

Vol. 2, No. 3, 2024

## PEMBUATAN SISTEM PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB PADA UMKM IIN'S KITCHEN

Petrus Sokibi<sup>1)</sup>, Chairun Nas<sup>2)</sup>, Viar Dwi Kartika<sup>3)</sup>, Avini Nanda Hanifah<sup>4)</sup>, Kartika<sup>5)</sup>,  
Aathirah Salsabilah<sup>6)</sup>, Nonik Aprilia<sup>7)</sup>

<sup>1,3,4,5,6)</sup>Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Catur Insan Cendekia,

<sup>2)</sup>Manajemen Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Catur Insan Cendekia,

Kota Cirebon, Provinsi Jawa Barat, Indonesia)

E-mail : petrus.sokibi@cic.ac.id, chairun.nas@cic.ac.id, viardk@cic.ac.id, avini.hanifah.ti.22@cic.ac.id,  
kartika.ti.22@cic.ac.id, aathirah.salsabilah.ti.22@cic.ac.id, nonik.aprilia.ti.22@cic.ac.id

### ABSTRAK

Pertumbuhan teknologi dan internet telah mengubah lanskap dunia kuliner, mendorong bisnis makanan seperti IIN's Kitchen untuk beralih ke sistem pemesanan berbasis web. Dalam menghadapi persaingan dan tren e-commerce, IIN's Kitchen berusaha meningkatkan efisiensi operasionalnya dengan fokus pada kebutuhan pelanggan untuk pemesanan online yang mudah. Implementasi sistem pemesanan web diharapkan dapat memenuhi harapan tersebut, memfasilitasi pemesanan dan pembayaran online, mengurangi interaksi fisik, dan meningkatkan keamanan. Laporan perancangan sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional IIN's Kitchen dan memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik melalui penggunaan teknologi informasi.

**Kata kunci:** Teknologi informasi, internet, kuliner, bisnis makanan, sistem pemesanan berbasis web, pemesanan online

### ABSTRACT

The growth of technology and the internet has transformed the culinary landscape, prompting food businesses like IIN's Kitchen to shift to web-based ordering systems. Facing competition and e-commerce trends, IIN's Kitchen aims to enhance its operational efficiency by focusing on the customers' need for easy online ordering. The implementation of a web-based ordering system is expected to meet these expectations, facilitating online ordering and payment, reducing physical interactions, and improving security. The system design report aims to improve IIN's Kitchen's operational efficiency and provide a better customer experience through the use of information technology.

**Keywords:** Information technology, internet, culinary, food business, web-based ordering system, online ordering.

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pertumbuhan teknologi dan internet mengubah dunia kuliner, mendorong bisnis makanan seperti IIN's Kitchen untuk mengadopsi sistem pemesanan berbasis web. Dalam menghadapi persaingan dan tren e-commerce, IIN's Kitchen ingin meningkatkan efisiensi operasionalnya. Tantangan utamanya melibatkan ekspektasi pelanggan akan kemudahan pemesanan online.

Implementasi sistem pemesanan berbasis web diharapkan menjawab kebutuhan tersebut, memungkinkan pelanggan memesan dan membayar secara online, mengurangi interaksi fisik, dan meningkatkan keamanan.

Laporan perancangan sistem akan fokus pada peningkatan efisiensi operasional IIN's Kitchen dan peningkatan pengalaman pelanggan melalui pemanfaatan teknologi informasi

## **B. Rumusan Masalah**

Dalam pengamatan terhadap operasional Iin Kitchen, terlihat bahwa penggunaan metode pemesanan melalui meja kasir secara langsung seringkali menyebabkan panjangnya antrian, karena setiap pelanggan harus memesan makanannya di tempat. Fenomena ini bisa diatasi dengan menerapkan sistem pemesanan melalui aplikasi. Dengan adanya opsi ini, pelanggan dapat melakukan pemesanan sebelumnya melalui aplikasi, yang mana dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk memesan di kasir. Hasilnya, antrian menjadi lebih efisien dan pelanggan tidak perlu menunggu lama ketika tiba di kasir untuk membayar pesanan mereka. Pelanggan dapat langsung menikmati hidangan mereka, meningkatkan pengalaman makan di Iin Kitchen.

## **C. Tujuan Kegiatan**

Tujuan utama dalam kegiatan proyek perangkat lunak ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan bisnis Iin's Kitchen pada proses pemesanan produk makanan. Fokus kami terutama terarah pada perancangan sistem pemesanan berbasis web yang dapat secara optimal mengakomodasi karakteristik bisnis yang unik. Dengan mengimplementasikan otomatisasi pada proses pemesanan, kami bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam setiap transaksi.

Dengan kata lain, tujuan kami adalah mempersembahkan sebuah solusi yang tidak hanya membuat proses pemesanan lebih efisien, tetapi juga memastikan kepuasan pelanggan. Dengan demikian, tujuan akhir dari proyek ini adalah meningkatkan kualitas layanan, meminimalkan waktu tunggu pelanggan di antrian, dan menciptakan pengalaman pemesanan yang memuaskan, yang pada gilirannya diharapkan dapat meningkatkan rekomendasi dan loyalitas pelanggan terhadap Iin's Kitchen.

## **D. Manfaat**

Perancangan aplikasi pemesanan makanan di Iin's Kitchen memberikan keuntungan signifikan, menghilangkan antrian pelanggan, mempercepat pengiriman pesanan, dan menyederhanakan manajemen menu bagi penjual. Dengan penggunaan aplikasi, pelanggan dapat dengan cepat dan mudah memesan makanan tanpa harus menunggu lama.

Proses otomatisasi juga mendukung pengiriman yang lebih cepat, menciptakan pengalaman makan yang lebih lancar. Bagi penjual, aplikasi ini mengurangi beban kerja dengan memfasilitasi manajemen menu dan pesanan secara efisien. Secara keseluruhan, aplikasi ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan pelanggan tetapi juga menciptakan peluang penjualan lebih besar, memperkuat efisiensi operasional, dan memberikan manfaat ganda baik bagi pelanggan maupun penjual.

## **METODE**

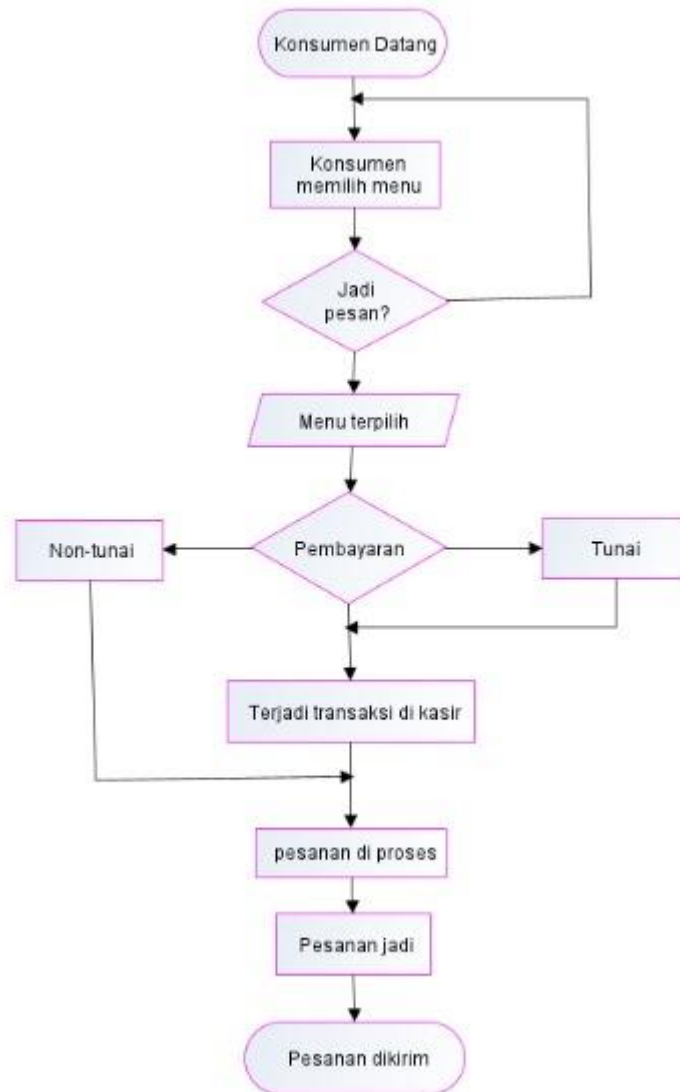
Sistem pemesanan produk makanan berbasis web merupakan solusi teknologi yang memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan makanan secara online melalui platform web. Dalam konteks proyek ini, sistem tersebut bertujuan untuk memudahkan proses pemesanan produk makanan dari Iin's Kitchen.

Sistem ini melibatkan antarmuka pengguna yang ramah pengguna, integrasi database produk, dan kemampuan untuk melakukan transaksi secara aman dan efisien. Keunggulan sistem pemesanan produk makanan berbasis web meliputi aksesibilitas yang lebih baik bagi pelanggan, pengelolaan inventaris yang lebih efisien, serta peningkatan efisiensi operasional bagi pemilik bisnis kuliner.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa implementasi sistem ini dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dan mempercepat proses pemesanan

#### A. Rancangan Teknologi

Rancangan teknologi yang akan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan mitra dapat dilihat pada bagan di Gambar 3.1 berikut :



Tahapan awal dalam rancangan teknologi adalah dengan melakukan analisis. Saat ini, IIN's Kitchen membutuhkan penerapan teknologi untuk memungkinkan pelanggan memesan dan membayar secara online, mengurangi interaksi fisik, dan meningkatkan keamanan menggunakan website yang kami buat. Dalam membangun sistem pemesanan produk makanan berbasis web untuk Iin's Kitchen, rancangan teknologi yang diterapkan menjadi langkah kunci. Rancangan ini mencakup pemilihan bahasa pemrograman, framework, basis data, keamanan, antarmuka pengguna, serta strategi pengelolaan pesanan dan pembayaran.

## B. Rancangan Implementasi

Rancangan implementasi sistem pemesanan produk makanan berbasis web untuk Iin's Kitchen dirancang dengan fokus pada pengalaman pengguna yang intuitif dan efisien. Berikut adalah gambaran prosesnya:

1. Antarmuka Pengguna :  
Desain antarmuka yang responsif dan ramah pengguna dengan navigasi yang mudah dipahami, memastikan pelanggan dapat dengan cepat menemukan menu dan produk yang diinginkan.
2. Pendaftaran dan Login :  
Sistem pendaftaran sederhana dan aman untuk pengguna baru. Proses login yang mudah dan cepat melalui akun pengguna atau opsi masuk sosial.
3. Pemilihan Menu dan Pemesanan:  
Pelanggan dapat dengan nyaman menjelajahi menu, memilih produk, dan menyesuaikan pesanan mereka. Proses pemesanan yang sederhana dan jelas.
4. Keranjang Belanja :  
Pengguna dapat dengan mudah meninjau dan mengelola pesanan mereka melalui keranjang belanja yang responsif sebelum melakukan pembayaran.  
Pembayaran :
5. Pelanggan dapat melakukan pembayaran melalui berbagai metode pembayaran online yang aman, termasuk kartu kredit, transfer bank, atau dompet digital.
6. Integrasi dengan Sistem Kasir :  
Sistem pemesanan berbasis web terintegrasi dengan sistem kasir fisik di tempat, memungkinkan pembaruan inventori dan manajemen pesanan secara real-time.
7. Uji Coba dan Pemeliharaan:  
Pemastian kualitas melalui uji coba menyeluruh sebelum peluncuran. Pemeliharaan rutin untuk menjaga performa sistem dan keamanan data.

Dengan demikian, rancangan implementasi ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pelanggan dalam melakukan pemesanan makanan di Iin's Kitchen melalui platform berbasis web yang inovatif.

## C. Rancangan Lanjutan

Rancangan lanjutan melibatkan tahapan lebih mendalam dalam implementasi sistem. Beberapa aspek yang dicakup di antaranya :

1. Optimasi Kinerja : Penerapan caching untuk meningkatkan kecepatan akses data dan Penggunaan indexing pada basis data untuk optimasi pencarian.
2. Skalabilitas Sistem : Pemilihan arsitektur yang memungkinkan skalabilitas sistem dengan mudah dan implementasi teknik-teknik skalabilitas untuk menangani lonjakan pengguna.
3. Keamanan Tambahan : pemantapan lapisan keamanan dengan penambahan firewall dan deteksi ancaman dan pembaruan rutin sistem dan penerapan praktik keamanan terkini.

## TINJAUAN PUSTAKA

### A. Sistem Pemesanan Berbasis Web

Sistem pemesanan produk makanan berbasis web merupakan solusi teknologi yang memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan makanan secara online melalui platform web. Dalam konteks proyek ini, sistem tersebut bertujuan untuk memudahkan proses pemesanan produk makanan dari Iin's Kitchen. Sistem ini melibatkan antarmuka pengguna yang ramah pengguna, integrasi database produk, dan kemampuan untuk melakukan transaksi secara aman dan efisien. Keunggulan

sistem pemesanan produk makanan berbasis web meliputi aksesibilitas yang lebih baik bagi pelanggan, pengelolaan inventaris yang lebih efisien, serta peningkatan efisiensi operasional bagi pemilik bisnis kuliner. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa implementasi sistem ini dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dan mempercepat proses pemesanan

### B. Studi Kasus : Iin's Kitchen

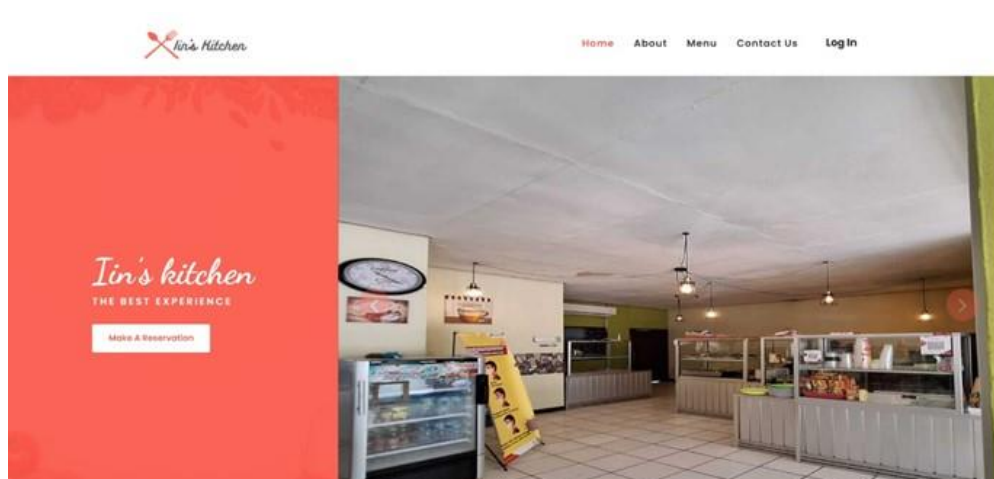
Iin's Kitchen merupakan toko makanan yang mengkhususkan diri dalam penyediaan produk makanan. Dengan meningkatnya permintaan pelanggan, Iin's Kitchen merasa perlunya mengadopsi sistem pemesanan produk makanan berbasis web untuk meningkatkan pelayanan dan peluang penjualan lebih besar. Studi kasus ini akan membahas konteks bisnis Iin's Kitchen, termasuk profil perusahaan, jenis produk yang ditawarkan, dan tantangan yang dihadapi dalam proses pemesanan tradisional. Tinjauan ini akan memberikan dasar untuk pemahaman lebih lanjut tentang kebutuhan spesifik Iin's Kitchen dan bagaimana sistem yang diusulkan dapat memberikan solusi yang efektif.

### C. Smart Food Ordering

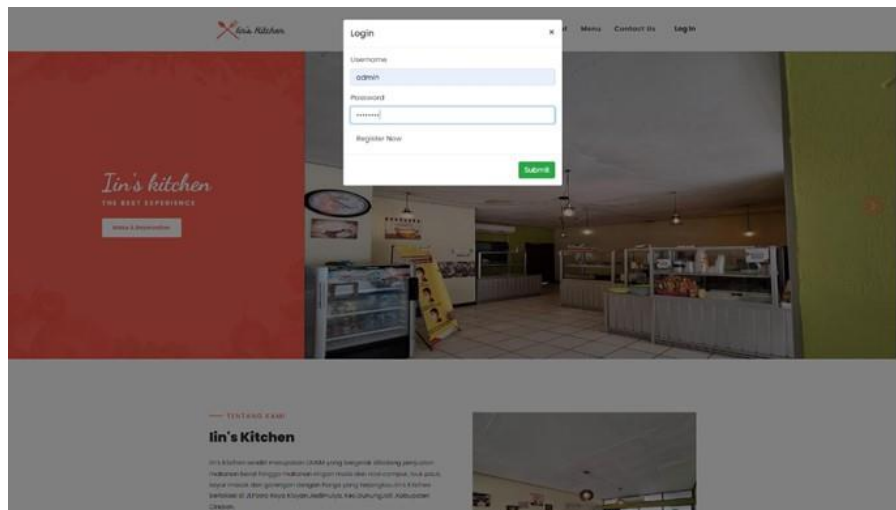
"Smart Food Ordering" menggambarkan konsep penerapan teknologi dan kecerdasan dalam sistem pemesanan makanan. Dalam konteks proyek ini, Smart Food Ordering menjadi dasar untuk merancang sistem yang tidak hanya memfasilitasi transaksi pemesanan makanan tetapi juga meningkatkan pengalaman pelanggan dan efisiensi operasional Iin's Kitchen. Iin's Kitchen dapat memberikan pengalaman pemesanan makanan yang lebih efisien dan inovatif bagi pelanggan. Sistem ini bermanfaat membawa kemudahan dalam proses pemesanan dan pengelolaan menu. Sebagai dasar teknologi, smart food ordering di Iin Kitchen akan membuka pintu menuju perbaikan terus-menerus dan memberikan fondasi yang kuat untuk penerapan teknologi canggih lainnya dalam mendukung keberlanjutan dan efisiensi bisnis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Implementasi



Gambar 1. Halaman awal saat mengakses Link



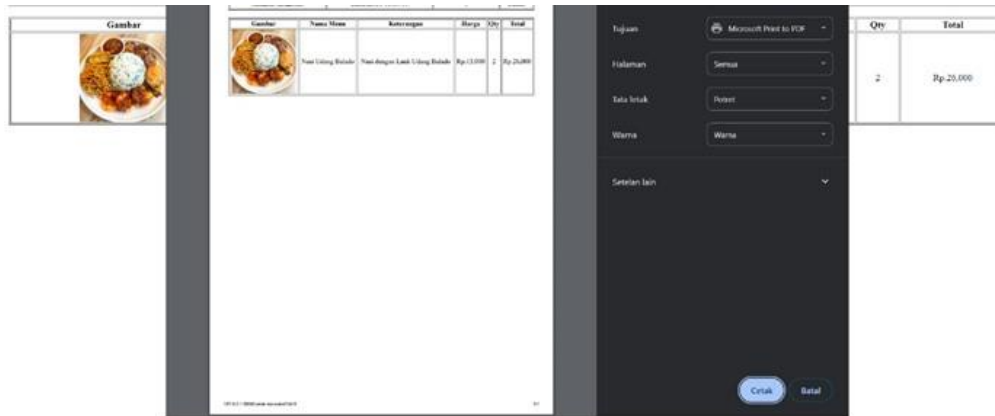
Gambar 2. Admin lakukan Login terlebih dahulu untuk masuk ke halaman web

No	Foto	Nama Menu	Harga	Stok	Ket	Action
1		Nasi Campur	Rp.14.000	avalable	Nasi + Sambal Goreng Kentang + Tempoe	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2		Nasi Rames Telur bihun	Rp.11.000	avalable	Nasi Telur Bolado & Bihun	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3		Nasi Cumi Hitam	Rp.12.000	avalable	Nasi dengan lauk Cumi Hitam	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4		Nasi Sayur Telur Dadar	Rp.10.000	avalable	Nasi dengan lauk Sayur dan telur Dadar	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
5		Nasi Rendang	Rp.17.000	avalable	Nasi Rendang	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

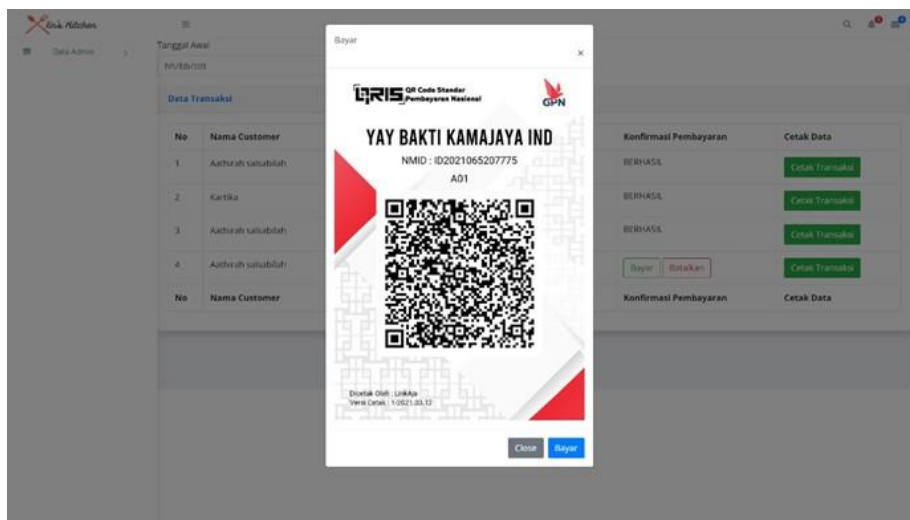
Gambar 3. Data Menu

No	Nama Customer	Tanggal Transaksi	Jumlah Beli	Total	Konfirmasi Pembayaran	Cetak Data
1	Asthirah sahabilah	2024-01-31 12:26:55	2 Menu	Rp. 30.000	BERHASIL	<a href="#">Cetak Transaksi</a>
2	Kurika	2024-02-01 08:08:01	1 Menu	Rp. 40	BERHASIL	<a href="#">Cetak Transaksi</a>
3	Asthirah sahabilah	2024-02-01 13:09:19	1 Menu	Rp. 26.000	BERHASIL	<a href="#">Cetak Transaksi</a>

Gambar 4. Data Pesanan



Gambar 5. Detail transaksi



Gambar 6. Detail pembayaran

## B. Pelaksanaan

Sosialisasi kepada pihak terkait yaitu Iin's Kitchen dilakukan pada tanggal 4 Februari 2021 bertempat di Warnas pemilik Iin's Kitchen tersebut. Kami menjelaskan bagaimana cara pemesanan melalui web yang telah kami buat, cara kerja sistem dan cara melihat barang pesanan. Kami juga menjelaskan bagaimana tampilan-tampilan yang ada di halaman web kami.

Setelah selesai menjelaskan mengenai hal tersebut, pihak terkait menyatakan bahwa aplikasi yang dibuat sudah bagus dan memenuhi syarat, kami merasa sangat senang mendengar tanggapan positif dari pihak terkait. Dengan antusiasme dan perhatian yang diberikan, kami semakin yakin bahwa aplikasi yang telah kami buat memang dapat memenuhi kebutuhan Iin's Kitchen dengan baik. Sejalan dengan itu, kami berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas dan fungsionalitas aplikasi agar dapat memberikan pengalaman pemesanan yang lebih baik dan efisien bagi Iin's Kitchen dan pelanggan setianya. Kerjasama yang baik dengan pihak Iin's Kitchen menjadi dorongan besar bagi kami untuk terus memberikan solusi teknologi yang relevan dan bermanfaat bagi perkembangan bisnis.







### SIMPULAN

Dalam merancang sistem pemesanan produk makanan berbasis web untuk Iin's Kitchen, proyek ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pelanggan. Kesimpulan dari proyek ini melibatkan:

1. Implementasi sistem pemesanan berbasis web dapat mengoptimalkan proses pemesanan, mengurangi interaksi fisik, dan meningkatkan keamanan transaksi.
2. Kesesuaian teknologi dan perangkat lunak yang dipilih dengan kebutuhan bisnis Iin's Kitchen.

### REFERENSI

- Rahardjo, P. "Pengaruh Pertumbuhan Teknologi dan Internet Terhadap Dunia Kuliner." *Jurnal Teknologi Pangan*, Vol6 No2, Halaman 53-64.
- Adi, Budi. "Strategi Bisnis di Era E-commerce: Studi Kasus Dapoer Ngeboel." *Jurnal Bisnis Kuliner*, Vol3 No1, Halaman 23-30.
- Cahyani, Nisa. "Ekspektasi Pelanggan terhadap Pemesanan Online dalam Bisnis Makanan." *Jurnal Manajemen Pemasaran*, Vol5 No31, Halaman 65-72.
- Dewi, Putri. "Manfaat Implementasi Sistem Pemesanan Berbasis Web dalam Bisnis Makanan." *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, Vol5 No31, Halaman 65-72.
- Erlangga, Rizky. "Perancangan Sistem untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional dan Pengalaman Pelanggan pada IIN's Kitchen." *Jurnal Teknologi Informasi*, Vol5 No31, Hal 31-41.