

**Perancangan Sistem Informasi Agen Distribusi Minuman ‘Warung Nasi Bu Ichi’ Berbasis  
Berorientasi Objek**

*Disusun Untuk Memenuhi Tugas Proyek UTS Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek (A)*



**Disusun Oleh:**

<b>Mohamad Arya Fahrezi</b>	<b>4523210064</b>
<b>Mufti Fazli</b>	<b>4523210067</b>
<b>Muhammad Fauzan</b>	<b>4523210073</b>
<b>Muhammad Irfan Hakim</b>	<b>4523210075</b>
<b>Muhammad Naufal Dwi</b>	<b>4523210076</b>

Dosen Pembimbing :

**Adi Wahyu Pribadi, S.Si., M.Kom**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK  
INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PANCASILA JAKARTA  
SELATAN  
2025**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan tugas mata kuliah Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek dengan judul "Analisis Proses Bisnis dan Kebutuhan Sistem Informasi Warung Nasi Bu Ichi Berbasis Pendekatan Berorientasi Objek".

Laporan ini disusun sebagai penerapan dari konsep-konsep analisis dan perancangan sistem yang berorientasi objek, khususnya dalam konteks sistem informasi untuk mendukung operasional bisnis usaha kuliner skala kecil. Melalui studi kasus Warung Nasi Bu Ichi, kami berusaha mengaplikasikan pendekatan analisis bisnis yang sistematis dan terstruktur untuk memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi usaha kuliner mandiri.

Dalam penyusunan laporan ini, kami menggunakan berbagai metode analisis yang telah dipelajari dalam perkuliahan, seperti identifikasi proses bisnis, analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional, serta evaluasi sistem operasional yang berjalan. Semua ini bertujuan untuk menghasilkan pemahaman yang komprehensif tentang operasional Warung Nasi Bu Ichi dan memberikan rekomendasi pengembangan yang sesuai dengan skala dan karakteristik usaha tersebut.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna dan tentunya masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kami sangat terbuka dan mengharapkan kritik serta saran yang membangun dari dosen pembimbing dan teman-teman mahasiswa untuk memperbaiki kualitas laporan ini kedepannya.

Kami mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing mata kuliah Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu yang berharga selama proses pembelajaran. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Bu Ichi selaku pemilik Warung Nasi Bu Ichi yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan studi kasus dan berbagi informasi tentang operasional usahanya, serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang analisis sistem informasi untuk usaha kecil menengah, serta dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian yang akan datang dalam konteks digitalisasi UMKM sektor kuliner.

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	3
BAB II.....	4
ANALISIS SISTEM.....	4
2.1. Studi Kasus : Profil Warung Nasi Bu Ichi .....	4
2.2. Analisis Permasalahan.....	4
2.3. Identifikasi Aktor dan Role .....	5
2.4. Use Case Diagram.....	5
BAB III.....	7
PERANCANGAN SISTEM.....	7
3.1. Entitas Utama / Master Data .....	7
3.2. Relasi dan Proses Bisnis.....	11
3.3. Class Diagram .....	13
3.4. Desain Antarmuka .....	15
BAB IV .....	17
PENUTUP.....	17
4.1. Saran.....	17
4.2. Kesimpulan.....	17

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Relaso .....	12
Gambar 3.2. Class Diagram .....	14
Gambar 3.3. Wireframe .....	15
Gambar 3.4. Mockup .....	16

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Warung Nasi Bu Ichi merupakan usaha kuliner sederhana yang bergerak di bidang penyediaan makanan rumahan dengan menu utama berupa nasi goreng, nasi uduk, dan nasi kuning yang disajikan bersama berbagai lauk seperti ayam goreng, kentang balado, dan gorengan. Bisnis ini dikelola sepenuhnya oleh satu orang, yaitu Bu Ichi sendiri, yang menjalankan seluruh aspek operasional mulai dari pembelian bahan baku, memasak, hingga melayani pelanggan. Usaha ini hadir untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sekitar akan makanan berkualitas dengan cita rasa rumahan yang hangat dan mengenyangkan.

Makanan merupakan kebutuhan dasar yang bersifat konsisten, sehingga usaha kuliner memiliki prospek yang cukup stabil. Melihat kebutuhan masyarakat akan makanan praktis namun tetap berkualitas, Warung Nasi Bu Ichi fokus pada penyediaan tiga varian nasi dengan lauk pendamping yang sudah menjadi favorit masyarakat. Ketiga jenis nasi ini dipilih karena memiliki karakteristik rasa yang berbeda dan dapat memenuhi selera yang beragam, mulai dari nasi goreng yang gurih, nasi uduk yang harum santan, hingga nasi kuning yang kaya rempah.

Dalam operasionalnya, Bu Ichi menerapkan sistem kerja mandiri dengan memulai aktivitas setiap pagi untuk memilih bahan baku segar di pasar tradisional. Proses memasak dilakukan dengan menggunakan resep turun-temurun yang telah teruji, memastikan konsistensi rasa yang menjadi daya tarik utama warung ini. Sistem pelayanan dirancang sederhana namun efektif, dengan menerima pesanan baik dari pelanggan yang datang langsung maupun melalui pemesanan untuk diantar.

Warung Nasi Bu Ichi memiliki lokasi yang mudah diakses oleh masyarakat sekitar, memudahkan pelanggan untuk berkunjung atau memesan makanan. Namun, dalam menjalankan usaha ini, Bu Ichi juga menghadapi berbagai tantangan khas usaha kecil yang dikelola sendiri, seperti keterbatasan dalam mengelola stok bahan baku karena harus memprediksi kebutuhan harian tanpa bantuan sistem yang canggih, kesulitan dalam mengatur waktu antara memasak dan melayani pelanggan terutama saat jam ramai, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi untuk pencatatan dan promosi karena masih mengandalkan sistem manual tradisional.

Dengan pengalaman yang terus bertambah, Bu Ichi berupaya mempertahankan kualitas makanan dan pelayanan agar warungnya tetap diminati pelanggan. Ke depan, usaha ini memiliki potensi untuk berkembang lebih baik apabila dapat mengoptimalkan pengelolaan operasional dan memanfaatkan teknologi sederhana yang dapat membantu efisiensi kerja.

### **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana Bu Icoh mengelola stok bahan baku untuk tiga varian nasi dan berbagai lauk dengan sistem kerja mandiri tanpa bantuan teknologi canggih?
2. Apa kendala yang dihadapi dalam menjaga konsistensi rasa dan kualitas makanan ketika harus menangani seluruh proses operasional sendirian?
3. Bagaimana Bu Icoh mengatur waktu antara proses memasak, melayani pelanggan langsung, dan memenuhi pesanan yang diantar?
4. Apa saja tantangan dalam mengelola keuangan dan pencatatan transaksi dengan sistem manual yang sederhana?
5. Bagaimana dampak keterbatasan promosi terhadap jangkauan pelanggan dan perkembangan usaha warung ini?

### **1.3. Tujuan**

1. Menjelaskan sistem pengelolaan stok bahan baku yang diterapkan Bu Icoh untuk memastikan ketersediaan bahan yang dibutuhkan setiap hari tanpa mengalami kekurangan atau kelebihan.
2. Mengidentifikasi strategi yang digunakan untuk menjaga konsistensi rasa dan kualitas ketiga varian nasi serta lauk pendamping dalam kondisi kerja mandiri.
3. Menganalisis bagaimana Bu Icoh mengatur jadwal dan prioritas kerja untuk menangani berbagai aspek operasional secara bersamaan tanpa mengorbankan kualitas pelayanan.
4. Mengetahui sistem pencatatan dan pengelolaan keuangan sederhana yang diterapkan serta dampaknya terhadap kontrol finansial usaha.
5. Mengetahui potensi pengembangan usaha yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi sederhana dan strategi promosi yang sesuai dengan skala usaha kecil.

**1.4. Manfaat**

1. Memberikan pemahaman mengenai pengelolaan usaha kuliner skala kecil yang dijalankan secara mandiri, termasuk strategi sederhana namun efektif dalam mengelola operasional harian.
2. Menjadi bahan pembelajaran bagi pelaku usaha kecil dan masyarakat yang ingin memulai bisnis kuliner sederhana, terutama dalam menghadapi tantangan keterbatasan sumber daya dan tenaga kerja.
3. Menunjukkan pentingnya konsistensi kualitas dan pelayanan dalam mempertahankan loyalitas pelanggan, meskipun dengan keterbatasan teknologi dan sistem yang sederhana.
4. Memberikan gambaran nyata tentang potensi dan tantangan usaha kuliner rumahan yang dapat menjadi sumber penghasilan yang stabil dengan pengelolaan yang tepat.
5. Sebagai bahan evaluasi bagi pemilik usaha kecil untuk menilai efisiensi operasional dan menentukan langkah-langkah pengembangan yang realistis sesuai dengan kapasitas dan sumber daya yang dimiliki.

## **BAB II**

### **ANALISIS SISTEM**

#### **2.1. Studi Kasus : Profil Warung Nasi Bu Ichi**

Warung Nasi Bu Ichi merupakan bisnis usaha kuliner yang bergerak menjual berbagai jenis makanan rumahan dengan menu utama berupa nasi goreng, nasi uduk, dan nasi kuning. Setiap varian nasi disajikan dengan berbagai pilihan lauk seperti ayam goreng, kentang balado, dan aneka gorengan yang menggunakan resep turun-temurun. Makanan merupakan kebutuhan pokok utama bagi tubuh manusia, maka dari itu bisnis kuliner ini memiliki peluang yang cukup besar dan juga memiliki permintaan yang konsisten di kalangan masyarakat. Tujuannya adalah menyediakan makanan berkualitas dengan cita rasa rumahan yang hangat dan harga yang terjangkau. Maka Warung Nasi Bu Ichi hadir sebagai penyedia makanan bagi masyarakat sekitar dengan pelayanan yang ramah dan makanan yang selalu fresh.

Warung Nasi Bu Ichi memiliki Visi sebagai penyedia makanan rumahan berkualitas dan halal yang memberikan pelayanan terbaik dengan mengutamakan kepuasan pelanggan melalui konsistensi rasa dan kesegaran bahan. Warung Nasi Bu Ichi juga memiliki Misi yang akan terus ditingkatkan seperti mempertahankan kualitas dan konsistensi rasa makanan, melayani pelanggan dengan keramahan dan kecepatan, menggunakan bahan baku segar setiap hari, menjual produk dengan harga yang terjangkau untuk semua kalangan, dan terus berinovasi dalam penyajian makanan tanpa menghilangkan cita rasa tradisional.

#### **2.2. Analisis Permasalahan**

Warung Nasi Bu Ichi merupakan salah satu usaha kuliner yang menjual berbagai jenis nasi seperti nasi goreng, nasi uduk, nasi kuning dengan lauk ayam goreng, kentang balado, dan gorengan. Warung ini dikelola secara mandiri oleh Bu Ichi sebagai pemilik sekaligus koki yang menangani seluruh aspek operasional. Dengan adanya warung ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sekitar akan makanan berkualitas dengan harga yang ekonomis dan mudah dijangkau.

Dalam berjalannya bisnis warung tentu memiliki banyak masalah dalam sistem operasionalnya. Masalah yang sering terjadi adalah sulitnya mengelola stok bahan baku karena harus memprediksi kebutuhan harian tanpa sistem yang memadai, kesulitan dalam mengatur waktu antara memasak dan melayani pelanggan terutama saat jam ramai, kemudian belum optimalnya pencatatan transaksi dan keuangan yang masih menggunakan sistem manual tradisional.

Tantangan utama dari permasalahan bisnis warung ini adalah kurangnya sistem digital yang mendukung operasional harian dan pemasaran, keterbatasan tenaga kerja karena dikelola satu orang, serta belum adanya sistem yang dapat membantu efisiensi pengelolaan stok dan keuangan, sehingga menghambat optimalisasi operasional dan potensi pengembangan usaha.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut Warung Nasi Bu Ichi perlu mengimplementasikan sistem sederhana yang dapat membantu pengelolaan operasional harian. Tujuannya adalah mempermudah pencatatan pesanan dan keuangan, membantu prediksi kebutuhan stok bahan baku, serta meningkatkan efisiensi kerja Bu Ichi dalam mengelola warung. Dengan adanya sistem sederhana tersebut, diharapkan dapat mempermudah operasional harian dan memberikan potensi untuk pengembangan usaha yang lebih baik ke depannya.

Warung Nasi Bu Ichi merupakan usaha kuliner sederhana yang bergerak di bidang penyediaan makanan rumahan dengan menu utama berupa nasi goreng, nasi uduk, dan nasi kuning yang disajikan bersama berbagai lauk seperti ayam goreng, kentang balado, dan gorengan. Bisnis ini dikelola sepenuhnya oleh satu orang, yaitu



Bu Ichi sendiri, yang menjalankan seluruh aspek operasional mulai dari pembelian bahan baku, memasak, hingga melayani pelanggan. Usaha ini hadir untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sekitar akan makanan berkualitas dengan cita rasa rumahan yang hangat dan mengenyangkan.

Makanan merupakan kebutuhan dasar yang bersifat konsisten, sehingga usaha kuliner memiliki prospek yang cukup stabil. Melihat kebutuhan masyarakat akan makanan praktis namun tetap berkualitas, Warung Nasi Bu Ichi fokus pada penyediaan tiga varian nasi dengan lauk pendamping yang sudah menjadi favorit masyarakat. Ketiga jenis nasi ini dipilih karena memiliki karakteristik rasa yang berbeda dan dapat memenuhi selera yang beragam, mulai dari nasi goreng yang gurih, nasi uduk yang harum santan, hingga nasi kuning yang kaya rempah.

Dalam operasionalnya, Bu Ichi menerapkan sistem kerja mandiri dengan memulai aktivitas setiap pagi untuk memilih bahan baku segar di pasar tradisional. Proses memasak dilakukan dengan menggunakan resep turun-temurun yang telah teruji, memastikan konsistensi rasa yang menjadi daya tarik utama warung ini. Sistem pelayanan dirancang sederhana namun efektif, dengan menerima pesanan baik dari pelanggan yang datang langsung maupun melalui pemesanan untuk diantar.

Warung Nasi Bu Ichi memiliki lokasi yang mudah diakses oleh masyarakat sekitar, memudahkan pelanggan untuk berkunjung atau memesan makanan. Namun, dalam menjalankan usaha ini, Bu Ichi juga menghadapi berbagai tantangan khas usaha kecil yang dikelola sendiri, seperti keterbatasan dalam mengelola stok bahan baku karena harus memprediksi kebutuhan harian tanpa bantuan sistem yang canggih, kesulitan dalam mengatur waktu antara memasak dan melayani pelanggan terutama saat jam ramai, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi untuk pencatatan dan promosi karena masih mengandalkan sistem manual tradisional.

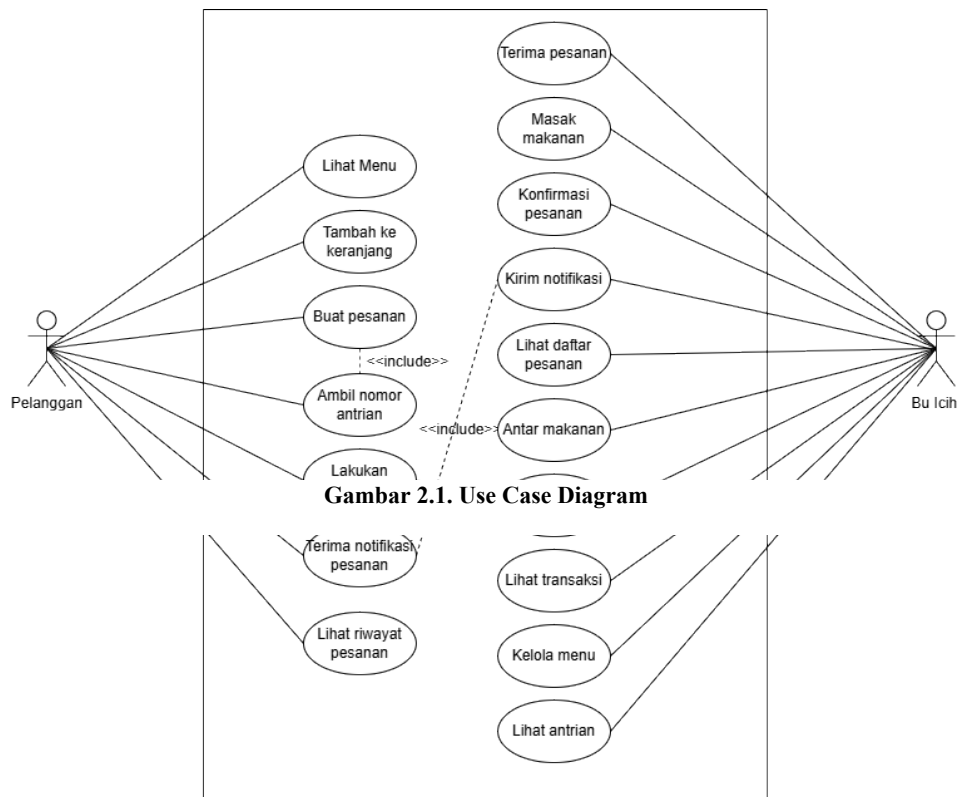
Dengan pengalaman yang terus bertambah, Bu Ichi berupaya mempertahankan kualitas makanan dan pelayanan agar warungnya tetap diminati pelanggan. Ke depan, usaha ini memiliki potensi untuk berkembang lebih baik apabila dapat mengoptimalkan pengelolaan operasional dan memanfaatkan teknologi sederhana yang dapat membantu efisiensi kerja.

### **2.3. Identifikasi Aktor dan Role**

- 1) Aktor: Pemilik ( Bu Ichi )
  - Melihat dan mengelola pesanan
  - Memasak makanan
  - Menerima pembayaran
  - Mengantar makanan
  - Mengelola menu dan laporan
- 2) Aktor: Pelanggan
  - Memesan makanan melalui aplikasi

### **2.4. Use Case Diagram**

Use case diagram pada sistem aplikasi ini menggambarkan alur aktivitas di warung nasi Ibu Ichi, dimana Ibu Ichi menjalankan seluruh peran, sedangkan pelanggan berinteraksi melalui aplikasi untuk memesan makanan.



**Gambar 2.1. Use Case Diagram**

### BAB III PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1. Entitas Utama / Master Data

- **Pelanggan**

**Deskripsi :** Data konsumen yang membeli produk dari agen, baik individu maupun toko.

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDPelanggan	VARCHAR(n)	10
Nama	VARCHAR(n)	100
NomorHp	VARCHAR(n)	15

- **Makanan**

**Deskripsi :** Data makanan yang dijual oleh agen, terdiri dari berbagai jenis hidangan siap saji,

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDMakanan	VARCHAR(n)	10
Nama	VARCHAR(n)	100
Harga	DECIMAL	(10,2)

- **Metode Pembayaran**

**Deskripsi :** Data metode pembayaran yang digunakan oleh konsumen untuk melakukan transaksi dengan agen, mencakup pembayaran tunai

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDMakanan	VARCHAR(n)	10
Nama	VARCHAR(n)	100
Harga	DECIMAL	(10,2)

- **Antrian**

**Deskripsi:** Data antrian mencatat urutan konsumen yang menunggu layanan dari agen, baik untuk pemesanan, pembayaran,.

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDAntrian	VARCHAR(n)	10
Tanggal	DATE	-

- **Pesanan**

**Deskripsi :** Data pesanan berisi informasi mengenai produk yang dipesan oleh konsumen dari agen, termasuk jenis makanan, jumlah, dan waktu pemesanan, untuk memastikan setiap permintaan tercatat dan diproses sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDPesanan	VARCHAR(n)	10
IDPelanggan	VARCHAR(n)	10
IDAntrian	VARCHAR(n)	10

IDNomorAntrian	VARCHAR(n)	10
Status	VARCHAR(n)	20
Catatan	DATETIME	-

#### ▪ Pesanan detail

**Deskripsi :** Data detail pesanan mencakup rincian lengkap dari setiap pesanan konsumen, seperti nama makanan, jumlah item, harga per item, dan total harga, yang digunakan untuk memastikan keakuratan dalam pemrosesan dan pencatatan transaksi.

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDPesanan	VARCHAR(n)	10
IDMakanan	VARCHAR(n)	10
SubTotal	VARCHAR(n)	10
Jumlah	INT	-
Nama	TEXT	-

#### ▪ Transaksi

**Deskripsi :** Data transaksi mencatat seluruh proses pembayaran yang dilakukan konsumen kepada agen, meliputi informasi seperti jumlah pembayaran, metode pembayaran, tanggal transaksi, serta status pembayaran untuk memastikan transparansi dan kelancaran administrasi keuangan.

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDTransaksi	VARCHAR(n)	10
IDMetodePembayaran	VARCHAR(n)	10
IDPesanan	VARCHAR(n)	10
Status	VARCHAR(n)	20
Waktu	DATETIME	-
Total	DECIMAL	(10,2)

#### ▪ **Notifikas**

**Deskripsi :** Data notifikasi berisi informasi pesan atau pemberitahuan yang dikirimkan kepada konsumen atau agen, seperti status pesanan, konfirmasi pembayaran, atau pengingat antrian.

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDNotifikasi	VARCHAR(n)	10
IDPelanggan	VARCHAR(n)	10
IDPemilik	VARCHAR(n)	10
IDPesanan	VARCHAR(n)	10
Waktu	DATETIME	-
Pesan	TEXT	-

#### ▪ **Nomor Antrian**

**Deskripsi :** Data nomor antrian mencatat urutan konsumen dalam proses layanan, sebagai tanda giliran untuk mendapatkan pelayanan atau pengambilan pesanan.

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDNomorAntrian	VARCHAR(n)	10
IDAntrian	VARCHAR(n)	10

IDPelanggan	VARCHAR(n)	10
Nomor	INT	-

#### ▪ Keranjang

**Deskripsi :** Data keranjang menyimpan daftar sementara produk atau makanan yang dipilih konsumen sebelum melakukan pemesanan atau checkout.

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDKeranjang	VARCHAR(n)	10
IDPesanan	VARCHAR(n)	10
IDKeranjangDetail	VARCHAR(n)	10
Jumlah	INT	-

#### ▪ Keranjang Detail

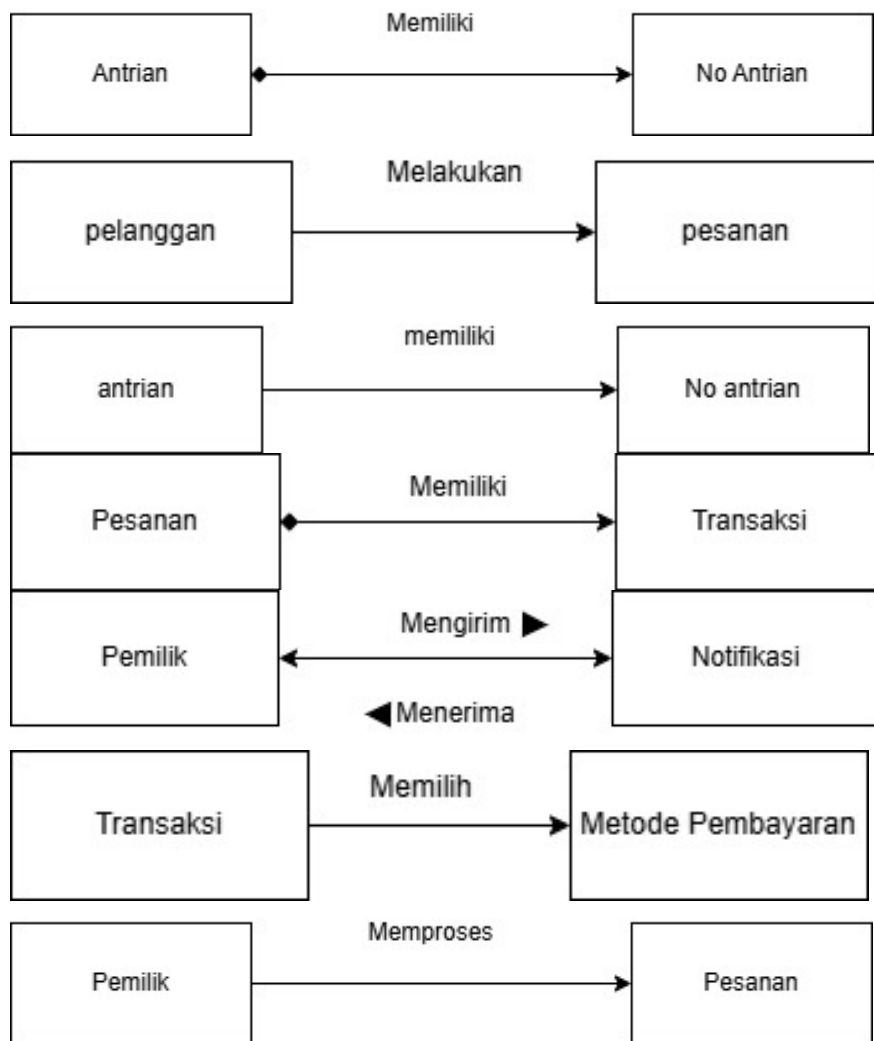
**Deskripsi :** Data keranjang detail berisi rincian setiap item dalam keranjang, seperti nama produk, jumlah, harga per unit, dan subtotal untuk memudahkan proses pemesanan dan perhitungan total.

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
IDKeranjang	VARCHAR(n)	10
IDMakanan	VARCHAR(n)	10
Total	VARCHAR(n)	10

### 3.2. Relasi dan Proses Bisnis

Dalam sistem informasi *Waung Nasi Bu Ichi*, terdapat beberapa entitas utama yang saling terhubung dan membentuk alur proses bisnis yang mendukung kegiatan operasional distribusi minuman dan sembako. Relasi antar entitas tersebut dijelaskan sebagai berikut:





**Gambar 3.1. Relaso**

### Entitas Utama dan Alur Relasi

#### Entitas Utama

1. Keranjang
2. Pesanan
3. Antrian
4. No Antrian
5. Pelanggan
6. Transaksi
7. Pemilik
8. Notifikasi
9. Metode Pembayaran

#### Alur Relasi

**1. Keranjang → Pesanan** → Keranjang berisi produk yang dipilih pelanggan → Keranjang diproses menjadi pesanan

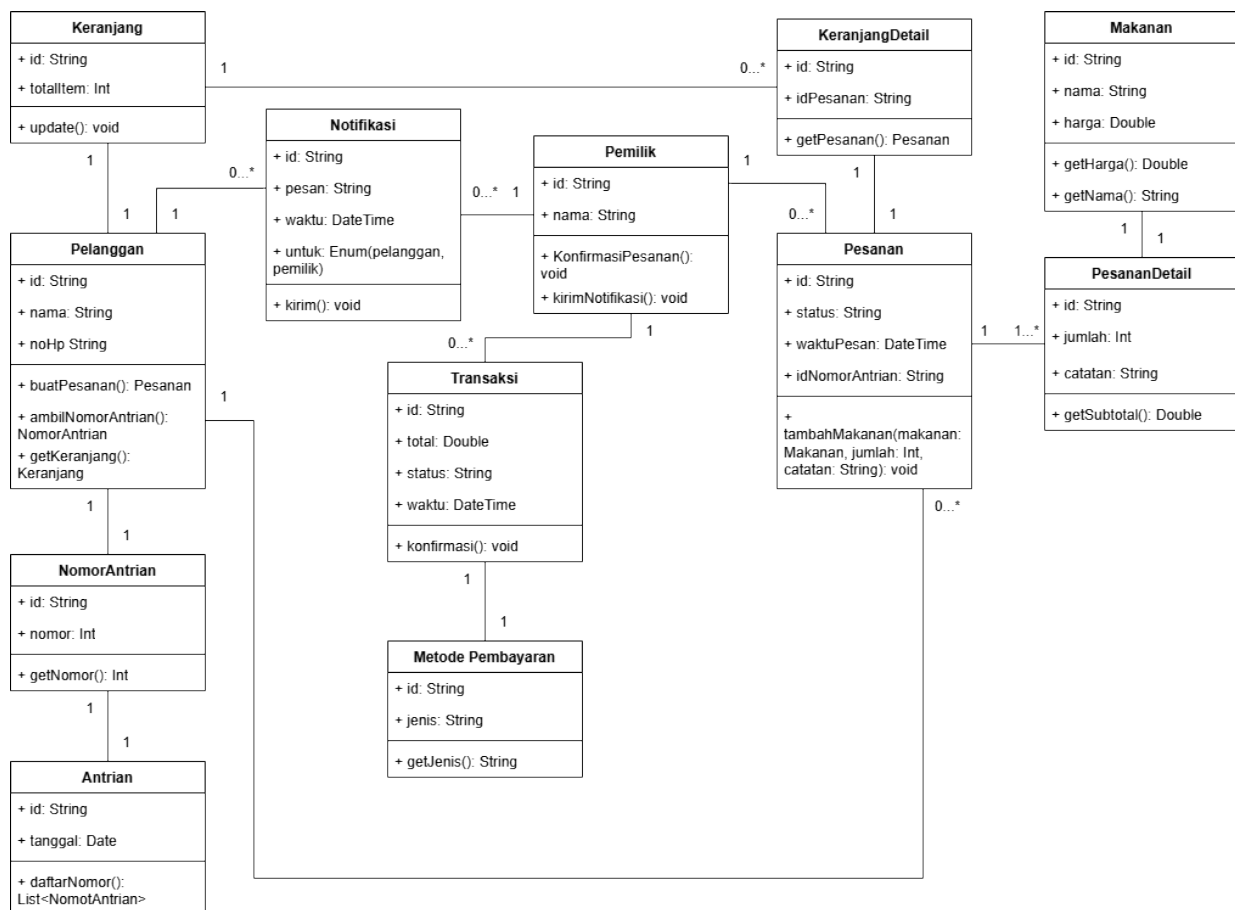


2. **Antrian** ← **Pesanan** → Pesanan masuk ke dalam antrian → Antrian mengelola urutan pesanan yang akan diproses
3. **Antrian** → **No Antrian** → Setiap antrian memiliki nomor antrian → No Antrian sebagai identifikasi urutan pesanan
4. **Pelanggan** → **Pesanan** → Pelanggan melakukan pemesanan → Pesanan terkait dengan data pelanggan
5. **Antrian** → **No Antrian** → Antrian menghasilkan nomor antrian → Nomor antrian diberikan kepada pelanggan
6. **Pesanan** → **Transaksi** → Pesanan yang dikonfirmasi menjadi transaksi → Transaksi mencatat detail pembayaran dan status
7. **Pemilik** ← **Notifikasi** → Pemilik menerima notifikasi dari sistem → Notifikasi berisi informasi pesanan dan transaksi
8. **Pemilik** → **Notifikasi** → Pemilik dapat mengirim notifikasi → Notifikasi dikirim ke pelanggan atau sistem
9. **Transaksi** → **Metode Pembayaran** → Transaksi menggunakan metode pembayaran tertentu → Metode pembayaran menentukan cara pembayaran
10. **Pemilik** → **Pesanan** → Pemilik memproses pesanan → Pemilik dapat menerima atau menolak pesanan

#### Proses Bisnis Berdasarkan Relasi

1. **Pelanggan membuat pesanan** → Pelanggan menambahkan produk ke keranjang → Keranjang dikonversi menjadi pesanan
2. **Sistem mengelola antrian** → Pesanan masuk ke antrian → Sistem memberikan nomor antrian
3. **Pemilik memproses pesanan** → Pemilik menerima notifikasi pesanan baru → Pemilik memproses pesanan sesuai urutan antrian
4. **Transaksi pembayaran** → Pesanan yang disetujui menjadi transaksi → Pelanggan memilih metode pembayaran
5. **Notifikasi dan konfirmasi** → Sistem mengirim notifikasi ke pemilik dan pelanggan → Proses selesai dengan konfirmasi transaksi

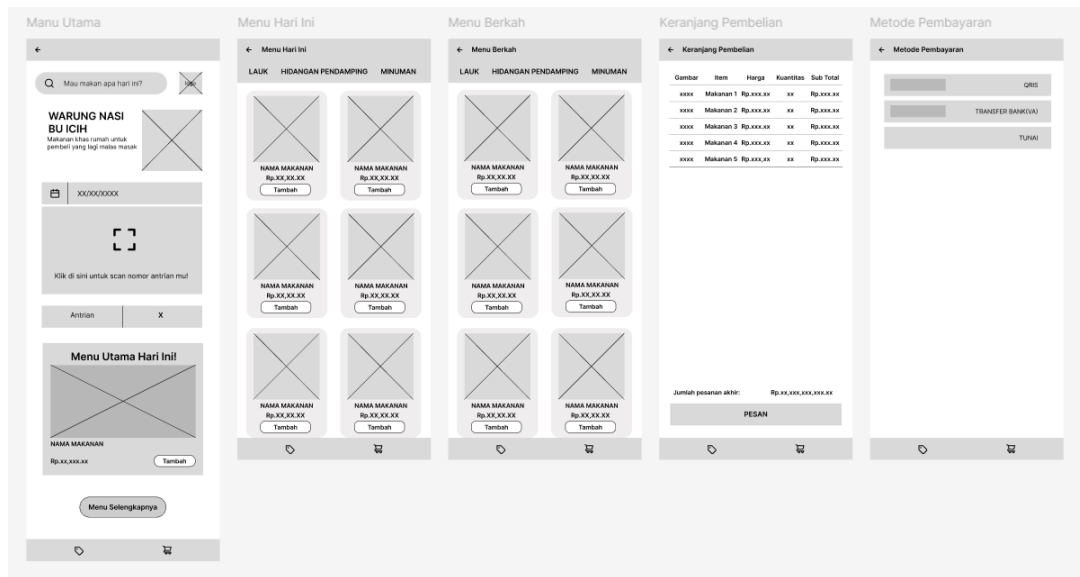
### 3.3. Class Diagram



**Gambar 3.2. Class Diagram**

### 3.4. Desain Antarmuka

#### ■ WIREFRAME



Gambar 3.3. Wireframe

## ■ MOCKUP



Gambar 3.4. Mockup

## **BAB IV PENUTUP**

### **4.1. Saran**

Berdasarkan perancangan dan hasil analisa yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan dan implementasi sistem informasi ini ke depannya:

1. **Implementasi Sistem Secara Bertahap** Untuk meminimalisir kendala saat penerapan, disarankan agar sistem informasi ini diimplementasikan secara bertahap. Tahap awal dapat dimulai dari fitur-fitur utama seperti pencatatan pesanan harian, pengelolaan stok bahan baku, dan pencatatan transaksi sederhana. Setelah Bu Ichi terbiasa dengan sistem dasar, barulah fitur tambahan seperti laporan penjualan mingguan dan pencatatan preferensi pelanggan dapat ditambahkan.
2. **Peningkatan Kapasitas dalam Penggunaan Teknologi Sederhana** Bu Ichi perlu diberikan pendampingan dan pembiasaan dalam menggunakan teknologi sederhana yang dapat membantu operasional warung. Pemahaman yang baik terhadap sistem pencatatan digital akan memperkecil kesalahan dan mempercepat adaptasi terhadap cara kerja yang lebih efisien tanpa menghilangkan sentuhan personal dalam pelayanan.
3. **Pemanfaatan Media Sosial Sederhana sebagai Sarana Promosi** Salah satu kelemahan yang ditemukan dalam Warung Nasi Bu Ichi adalah belum dimanfaatkannya media digital untuk promosi. Oleh karena itu, Bu Ichi disarankan untuk mulai memanfaatkan WhatsApp Business dan media sosial sederhana lainnya untuk menjangkau pelanggan di sekitar area warung, khususnya untuk layanan pesan antar dan informasi menu harian.
4. **Evaluasi Operasional Secara Berkala** Sistem operasional warung yang telah diperbaiki sebaiknya dievaluasi secara berkala guna mengetahui sejauh mana efektivitasnya dalam membantu Bu Ichi mengelola warung. Evaluasi ini juga penting untuk menyesuaikan sistem dengan kebutuhan harian dan perubahan selera pelanggan, serta memperbaiki kendala operasional yang mungkin muncul.
5. **Keamanan Data dan Pencadangan Sederhana** Mengingat sistem akan menyimpan data penting seperti informasi pelanggan tetap, stok bahan baku, dan catatan transaksi, maka sangat disarankan untuk menyediakan mekanisme pencadangan sederhana seperti backup data harian ke perangkat lain atau cloud storage gratis. Hal ini akan melindungi data jika terjadi kerusakan perangkat atau kehilangan catatan.
6. **Pengembangan Sistem Pemesanan Online Sederhana** Ke depannya, Warung Nasi Bu Ichi dapat mengembangkan sistem pemesanan online sederhana melalui WhatsApp Business atau platform sejenis, sehingga pelanggan dapat memesan makanan dengan lebih mudah. Hal ini akan sangat membantu, terutama dalam melayani pelanggan yang ingin pesan antar tanpa harus datang langsung ke warung.

Dengan mempertimbangkan dan menerapkan saran-saran di atas, diharapkan operasional Warung Nasi Bu Ichi dapat memberikan kontribusi positif secara nyata dalam meningkatkan kualitas pengelolaan usaha, memperluas jangkauan pelanggan di sekitar area, dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

### **4.2. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem informasi berbasis berorientasi objek pada studi kasus Warung Nasi Bu Ichi, dapat disimpulkan bahwa keberadaan sistem informasi sederhana sangat penting dalam mendukung efektivitas operasional sebuah usaha kuliner kecil, khususnya yang dikelola secara mandiri. Sistem informasi yang dirancang secara sederhana namun terstruktur mampu memberikan gambaran menyeluruh

mengenai alur bisnis warung, mulai dari proses pemesanan oleh pelanggan, pengelolaan stok bahan baku harian, persiapan menu, hingga proses pembayaran dan penyajian makanan kepada konsumen.

Melalui pendekatan berorientasi objek, berbagai komponen penting dalam bisnis seperti pelanggan, pemilik warung, menu makanan, dan supplier bahan baku dapat dipetakan dengan jelas dalam bentuk entitas sederhana. Hal ini memberikan kemudahan dalam memahami hubungan antar proses operasional harian, serta mendukung pembuatan sistem yang dapat diimplementasikan secara nyata dalam operasional warung sehari-hari.

Keberadaan sistem ini menjadi jawaban terhadap berbagai tantangan yang selama ini dihadapi oleh Warung Nasi Bu Ichi, seperti pencatatan manual yang berisiko menimbulkan kesalahan, sulitnya memprediksi kebutuhan stok bahan baku harian, serta keterbatasan dalam menjangkau pelanggan baru karena belum memanfaatkan teknologi sederhana untuk promosi.

Dengan sistem sederhana ini, pengelolaan stok dapat dilakukan dengan lebih teratur, transaksi dapat tercatat dengan lebih rapi, serta Bu Ichi dapat membuat keputusan terkait menu dan pembelian bahan baku berdasarkan data yang lebih akurat. Selain itu, sistem informasi sederhana ini juga berperan dalam mendukung efisiensi waktu Bu Ichi dalam mengelola warung, karena beberapa proses pencatatan dapat disederhanakan tanpa mengurangi kualitas pelayanan personal yang menjadi ciri khas warung.

Dalam jangka panjang, pemanfaatan sistem sederhana ini dapat membantu Warung Nasi Bu Ichi tetap kompetitif di tengah perkembangan usaha kuliner sejenis yang mulai memanfaatkan teknologi dalam operasionalnya. Oleh karena itu, perancangan sistem ini tidak hanya menjadi solusi teknis untuk efisiensi operasional, tetapi juga menjadi langkah yang realistis untuk membawa warung sederhana ini ke tingkat yang lebih terorganisir dan adaptif terhadap kebutuhan zaman modern.