 2022, doi: 10.53625/jabdi.v1i10.1595.
- [18] R. Firliana, R. Indriati, I. Nur Farida, and R. Kumalasari Niswatin, "APLIKASI E-KATALOG YUDISIUM BUKTI PENGAMBILAN IJAZAH DAN TRANSKRIP NILAI," *Jurnal Inkofar*, vol. 1, no. 2, Jan. 2020, doi: 10.46846/jurnalinkofar.v1i2.126.
- [19] N. Yusuf, "PEMBUATAN APLIKASI RESEP MASAKAN DIET BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN PHP & MySQL," *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 1, no. 03, pp. 118–123, May 2022, doi: 10.56127/jukim.v1i03.238.
- [20] Rahayu, A. P., & Ekawati, N. "APLIKASI RESEP MASAKAN TRADISIONAL INDONESIA BERBASIS ANDROID." *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 5(5), 79-84. 2021.
- [21] Connolly, T. M., & Begg, C. E. "Database systems: a practical approach to design, implementation, and management." Pearson Education. 2005.
- [22] Silaban, N. P. S., Sitanggang, D. R. B., Sinaga, M. K. S., & Lawita, N. F., "Model Data Semantic Merancang Konseptual Sistem Basis Data Pada Model Object Relationship Attribute–Semi Structured (ORA-SS)". *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 3636-3645. 2021. SSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)
- [23] Aggarwal, C. C., & Aggarwal, C. C., "Mining text data" (pp. 429-455). Springer International Publishing. 2015. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-14142-8\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-14142-8_13)
- [24] Elmasri, R., & Navathe, S. B., "Fundamentals of Database Systems 7th ed." . 2016. ISBN-10: 0-13-397077-9. ISBN-13: 978-0-13-397077-7