

**WARUNG KOPI CERDAS BERBASIS WEBSITE  
MANGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION  
DEVELOPMENT**

Ikhwan Sakti Al Fajri

197006516061



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI &  
INFORMATIKA  
UNIVERSITAS NASIONAL**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

WARUNG KOPI CERDAS BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN  
METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*



Ikhwan Sakti Al Fajri  
197006516061

Dosen Pembimbing 1

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Septi Andryana', written over a horizontal line.

Dr. Septi Andryana, S.Kom., MMSI  
NIDN. 0317097209

Dosen Pembimbing 2

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Benrahman', written in a cursive style.

Dr. H. Benrahman, S.Kom., MMSI  
NIDN. 0318096504

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

### WARUNG KOPI CERDAS BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPPMENT*

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, Sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan tiruan atau publikasi dari tugas akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 29 / Feb 2024



Ikhwan Sakti Al Fajri

NIM : 197006516061

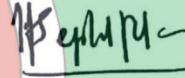
## LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan Judul :

### **WARUNG KOPI CERDAS BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT**

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada sidang Akhir Semester Ganjil 2023 – 2024 pada tanggal 13 Februari 2024.

**Dosen Pembimbing 1**

  
Dr. Septi Andryana S.Kom., MMSI

NIDN. 0317097209

**Ketua Program Studi**

  
Dr. Andrianingsih S.Kom., MMSI

NIDN. 0303097902

**LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU DIREVISI**

Nama : Ikhwan Sakti Al Fajri  
NPM : 197006516061  
Fakultas/Akademi : Teknologi Komunikasi dan Informatika  
Program Studi : Sistem Informasi  
Tanggal Sidang : 13 Februari 2024

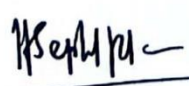


JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

WARUNG KOPI CERDAS BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN  
METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

WEB BASED SMART COFFEE SHOP USING THE RAPID APPLICATION  
DEVELOPMENT METHODS

**TANDA TANGAN DAN TANGGAL**

<b>Pembimbing 1</b>	<b>Ka. Prodi</b>	<b>Mahasiswa</b>
TGL : 27/02/24	TGL :	TGL : 27/02/24
 Dr. Septi Andryana S.Kom., MMSI	 Dr. Andrianingsih S.Kom., MMSI	 Ikhwan Sakti Al Fajri

**LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU DIREVISI**

Nama : Ikhwan Sakti Al Fajri  
NPM : 197006516061  
Fakultas/Akademi : Teknologi Komunikasi dan Informatika  
Program Studi : Sistem Informasi  
Tanggal Sidang : 13 Februari 2024




JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

WARUNG KOPI CERDAS BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN  
METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPPMENT*

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

WEB BASED SMART COFFEE SHOP USING THE RAPID APPLICATION  
DEVELOPPMENT METHODS

**TANDA TANGAN DAN TANGGAL**

<b>Pembimbing 2</b>	<b>Ka. Prodi</b>	<b>Mahasiswa</b>
TGL : 27/02/24	TGL : 29.02.2024	TGL : 27/02/24
		
Dr. H. Benrahman S.Kom., MMSI	Dr. Andrianingsih S.Kom., MMSI	Ikhwan Sakti Al Fajri

## KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan petunjuknya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Warung Kopi Cerdas Berbasis Website Menggunakan Metode Rapid Application Development”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Sistem Informasi.

Penelitian dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan banyak terima kasih kepada dosen pembimbing Tugas Akhir, Ibu Dr. Septi Andrayana S.Kom., MMSI. dan Bapak Dr. Benrahman S.Kom., MMSI. atas waktu, tenaga, pikiran, bimbingan beserta arahan serta motivasi dalam penulisan skripsi ini dan telah memaklumi kekurangan peneliti selama penelitian tugas akhir dan penyusunan skripsi. Peneliti juga banyak terima kasih kepada pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama penulisan skripsi ini, diantaranya:

1. Alm. Bapak Kadiman dan Ibu Margini selaku orang tua peneliti yang telah mendukung dalam segi financial, emotional, dan waktu kepada peneliti.
2. Bapak Agus Iskandar S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing akademik peneliti.
3. Rifki Alfahrezi selaku owner dari Wareong Kopi Sedjahtera yang sudah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian terhadap kedai kopi miliknya.
4. Bapak dan Ibu Dosen di Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional yang telah mengajarkan peneliti ilmu teknologi dan pengalaman belajar dengan materi dengan fokus yang berbeda, sehingga wawasan peneliti bertambah dan pandangan terhadap ilmu teknologi yang semakin luas.

5. Teman perkuliahan di berbagai Angkatan yang telah memberikan motivasi untuk mengerjakan skripsi dan semangat dalam pengerjaannya kepada peneliti.

Terima kasih sebesar-besarnya atas bantuan dan dukungan yang diberikan. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan bantuan yang telah diberikan dengan hal yang lebih baik. Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat di bidang Sistem Informasi.

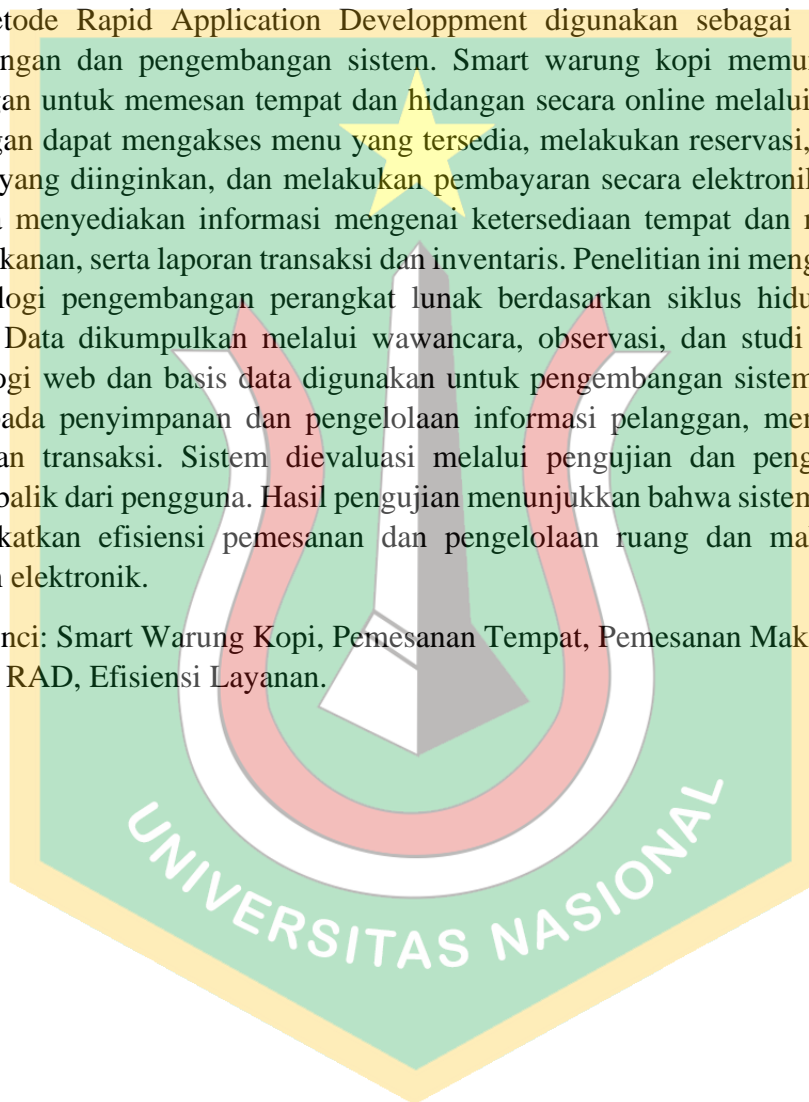




## ABSTRAK

Kemajuan teknologi memang tidak ada habisnya. Terutama dalam bidang pelayanan publik yang paling banyak diminati saat ini. Teknologi yang dikembangkan adalah warung kopi cerdas berbasis website menggunakan metode Rapid Application Development. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan di smart warung kopi sedjahtera, dan metode Rapid Application Development digunakan sebagai pedoman perancangan dan pengembangan sistem. Smart warung kopi memungkinkan pelanggan untuk memesan tempat dan hidangan secara online melalui website. Pelanggan dapat mengakses menu yang tersedia, melakukan reservasi, memilih tempat yang diinginkan, dan melakukan pembayaran secara elektronik. Sistem ini juga menyediakan informasi mengenai ketersediaan tempat dan makanan, stok makanan, serta laporan transaksi dan inventaris. Penelitian ini menggunakan metodologi pengembangan perangkat lunak berdasarkan siklus hidup sistem SDLC. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan studi literatur. Teknologi web dan basis data digunakan untuk pengembangan sistem, dengan fokus pada penyimpanan dan pengelolaan informasi pelanggan, menu, meja, stok, dan transaksi. Sistem dievaluasi melalui pengujian dan pengumpulan umpan balik dari pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berhasil meningkatkan efisiensi pemesanan dan pengelolaan ruang dan makanan di restoran elektronik.

Kata kunci: Smart Warung Kopi, Pemesanan Tempat, Pemesanan Makanan, Metode RAD, Efisiensi Layanan.



## ABSTRACT

*Technological advancements are endless. Especially in the field of public services which is most in demand today. The technology developed is a website-based smart coffee shop using the Rapid Application Development method. The purpose of this research is to improve the efficiency and quality of service in this smart coffee shop, and the Rapid Application Development method is used as a guide for system design and development. Smart coffee shops allow customers to order places and dishes online via the website. Customers can access the available menu, make reservations, select the desired place, and make payments electronically. This system also provides information regarding the availability of places and food, food stock, as well as transaction and inventory reports. This research uses a software development methodology based on the SDLC system life cycle. Data was collected through interviews, observation and literature study. Web and database technology is used for system development, with a focus on storing and managing customer, menu, table, stock and transaction information. The system is evaluated through testing and collecting feedback from users. The test results show that the system has succeeded in increasing the efficiency of ordering and managing space and food in smart coffee shop.*

*Keywords: Smart Coffee Shop, Seat Reservations, Food Reservations, RAD Method, Service Efficiency.*



# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>4</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>9</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>10</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>11</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>13</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>13</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>14</b>
1.1 Latar Belakang .....	14
1.2 Rumusan Masalah .....	15
1.3 Batasan Masalah.....	15
1.4 Tujuan Penelitian.....	15
1.5 Kontribusi Penelitian.....	15
1.6 Sistematika Penulisan.....	16
<b>BAB II.....</b>	<b>17</b>
2.1 Studi Literatur.....	17
<b>BAB III.....</b>	<b>26</b>
3.1 Fokus Penelitian .....	26
3.2 Sumber Data .....	26
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	26
3.3.1 Tahapan Rapid Application Dvelopment .....	26
3.4 Desain Penelitian .....	27
3.5 QR Code .....	28
3.6 Rancangan Sistem .....	29
3.7 Rancangan Class Diagram.....	30

3.8	Rancangan Tampilan .....	30
3.9	Pengujian Dengan System Usability Scale .....	34
3.10	Metode Perhitungan SUS .....	35
3.11	Score Pada SUS .....	35
<b>BAB IV</b>	<b>.....</b>	<b>37</b>
4.1	Halaman Utama Website .....	37
4.2	Halaman Login Website .....	37
4.3	Halaman Sign Up Website .....	38
4.4	Halaman Halaman Transaksi .....	38
4.5	Halaman Keranjang Pesanan .....	39
4.6	Halaman Generate Laporan .....	39
4.7	Halaman Admin .....	40
4.8	Hasil Penilaian Responden .....	40
<b>BAB V</b>	<b>.....</b>	<b>41</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>42</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	27
Gambar 3. 2 QR Code.....	28
Gambar 3. 3 Use Case Diagram.....	29
Gambar 3. 4 Class Diagram .....	30
Gambar 3. 5 Halaman Login.....	30
Gambar 3. 6 Halaman SignUp .....	31
Gambar 3. 7 Halaman Home.....	31
Gambar 3. 8 Halaman Order .....	32
Gambar 3. 9 Halaman My Cart.....	32
Gambar 3. 10 Halaman About Us.....	33
Gambar 3. 11 Halaman Contact Us.....	33
Gambar 3. 12 Halaman Admin .....	34
Gambar 3. 13 Score SUS .....	35
Gambar 4. 1 Halaman Menu.....	37
Gambar 4. 2 Halaman Login.....	38
Gambar 4. 3 Halaman Sign Up.....	38
Gambar 4. 4 Keranjang Transaksi.....	38
Gambar 4. 5 Halaman Keranjang Pesanan.....	39
Gambar 4. 6 Generate Laporan.....	39
Gambar 4. 7 Halaman Admin .....	40

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jurnal Acuan .....	17
Tabel 3. 1 Instrumen SUS.....	34