

## Prototype Method Pada Sistem Informasi Self-Service (Si-Sese) Di Kedai Oricha

Hasna Nurul Hikmah<sup>1</sup>, Wina Yusnaeni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Bina Sarana Informatika  
Jl. Kramat Raya No 98 , Jakarta Pusat, Indonesia  
e-mail: <sup>1</sup>annahasna8@gmail.com, <sup>2</sup>wina.wyi@bsi.ac.id

Artikel Info : Diterima : 20-12-2022 | Direvisi : 24-12-2022 | Disetujui : 25-12-2022

**Abstrak** - Peranan sistem informasi pada zaman modern ini mengandung unsur penting bagi setiap aspek kehidupan manusia dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari berbagai aspek kehidupan manusia. Kedai ORICHA merupakan salah satu kedai yang membutuhkan sistem informasi pelayanan yang mendukung dan memuaskan semua orang, karena sistem yang ada masih menggunakan manual. Perancangan Sistem Informasi Self-service atau pelayanan mandiri dibuat untuk menunjang kebutuhan tersebut. Dengan adanya perancangan sistem ini, pelanggan dapat langsung meng-input menu-menu yang akan dipesannya, data diri singkat berupa nama dan nomor telepon, serta nomor pesanan mereka secara otomatis akan muncul saat hendak memesan. Admin nantinya dapat melihat daftar pemesanan dan memperbarui status pembayarannya sebelum pesanan dibuat, dengan hal ini semua pesanan dan pembayaran dapat direkap menjadi laporan dalam periode tertentu dengan mudah dan cepat. Sistem yang dibangun adalah sistem informasi berbasis android di layar yang disediakan sehingga pelanggan bisa memilih menu masing-masing tanpa menunggu menu. Perancangan sistem informasi menggunakan php dan mysql.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Kedai, Pelayanan

**Abstracts** - *The role of Information Systems in modern times contains important elements for every aspect of human life and become an integral part of various aspects of human life. Oricha shop is one of the shops that need a service information system that supports and satisfies everyone, because the existing system still uses manual. Self-service Information System Design or self-service made to support these needs. With the design of this system, customers can directly input the menus to be ordered, short personal data in the form of name and phone number, and their order number will automatically appear when they want to order. Admin will be able to see the list of orders and update the status of payment before the order is made, with this all orders and payments can be recorded into a report in a certain period easily and quickly. The system that is built is an android-based information system on the screen provided so that customers can choose their menu without waiting menu. Design of information systems using php and mysql.*

Keywords : Information system, shop, Service

### PENDAHULUAN

Peranan sistem informasi di zaman modern termasuk elemen penting bagi setiap bidang dalam kehidupan masyarakat, menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari berbagai kehidupan manusia. Peranan sistem informasi saat ini termasuk elemen yang sangat penting bagi setiap bidang dalam kehidupan masyarakat dan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari berbagai aspek kehidupan sehari-hari (Diodora Yessayabella & Yohanna Adys, 2022). Saat ini banyak perusahaan di berbagai bidang yang menggunakan sistem informasi dalam mengelola data penting dan meningkatkan reputasi perusahaan tersebut, begitu juga dengan tempat makan – minum seperti restoran atau kafe.

Tempat makan dan minum seperti kafe atau restoran biasa digunakan sebagai tempat santai untuk berbincang-bincang dimana tersedia pesanan berupa makanan dan minuman . Biasanya dalam hal pelayanan adanya kesulitan berupa pelanggan yang menunggu terlalu lama untuk menu makanan dan minuman dan kurang kenyamanan bagi konsumen (Caniati et al., 2017). ORICHA merupakan suatu kafe yang menjual manan khas Negara Thailand yang sedang banyak digemari dikalangan muda. Untuk pemesanan dan pengikahan data yang



dilakukan kafe ini masih manual atau belum komputerisasi. Pemesanan yang dilakukan dengan melakukan pencatatan manual kurang efisien dari sisi waktu (Yanto, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan seperti dalam hal pembayaran yang masih manual maka dibuat aplikasi kasir yang bisa memudahkan perhitungan (Handoko Agustin et al., 2021). Sistem informasi de la Sirra café dan resto berbasis web menghasilkan web dalam hal pemesanan makanan dan minuman (Wirawan & Nugraha, 2020).

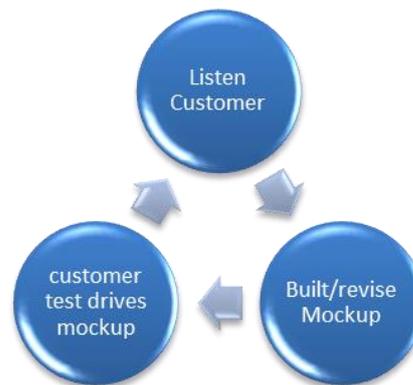
Solusi dari permasalahan diatas dengan dilakukan nya perancangan suatu sistem informasi yang bisa membenatu dalam melakukan pemesanan berupa selft service dimana konsumen bisa melakukan pemesanan sendiri sehingga waktu yang dibutuhkan akan lebih cepat karena data pesanan akan masuk ke data admin untuk di eksekusi terhadap pesanan yang dilakukan. Sistem informasi berupa self service dimana konsumen melakukan secara mandiri mulai dari pemesanan dan pembayaran yang bisa memberikan efektifitas waktu pemesanan tanpa menunggu lama.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian sebagai pedoman dalam mennetukan langkah-langkah mulai dari prosedur, gambaran dan waktu (Yoko et al., 2019). Dalam hal ini peneliti menggunakan metode deskriptif dimana penelitian dilakukan menggambarkan objek sesuai keadaan yang ada. Tujuan nya untuk menggambarkan hubungan kejadian yang dilakukan secara sistematis(Fridayanthie et al., 2021).

### 1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam sistem ini adalah mtode prototype , dimana rancangan awalnya berupa mockup yang akan digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan aplikasi.



Sumber : (Yoko et al., 2019)

**Gambar 1. Model Prototype**

Tahapan Metode Prototype :

1. Listen to customer  
Dilakukan apa saja kebutuhan yang dibutuhkan oleh klien dengan melakukan wawancara sehingga bisa di rangkum dalam analisa kebutuhan secara admin maupun sistem.
2. Membangun dan memperbaiki protype  
Membangun prototype dimana terdapat menu dan proses input output yang sesuai dengan keinginan klien.
3. Evaluasi dan pengujian prototype  
Pada tahapan ini klien akan melakukan pengecekan terhadap prototype yang dibuat sesuai dengan keperluan klien. Apabila ada yang belum sesuai maka dengan klien maka dilakukan koreksi dan evaluasi serta perbaikan dan penyempurnaan tampilan input output yang belum sesuai atau pembahan fitur baru.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan tahapan dalam metode prototype maka akan dijabarkan sesuai dengan tahapan sehingga mempermudah pemahaman proses dari awal sampai akhir .

### 1. Listen to Customer

Menjelaskan analisa kebutuhan klien mulai dari :

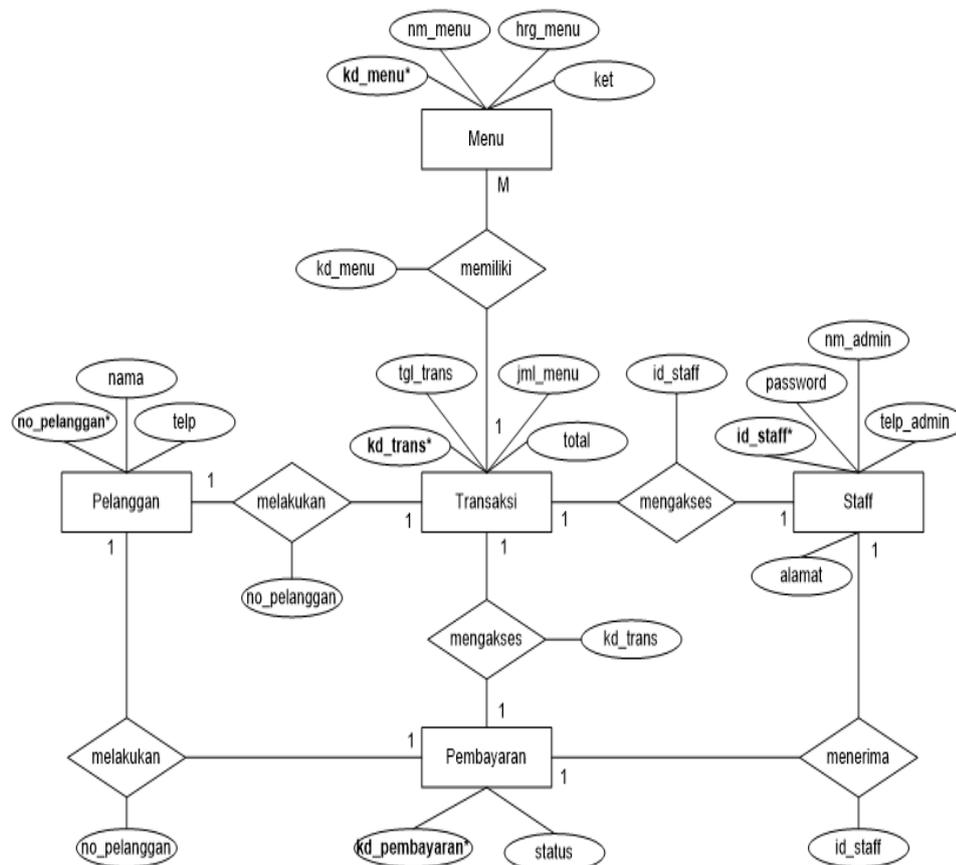
- A. Analisa Kebutuhan Admin
  - 1) Mengelola menu
  - 2) Mengelola data pesanan

- 3) Mengubah status pembayaran
  - 4) Mencetak laporan penjualan
- B. Analisa Kebutuhan Pelanggan
- 1) Memasukkan data pemesan
  - 2) Memesan menu
  - 3) Mencetak struk
- C. Analisa Kebutuhan Sistem
- 1) Pelanggan dapat memesan menu dan mencetak struk secara langsung sebelum membayar ke bagian kasir
  - 2) Admin harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat mengakses sistem ini dengan memasukkan username dan password agar privasi masing-masing admin tetap terjaga keamanannya.
  - 3) Admin baru yang belum terdaftar dapat melakukan sign-in atau pendaftaran untuk masuk ke dalam sistem dengan memasukkan beberapa data yang diperlukan.
  - 4) Sistem dapat mengkalkulasi jumlah pesanan dan laporan penjualan sehingga siap dicetak.
  - 5) Admin harus melakukan logout setelah usai menggunakan sistem agar data tidak digunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

**2. Membangun dan memperbaiki prototype**

Dari analisa kebutuhan yang dibutuhkan admin, pelanggan dan sistem maka tahapan berikutnya melakukan beberapa rancangan yang dibangun dengan menggunakan UML yaitu Usecase, Activity dan Rancangan antarmuka.

**a) ERD SI –SESE**

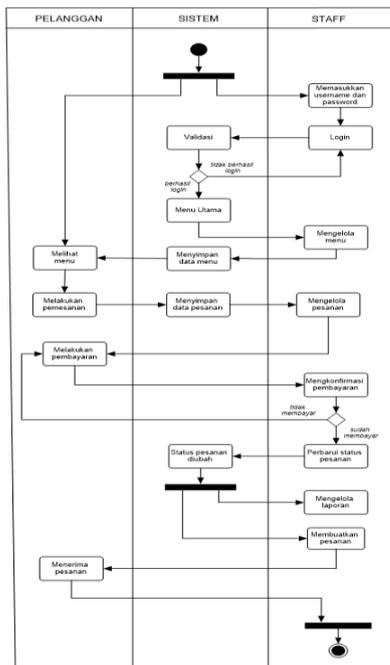


**Sumber :**(Nurul Hikmah & Yusnaeni, 2023)

**Gambar 2. ERD SI-SESE**

**b) Activity Diagram**

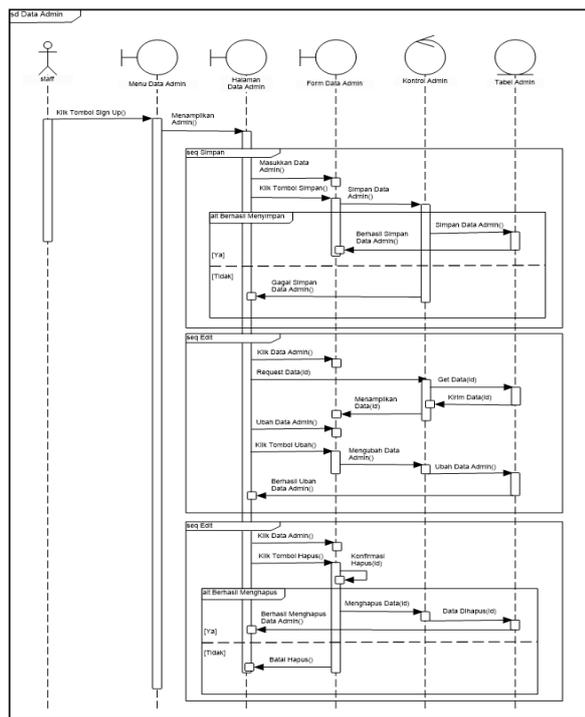
Activity Diagram sebagai salah satu tools yang digunakan dalam penggambaran alur aktifitas dari suatu proses bisnis(AI Muhtadi & Junaedi, 2021).



Sumber : (Nurul Hikmah & Yusnaeni, 2023)

Gambar 4. Activity Diagram SI-SESE

c) Sequence Diagram



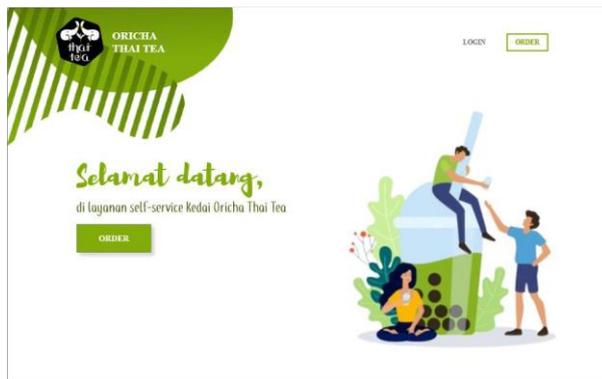
Sumber : (Nurul Hikmah & Yusnaeni, 2023)

Gambar 5. Sequence Diagram SI-SESE

d) Rancangan Antar Muka

Antar muka atau User Interface merupakan penyajian tampilan bentuk interaksi antara klien dan sistem (Yudarmawan et al., 2020).

1. Halaman Loading page



Sumber : (Nurul Hikmah & Yusnaeni, 2023)

Gambar 6. Tampilan Loading Page SI-SESE

## 2. Halaman Antarmuka Pelanggan



Sumber : (Nurul Hikmah & Yusnaeni, 2023)

Gambar 7. Tampilan Anatr muka Pelanggan

Gambar 7 . Menampilkan halaman antarmuka pelanggan yang menjabarkan menu-menu yang bisa di pesan oleh pelanggan.

## 3. Halaman Rincian Pemesanan



Sumber : (Nurul Hikmah & Yusnaeni, 2023)

Gambar 8. Tampilan Anatr muka Pemesanan

Gambar 8. Menampilkan Halaman Rincian dan total Pemabayaran Pesanan Pelanggan.

e) Pengujian Halaman Antarmuka

Tahapan Pengujian dilakukan untuk melihat apakah tampilan sistem informasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan klien (Herlambang & Santoso, 2020). Hasil dari pengujian halaman antarmuka dilihat dari table 1 dan 2.

1) Pengujian Halaman Front end

Tabel 1.

Hasil Pengujian antarmuka front-end

Partisipan	Akses Menu	Akses Rincian Pemesanan	Cetak Struk
1	√	√	√
2	√	√	√
3	√	√	√
4	√	√	√
5	√	√	√
<b>Sukses</b>	5	5	5
<b>Nilai Kesuksesan</b>	100%	100%	100%

Sumber :(Nurul Hikmah & Yusnaeni, 2023)

2) Pengujian Halaman Backend

Tabel 2.

Hasil Pengujian antarmuka back-end

Partisipan	Login	Daftar Member	Akses Menu	Akses Daftar Pesanan	Akses Transaksi	Cetak Laporan Transaksi
1	√	√	√	√	√	√
2	√	√	√	√	√	√
3	√	√	√	√	√	√
4	√	√	√	√	√	√
5	√	√	√	√	√	√
<b>Sukses</b>	5	5	5	5	5	5
<b>Nilai Kesuksesan</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Sumber :(Nurul Hikmah & Yusnaeni, 2023)

## KESIMPULAN

Sistem Informasi Self Servie (SI-SESE) menjadi solusi dalam permasalahan yang terjadi di kedai ORICHA. Di mana di aplikasi disediakan menu yan bisa di pilih oleh pelanggan tanpa harus menunggu menu dari pelayan. Selain itu ketika menu yang dipih selesai pelanggan bisa melakukan transaksi pembayaran yang terkoneksi langsung ke admin untuk proses selanjutnya. Tampilan yang diberikan berupa informasi dan tampilan yang user friendly dan integrated sehingga memudahkan dari segi pelanggan maupun dari segi admin. Peningkatan selanjutnya bisa dilakukan pemesanan dengan layar touch disetiap meja selain itu bisa menambah menu dan melakukan verifikasi pembayaran sehingga data akan otomatis terupdate. Hal ini akan menjadi solusi dan efisiensi dari segi waktu dan pelayanan yang cepat.

## REFERENSI

- Al Muhtadi, A. Z., & Junaedi, L. (2021). Implementasi Metode Prototype dalam Membangun Sistem Informasi Penjualan Online pada Toko Herbal Pahlawan. *Journal of Advances in Information and Industrial Technology*, 3(1), 31–41. <https://doi.org/10.52435/jaiit.v3i1.88>
- Caniati, N., Ghozali, A. L., & Sumarudin, A. (2017). Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Pada Kafe Berbasis Web Menggunakan Jaringan Intranet. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer ISSN 2442-4512*, 3(2), 8–13.
- Diodora Yessayabella, & Yohanna Adys. (2022). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kasir Berbasis Aplikasi Moka Pos (Point of Sales) Pada Kafe X Tahun 2022. *Jamanta : Jurnal Mahasiswa Akuntansi*

- Unita*, 1(2), 54–71. [https://doi.org/10.36563/jamanta\\_unita.v1i2.476](https://doi.org/10.36563/jamanta_unita.v1i2.476)
- Fridayanthie, E. W., Haryanto, H., & Tsabitah, T. (2021). Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 23(2), 151–157. <https://doi.org/10.31294/p.v23i2.10998>
- Handoko Agustin, Y., Latifah, A., & Nugraha, A. F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Kasir pada Kafe Restorasi Kopi Berbasis Web. *Jurnal Algoritma*, 18(1), 302–312. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.18-1.947>
- Herlambang, F., & Santoso, N. (2020). Rancang bangun Sistem Informasi Manajemen Asset berbasis WEB. *Jurnal Inovasi Informatika*, 5(2), 100–109. <https://doi.org/10.51170/jii.v5i2.92>
- Nurul Hikmah, H., & Yusnaeni, W. (2023). *Laporan Akhir : Prototype Method Pada Sistem Informasi Self-Service (Si-Sese) Di Kedai Oricha*.
- Wirawan, I. G. B., & Nugraha, G. S. (2020). Information System Information System of De La Sirra Café & Resto Based on Web. *Jurnal Begawe Teknologi Informasi (JBegaTI)*, 1(1), 13–23. <https://doi.org/10.29303/jbegati.v1i1.4>
- Yanto, H. (2022). Sistem Informasi Administrasi Café & Resto Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 4(1), 116–121. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i1.383>
- Yoko, P., Adwiya, R., & Nugraha, W. (2019). Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Aplikasi SIPINJAM Berbasis Website pada Credit Union Canaga Antutn. *Jurnal Ilmiah Merpati (Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi)*, 7(3), 212. <https://doi.org/10.24843/jim.2019.v07.i03.p05>
- Yudarmawan, R. A., Oka, A. A. K., Made, D., & Arsa, S. (2020). Perancangan User Interface dan User Experience SIMRS pada Bagian Layanan. *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer (JITTER)*, 1(2), 1–12. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jitter/article/view/69585>