



## Sistem Manajemen Keanggotaan Pelanggan pada Usaha Kuliner Berbasis Mobile Menggunakan Metode RAD

**Ricky Riotaro<sup>1\*</sup>, Rezki Kurniati<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknik Informatika, D4 Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Negeri Bengkalis, Indonesia

[rickyriotaro288@gmail.com](mailto:rickyriotaro288@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [rezki@polbeng.ac.id](mailto:rezki@polbeng.ac.id)<sup>2</sup>

Alamat Kampus: Jl. Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis – Riau

Korespondensi penulis: [rickyriotaro288@gmail.com](mailto:rickyriotaro288@gmail.com)

**Abstract.** *Bos Salad Bengkalis is a culinary company that offers healthy and fresh salads. With rapid business growth, managing customer data, reward programs, and transactions is becoming increasingly important. For this reason, a Mobile-based membership management system is needed that can improve customer experience by creating a Reward program, then to facilitate management and customer transaction data, a Website-based system is also made for the admin. This research aims to design and develop an effective and efficient customer membership management system using the Rapid Application Development (RAD) method. This method was chosen because it allows rapid and orderly development, so that the system built can meet the needs. The main features to be developed include member registration, member profile management, point and reward system, and transaction management. Through the implementation of this system, Bos Salad Bengkalis can obtain more accurate data on customer behavior and preferences. Thus, the development of this membership management system is a strategic step for Bos Salad Bengkalis in facing challenges and taking advantage of opportunities in today's digital era.*

**Keywords:** *Bos Salad Bengkalis, Customer, Mobile, RAD, Reward*

**Abstrak.** Bos Salad Bengkalis adalah perusahaan kuliner yang menawarkan salad sehat dan segar. Dengan pertumbuhan usaha yang pesat, pengelolaan data pelanggan, program reward, dan transaksi menjadi semakin penting. Untuk itu, diperlukan sistem manajemen keanggotaan berbasis Mobile yang dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dengan cara membuat program Reward, lalu untuk mempermudah pengelolaan manajemen dan data transaksi pelanggan maka dibuatkan juga sistem berbasis Website untuk admin. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem manajemen keanggotaan pelanggan yang efektif dan efisien dengan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Metode ini dipilih karena memungkinkan pengembangan yang cepat dan teratur, sehingga sistem yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan. Fitur utama yang akan dikembangkan mencakup pendaftaran member, manajemen profil member, sistem poin dan reward, serta manajemen transaksi. Dengan melalui penerapan sistem ini, Bos Salad Bengkalis dapat memperoleh data yang lebih akurat mengenai perilaku dan kesukaan pelanggan. Dengan demikian, pengembangan sistem manajemen keanggotaan ini merupakan langkah strategis bagi Bos Salad Bengkalis dalam menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang di era digital saat ini.

**Kata kunci:** Bos Salad Bengkalis, Pelanggan, Ponsel, RAD, Hadiah

### 1. LATAR BELAKANG

Pada perkembangan teknologi saat ini, industri kuliner mengalami perubahan signifikan dalam cara beroperasi dan berinteraksi dengan pelanggan. Salah satu perubahan penting adalah pengenalan teknologi dalam mengelola hubungan pelanggan dan manajemen keanggotaan. Keanggotaan pelanggan merupakan salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan loyalitas dan mempertahankan basis pelanggan yang solid. Di tengah persaingan yang ketat, usaha kuliner perlu memiliki sistem manajemen keanggotaan yang efisien dan terintegrasi.

Bos Salad Bengkalis merupakan perusahaan kuliner yang menawarkan salad sehat dan segar. Seiring dengan berkembangnya usaha ini, kebutuhan untuk mengelola data pelanggan, memberikan *reward*, dan memantau transaksi menjadi semakin penting. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem manajemen keanggotaan yang berbasis *mobile* untuk memudahkan pengelolaan dan memberikan pengalaman yang lebih baik kepada pelanggan.

Pengembangan sistem manajemen keanggotaan pelanggan ini akan menggunakan metode *RAD* (*Rapid Application Development*). Metode *RAD* dipilih karena memberikan pendekatan yang cepat dan berulang terhadap pengembangan aplikasi, sehingga memungkinkan sistem untuk dikembangkan dan diimplementasikan secara cepat dengan kualitas yang konsisten. Metode ini juga memungkinkan adanya umpan balik terus menerus dari pengguna, yang sangat penting untuk memastikan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

Melalui sistem manajemen keanggotaan pelanggan ini, diharapkan Bos Salad Bengkalis dapat meningkatkan efisiensi operasional, memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan, dan meningkatkan loyalitas pelanggan melalui program keanggotaan dan *reward* yang menarik. Penerapan sistem ini juga diharapkan dapat memberikan data yang lebih akurat dan terstruktur mengenai perilaku dan preferensi pelanggan, yang pada akhirnya dapat digunakan untuk mengembangkan strategi bisnis yang lebih efektif.

Dengan demikian, pengembangan Sistem Manajemen Keanggotaan Pelanggan Pada Usaha Kuliner Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode *RAD* (*Rapid Application Development*) merupakan strategi penting bagi Bos Salad Bengkalis dalam menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang di era digital saat ini.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Kajian terdahulu yang telah dilakukan dapat menjadi referensi untuk mendukung penelitian pada Sistem Manajemen Keanggotaan Pelanggan Pada Usaha Kuliner Berbasis Mobile Menggunakan Metode RAD. Penelitian sebelumnya oleh Fachmi Fahrezi dan Teti Desyani (2022) membahas penerapan sistem reward pelanggan dengan pendekatan metode TOPSIS dan SAW pada PT Bolde Makmur Indonesia, guna meningkatkan daya beli pelanggan di tengah kompetisi pasar yang ketat. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode TOPSIS memberikan hasil perhitungan yang lebih baik dibanding SAW dalam menentukan pelanggan yang layak diberi reward berdasarkan kriteria seperti jumlah transaksi, frekuensi pesanan, dan kuantitas produk. Sementara itu, Ulumuddin Ujung dan Khairul Ummi (2023) merancang sistem manajemen keanggotaan dan keuangan berbasis web dan Android untuk Perwiritan Al-

Hidayah, yang mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan dana serta memperkuat kepercayaan antaranggota. Penelitian lain oleh Irkham Huda dkk. (2021) mengembangkan aplikasi panduan dan reward untuk pemandu wisata di Yogyakarta yang juga berfungsi sebagai jembatan komunikasi antara pelaku usaha pariwisata dan pemandu, dengan hasil uji sistem yang dinyatakan sesuai kebutuhan pengguna.

Selain itu, Mengki Alhadi dkk. (2022) menyusun sistem e-commerce berbasis Business-to-Consumers untuk Rumah Salad menggunakan metode RAD guna memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan penjualan. Di sisi lain, Heru Sutejo dkk. (2024) mengembangkan sistem keanggotaan Gapeksindo berbasis web dengan model waterfall, menyelesaikan masalah pendataan manual yang tidak efektif dalam menghadapi pertumbuhan perusahaan. Haris Tehuayo dkk. (2022) merancang sistem informasi pendaftaran member dan pengelolaan keuangan untuk Vanlino Gym menggunakan Visual Basic, yang bertujuan meningkatkan efisiensi dan meminimalisir kesalahan manusia dalam proses transaksi dan pencatatan. Varra Meilanie Dewi dkk. (2021) juga mengembangkan sistem keanggotaan digital pada perguruan silat, untuk mengatasi kesulitan dalam pengelolaan data manual yang selama ini digunakan.

Penelitian lainnya oleh Yefrie MC dkk. (2020) berfokus pada sistem pembuatan Kartu Tanda Anggota (KTA) Jakmania yang sebelumnya masih dilakukan manual. Sistem berbasis web yang dikembangkan mampu membantu distribusi KTA secara luas melalui integrasi pembayaran via ATM. Dewa Fadila Ramadhani dan Beki Subaeki (2022) juga menyusun sistem pengelolaan member berbasis web untuk Galby Gym Padalarang, guna mengatasi risiko kehilangan data akibat pencatatan manual. Terakhir, Fathul Hafidh dkk. (2021) mengembangkan sistem keanggotaan untuk organisasi PMII Kabupaten Banjar, yang berhasil merapikan proses pendaftaran dan dokumentasi keanggotaan serta meningkatkan efisiensi pengambilan keputusan organisasi. Keseluruhan kajian ini menunjukkan pentingnya transformasi digital dalam sistem manajemen keanggotaan guna meningkatkan efisiensi, transparansi, dan pengalaman pengguna dalam berbagai sektor.

### ***RAD (Rapid Application Development)***

Metode *Rapid Application Development (RAD)* adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang memiliki sifat *incremental*, yang berarti pengembangan dilakukan secara bertahap dan cocok untuk waktu penggerjaan yang pendek. *RAD* menekankan pada siklus pengembangan yang singkat dan merupakan adaptasi cepat dari metode *Waterfall* dengan menggunakan konstruksi komponen. Keunggulan utama dari *RAD* adalah kemampuannya

menghasilkan sistem dengan cepat dan berkualitas, sehingga sangat cocok digunakan pada proyek yang tidak terlalu besar dan kompleks.

Metode *Rapid Application Development (RAD)* terdiri dari 3 tahapan, yaitu:

a. Perencanaan Syarat-syarat (*Requirement Planning*)

Pada tahap ini, identifikasi kebutuhan dan masalah dilakukan untuk menentukan tujuan sistem, batasan, kendala, dan alternatif solusi masalah. Analisis digunakan untuk memahami perilaku sistem dan mengidentifikasi aktivitas yang ada dalam sistem.

b. Desain (*Design*)

Pada tahap ini, semua aktivitas dalam arsitektur sistem dirancang secara komprehensif. Ini melibatkan identifikasi solusi alternatif dan memilih yang terbaik. Desain proses bisnis dan desain pemrograman dibuat untuk data yang telah diperoleh dan dimodelkan dalam arsitektur sistem.

c. Implementasi (*Implementation*) Pada tahap ini, sistem diimplementasikan (*coding*) ke dalam bentuk yang dimengerti oleh mesin, direalisasikan dalam bentuk program atau unit program. Tahap implementasi melibatkan penempatan sistem untuk membuatnya siap dioperasikan.

### ***Membership***

*Membership* merupakan keanggotaan dalam suatu organisasi, klub, atau layanan yang memberikan berbagai keuntungan atau akses eksklusif kepada anggotanya. Program *membership* digunakan sebagai salah satu strategi perusahaan untuk meningkatkan loyalitas pelanggan (*customer loyalty*) melalui kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*).

### ***Flutter***

Flutter adalah *Software Development Kit (SDK)* pengembangan aplikasi seluler sumber terbuka yang dikembangkan dan disponsori oleh Google, digunakan untuk mengembangkan aplikasi untuk *Android* dan *iOS* serta menjadi metode utama untuk membuat aplikasi untuk sistem operasi Google *Fuchsia*. Flutter ditulis dalam C, C++, dan Dart, dan menggunakan *Skia Graphics Engine*. Flutter menawarkan serangkaian *widget* yang dapat disesuaikan sepenuhnya untuk membangun antarmuka asli, termasuk perpustakaan Desain Material yang indah dan *widget Cupertino*, membantu membangun UI dengan cepat tanpa kehilangan status pada *emulator*, *simulator*, dan perangkat keras apa pun untuk *iOS* dan *Android*.

### **Pemrograman Dart**

*Dart* adalah bahasa pemrograman terstruktur *open source* untuk membuat aplikasi *web* berbasis *browser* yang kompleks. Dart memiliki sintaks yang familiar, dan berbasis kelas, diketik secara opsional, dan *single threaded*. Selain menjalankan kode *Dart* di *browser web* dan mengubahnya menjadi *JavaScript*, Pengguna juga dapat menjalankan kode *Dart* di baris perintah. dihosting di mesin virtual *Dart*, memungkinkan *klien* dan bagian *server* dari aplikasi pengguna dikodekan dalam bahasa yang sama. Sintaks bahasanya sangat mirip dengan *Java*, *C#*, dan *JavaScript*. Salah satu tujuan utama *Dart* adalah agar bahasa itu tampak akrab. Ini adalah skrip *Dart* kecil, yang terdiri dari satu fungsi yang disebut *main*.

### **3. METODE PENELITIAN**

Data diperoleh melalui wawancara dengan pemilik usaha kuliner Bos Salad Bengkalis serta pelanggan dari berbagai kalangan usia. Pengumpulan data dilakukan secara langsung untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan permasalahan pada sistem manual sebelumnya.

Jenis data yang digunakan dalam sistem meliputi:

- a. Data Member (nama, nomor telepon, email)
- b. Data Transaksi (produk yang dibeli, poin yang didapat)
- c. Data Produk Reward (kategori, poin, deskripsi)

Setelah melakukan wawancara langsung pada setiap kelompok masyarakat berdasarkan umurnya, dapat diketahui rata-rata jawaban yang di pertanyakan oleh penulis terkait kelayakan, kemudahan dan manfaat pada sistem keanggotaan dan point *reward* ini adalah:

**Tabel 1** Presentasi Wawancara

<b>Jawaban</b>	<b>Skor</b>	<b>Responden</b>	<b>Jumlah Skor</b>	<b>Nilai Presentasi (%)</b>
Sangat Setuju	5	7	35	$(46/50) \times 100\%$
Setuju	4	2	8	
Netral	3	1	3	
Tidak Setuju	2	0	0	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>46</b>	<b>92%</b>

- a. Kebutuhan *Fungsional*

Pada aplikasi ini, terdapat 2 aktor yang dapat menggunakan aplikasi ini. Berikut tabel kebutuhan *fungsional* yang dibutuhkan oleh aktor pada aplikasi, yaitu:

**Tabel 2** Kebutuhan *Fungsional*

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	
<b>Pengguna</b>	
	1. Pengguna mendapatkan akun <i>member</i> . 2. Pengguna dapat login ke dalam akun mereka.

Kebutuhan Fungsional	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Pengguna memiliki kemampuan untuk mengelola profil.</li> <li>4. Pengguna dapat melihat produk <i>reward</i>.</li> <li>5. Pengguna bisa melakukan penukaran poin <i>reward</i>.</li> <li>6. Pengguna dapat keluar dari akun mereka.</li> </ul>
<b>Admin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Admin memiliki akses untuk menambahkan akun <i>member</i>.</li> <li>2. Admin memiliki akses untuk login.</li> <li>3. Admin memiliki akses untuk mengelola data <i>member</i>.</li> <li>4. Admin memiliki akses untuk mengelola data produk <i>reward</i>.</li> <li>5. Admin memiliki akses untuk mengelola data transaksi.</li> <li>6. Admin memiliki akses untuk dapat keluar dari akunnya.</li> </ul>

### b. Kebutuhan *Non-Fungsional*

Adapun kebutuhan *non-fungsional* merupakan kebutuhan batasan dari sistem, diantaranya yaitu:

**Tabel 3** Kebutuhan *Non-Fungsional*

Kebutuhan <i>Non-Fungsional</i>	
<b>Performa</b>	Halaman produk harus dimuat dalam waktu kurang dari 2 detik.
<b>Keamanan</b>	Semua data sensitif harus dienkripsi saat disimpan.
<b>Usabilitas</b>	Antarmuka harus intuitif dan mudah digunakan, dengan panduan pengguna yang jelas.
<b>Kompabilitas</b>	Sistem harus dapat diakses dengan baik di perangkat tablet dan ponsel.

### Alur Metode RAD (*Rapid Application Development*)

Alur atau tahapan penelitian yang dilakukan divisualisasikan pada Gambar 1.



**Gambar 1** Metode RAD (*Rapid Application Development*)

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

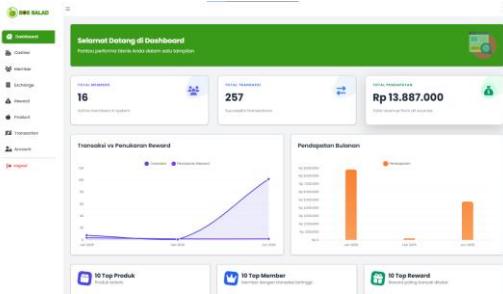
### Hasil Implementasi Sistem

Sistem manajemen keanggotaan pelanggan berbasis mobile telah berhasil dikembangkan menggunakan Flutter untuk aplikasi mobile dan PHP untuk web admin. Sistem ini mencakup fitur registrasi dan login member, pengelolaan profil, sistem poin reward, dan manajemen data transaksi. Aplikasi berjalan dengan baik pada perangkat Android dengan antarmuka yang ramah pengguna.

## Tampilan Antarmuka Sistem

### a. Dashboard Admin

Halaman utama untuk admin menampilkan ringkasan data pengguna, transaksi, dan produk reward.



**Gambar 2** Dashboard Admin

### b. Penginputan Akun *Member*

Admin dapat menambahkan akun *member* baru dengan data identitas pelanggan.

The form fields include:

- Informasi Member Baru** section with fields for Name, Address, and Email.
- Informasi Pelanggan** section with fields for Name, Address, and Phone.

**Gambar 3** Penginputan Akun *Member*

### c. Transaksi Produk – Member Mendapatkan Poin

Setiap pembelian oleh member otomatis tercatat dan menambah jumlah poin.

The transaction history shows purchases of:

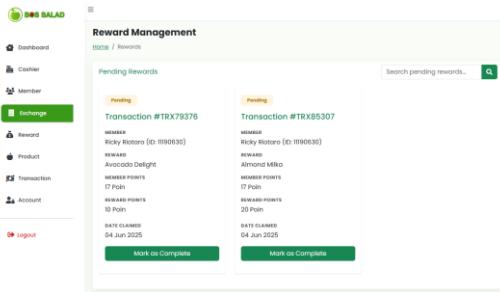
- Salted Small: 1 x Rp. 12.000
- Salted Medium: 1 x Rp. 22.000
- Pudding Berk... (partially visible)

The total price is Rp. 54.000. A point calculation indicates a deduction of 500 points from a balance of 1000 points, resulting in a final balance of 500 points.

**Gambar 4** Transaksi Produk – *Member* Mendapatkan Poin

d. Konfirmasi Penukaran Reward

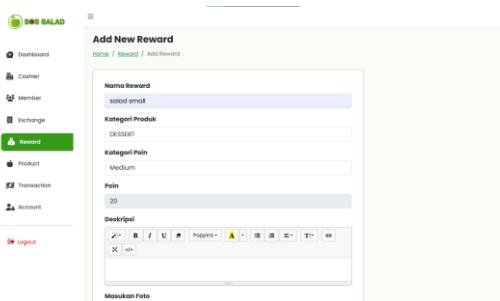
Admin mengonfirmasi reward yang ditukar oleh member berdasarkan jumlah poin.



Gambar 5 Konfirmasi Penukaran Reward

e. Input Produk Reward

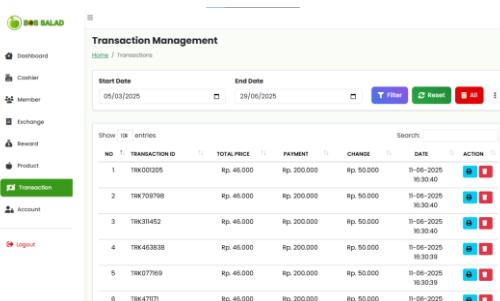
Admin dapat menambahkan produk *reward* baru, termasuk kategori dan jumlah poin.



Gambar 6 Input Produk Reward

f. Laporan Jumlah Pendapatan

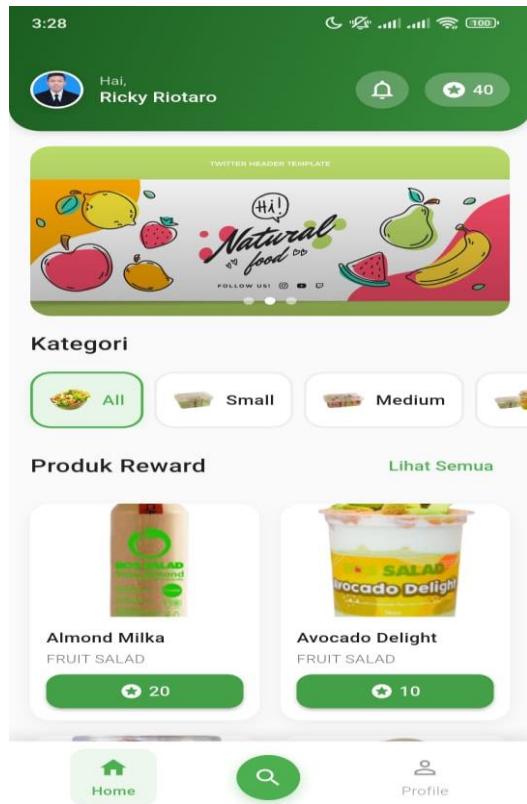
Menampilkan jumlah pendapatan berdasarkan transaksi yang tercatat.



Gambar 7 Laporan Jumlah Pendapatan

g. Tampilan Home Member

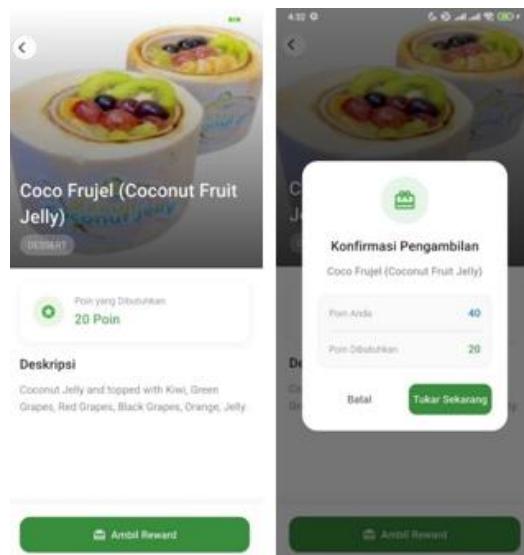
*Member* dapat melihat jumlah poin, *reward* yang tersedia, dan profil akun.



**Gambar 8** Tampilan Home Member

h. Detail Reward & Konfirmasi Penukaran

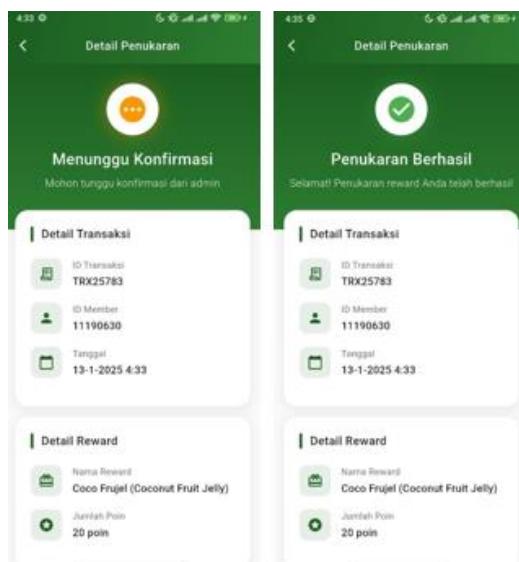
*Member* dapat melihat detail reward dan langsung menukar jika poin mencukupi.



**Gambar 9** Detail Reward & Konfirmasi Penukaran

i. Riwayat Penukaran

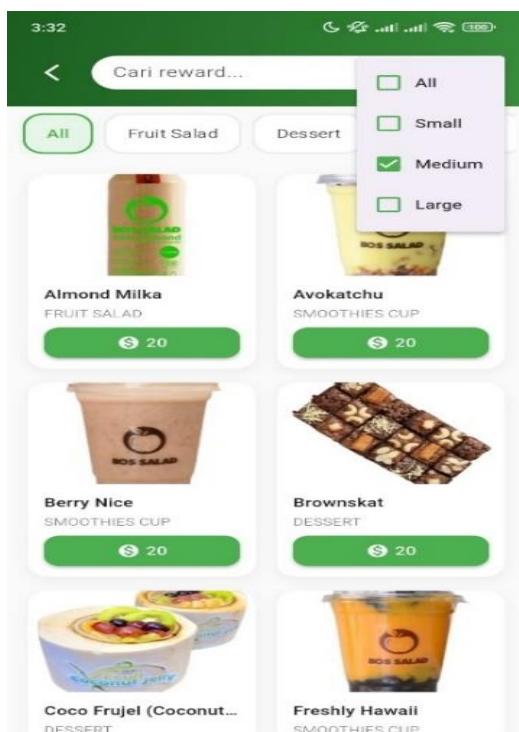
Fitur ini menampilkan riwayat penukaran *reward* yang sudah dilakukan oleh *member*.



Gambar 10 Riwayat Penukaran

j. Pencarian Produk *Reward*

*Member* dapat mencari produk *reward* berdasarkan nama atau kategori.



Gambar 11 Pencarian Produk *Reward*

## Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black-box testing*. Pengujian difokuskan pada fungsi-fungsi utama seperti login, transaksi, penambahan poin, dan penukaran *reward*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fungsi berjalan sesuai harapan.

**Tabel 4** Hasil Pengujian *Black-Box*

ID	Skenario	Data Input	Hasil yang Diharapkan	Status
H01	Memilih <i>reward</i>	Poin <i>member</i> cukup	Berhasil, masuk ke halaman Detail <i>Reward</i>	Valid
H02	Memilih <i>Reward</i>	Poin <i>member</i> kurang dari poin <i>reward</i>	<i>Reward</i> tidak bisa di klik dan button berubah jadi warna abu-abu	Valid
H03	Tukar <i>reward</i>	Poin <i>member</i> cukup	Berhasil, lalu masuk ke halaman Bukti Penukaran dan statusnya <i>Pending</i> .	Valid
H04	Melihat riwayat penukaran	Belum dikonfirmasi	Status penukaran <i>Peding</i>	Valid
H05	Melihat riwayat penukaran	Sudah dikonfirmasi	Status penukaran Selesai	Valid

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan sistem manajemen keanggotaan pelanggan berbasis mobile untuk usaha kuliner Bos Salad Bengkalis menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Sistem ini menyediakan fitur utama berupa registrasi dan login member, pengelolaan profil pengguna, sistem poin dan reward, serta pengelolaan transaksi oleh admin. Berdasarkan hasil wawancara dengan pengguna dan pengujian sistem, aplikasi ini dinilai mampu meningkatkan efisiensi operasional, mempermudah manajemen data pelanggan, serta memperkuat loyalitas pelanggan melalui program reward digital.

Implementasi sistem berbasis mobile dengan Flutter dan web admin berbasis PHP/MySQL memungkinkan pengelolaan data yang lebih terstruktur dan transparan dibandingkan metode manual sebelumnya. Seluruh fitur yang dikembangkan telah diuji menggunakan metode Blackbox Testing dan memberikan hasil yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### Saran

Untuk pengembangan sistem ke depan, disarankan agar aplikasi dilengkapi dengan fitur notifikasi otomatis yang dapat mengingatkan pengguna terkait poin, penukaran reward, atau promosi khusus yang sedang berlangsung. Selain itu, integrasi dengan sistem pembayaran

digital juga menjadi penting agar proses pembelian maupun penukaran reward dapat dilakukan secara lebih efisien dan tanpa hambatan. Pengembangan fitur analitik pengguna, seperti histori pembelian dan kebiasaan pelanggan, akan membantu pihak pengelola dalam merancang strategi promosi yang lebih tepat sasaran. Aplikasi juga sebaiknya diperluas ke platform iOS agar dapat menjangkau lebih banyak pengguna. Terakhir, perlu dilakukan pengujian lebih lanjut dalam skala nyata di lingkungan usaha secara langsung, untuk memastikan performa aplikasi stabil serta mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna akhir yang sebenarnya.

## DAFTAR REFERENSI

- Al-Qaradawi, Y. (2001). *The lawful and the prohibited in Islam*. Islamic Book Trust.
- Dart.dev. (2023). *Dart programming language documentation*. <https://dart.dev>
- Dewi, V. M., Sulistyanto, A., & Sianipar, A. Z. (2021). Perancangan sistem informasi manajemen keanggotaan perguruan silat berbasis web. *Jurnal Informatika*, 5(1), 33–41.
- Fachmi Fahrezi, & Desyani, T. (2022). Rancang bangun sistem informasi dengan menggunakan metode TOPSIS dan SAW dalam memberikan reward pelanggan (Studi kasus: PT Bolde Makmur Indonesia). *Jurnal Ilmiah Informatika*, 9(1), 22–30.
- Google Developers. (2023). *Flutter documentation*. <https://flutter.dev>
- Hafidh, F., Kurniawan, M. Y., & Anwar, R. I. Y. (2021). Sistem informasi keanggotaan Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII) Kabupaten Banjar. *Jurnal Teknologi Informasi*, 7(1), 55–65.
- Haris Tehuayo, Martani, A., & Perdana, A. L. (2022). Perancangan sistem data keuangan dan pendaftaran member pada Vanlino Gym menggunakan Visual Basic 2010. *Jurnal Sistem Informasi dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 8(2), 60–70.
- Huda, I., Pradana, C. S., Ananda, S. P., Septyapramudita, H. W., & Kurniawan, R. (2021). Pengembangan aplikasi panduan dan reward untuk pemandu dan pelaku usaha wisata di Kota Yogyakarta berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi*, 6(2), 55–63.
- Meilanie Dewi, V., Sulistyanto, A., & Sianipar, A. Z. (2021). Perancangan sistem informasi manajemen keanggotaan perguruan silat berbasis web. *Jurnal Informatika*, 5(1), 33–41.
- Mengki Alhadi, Lestari, N., & Rusdiyanto. (2022). Penerapan e-commerce berbasis business-to-consumer untuk meningkatkan penjualan di Rumah Salad menggunakan metode RAD. *Jurnal E-Bisnis*, 5(1), 10–18.
- Nugroho, R. A. (2015). *Customer relationship management: Konsep dan strategi*. Graha Ilmu.
- Pressman, R. S. (2010). *Software engineering: A practitioner's approach* (7th ed.). McGraw-Hill.

- Ramadhani, D. F., & Subaeki, B. (2022). Perancangan sistem informasi pengelolaan member gym berbasis website (Studi kasus: Galby Gym Padalarang). *Jurnal Riset Sistem Informasi*, 6(2), 15–22.
- Sommerville, I. (2011). *Software engineering* (9th ed.). Pearson Education.
- Sutejo, H., Rosiyati, M. H., Thamrin, & Alo, F. G. (2024). Pengembangan sistem informasi keanggotaan Gapeksindo Kota Jayapura berbasis web menggunakan model waterfall. *Jurnal Teknologi Informasi dan Manajemen*, 9(1), 45–52.
- Ujung, U., & Ummi, K. (2023). Pembangunan sistem manajemen keanggotaan dan keuangan berbasis web dan Android (Studi kasus: Perwiritan Al-Hidayah). *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 7(2), 35–44.
- Yefrie, M. C., Liu, Ir., S. E., & Anitamaratusholeha. (2020). Perancangan sistem informasi manajemen keanggotaan pada pengolahan kartu tanda anggota (KTA) Sekretariat Jakmania Jakarta berbasis web. *Jurnal Teknologi Komputer dan Aplikasi*, 4(2), 25–32.