

**SISTEM INFORMASI E-RESTAURANT PEMESANAN
RUANG DAN MAKANAN BERBASIS WEBSITE
MENGGUNAKAN METODE PIECES**

SKRIPSI SARJANA SISTEM INFORMASI

Oleh :

Arya Dwi Pratama Putra

227006426143



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL
2023**

**SISTEM INFORMASI *E-RESTAURANT PEMESANAN
RUANG DAN MAKANAN BERBASIS WEBSITE*
*MENGGUNAKAN METODE PIECES***

SKRIPSI SARJANA

Karya ilmiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik Sistem Informasi dari Fakultas Teknologi Komunikasi dan
Informatika

Oleh :

Arya Dwi Pratama Putra

227006426143



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL
2023**

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI E-RESTAURANT PEMESANAN RUANG DAN
MAKANAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PIECES



Dosen Pembimbing 1

- Septi Andryana

Dr. Septi Andryana, S.Kom., MMSI

Dosen Pembimbing 2

Benrahman

Benrahman, S.Kom., MMSI

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM INFORMASI E-RESTAURANT PEMESANAN RUANG DAN MAKANAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PIECES

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 merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.



Jakarta, 18 Agustus 2023



Arya Dwi Pratama Putra

227006426143

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

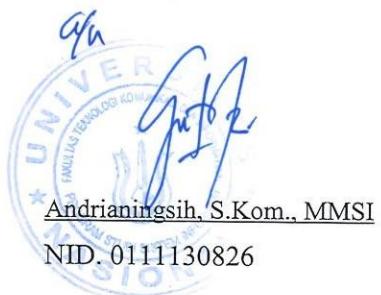
Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM INFORMASI E-RESTAURANT PEMESANAN RUANG DAN MAKANAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PIECES

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Genap 2022-2023 pada tanggal 14 Agustus Tahun 2023



Ketua Program Studi



LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

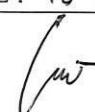
Nama : Arya Dwi Pratama Putra
NPM : 227006426143
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Sistem Informasi
Tanggal Sidang : 14 Agustus 2023

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

SISTEM INFORMASI E-RESTAURANT PEMESANAN RUANG DAN MAKANAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PIECES

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

E-RESTAURANT INFORMATION SYSTEM FOR ROOM AND FOOD ORDERING BASED ON WEBSITE USING THE PIECES METHOD

| TANDA TANGAN DAN TANGGAL | | |
|---|---|--|
| Pembimbing 1 | Ka. Prodi | Mahasiswa |
| TGL : 28/08/2023 - <u>Septi Andryana</u> Dr. Septi Andryana | TGL : 28/08/2023  | TGL : 18 Agustus 2023  |

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Arya Dwi Pratama Putra
NPM : 227006426143
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Sistem Informasi
Tanggal Sidang : 14 Agustus 2023

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

SISTEM INFORMASI E-RESTAURANT PEMESANAN RUANG DAN MAKANAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE PIECES

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

E-RESTAURANT INFORMATION SYSTEM FOR ROOM AND FOOD ORDERING BASED ON WEBSITE USING THE PIECES METHOD

| TANDA TANGAN DAN TANGGAL | | |
|---|---|---|
| Pembimbing 2 | Ka. Prodi | Mahasiswa |
| TGL : 28/8/2023 | TGL : 28/8/2023 | TGL : 18 Agustus 2023 |
|  |  |  |

KATA PENGANTAR

Ucapan puji dan rasa Syukur disampaikan oleh penulis kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul “**Sistem Informasi E-Restaurant Pemesanan Ruang Dan Makanan Berbasis Website Menggunakan Metode PIECES**” sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Sarjana Sistem Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika.

Pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini tidak lepas dari kontribusi berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam, terutama kepada dosen pembimbing Tugas Akhir, yakni Dr. Septi Andryana, S.Kom., MMSI, dan Benrahman, S.Kom., MMSI. Kedua pembimbing ini telah mengabdikan sejumlah besar waktu, usaha, pemikiran, arahan, motivasi, serta pengertian terhadap segala keterbatasan yang penulis alami selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi. Penulis juga ingin mengucapkan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Karyawan Silk Bistro yang telah memberikan waktu selama penelitian dalam bentuk wawancara.
2. Ayah dan Ibu selaku orangtua serta keluarga penulis yang telah banyak memberi dukungan dalam segala bentuk yang tak terhitung.
3. Seluruh dosen pengajar di Program Studi Sistem Informasi FTKI maupun dosen di Program Studi lain yang memberikan banyak ilmu.
4. Teman-teman seangkatan dan sehimpunan berbagai angkatan yang telah membantu dan mendukung terutama dari grup kabar.
5. Kartika Wiedyadari Setyarini selaku pasangan saya yang selalu menemani dan membantu dalam menyusun penelitian ini.
6. Teman-teman dari tim Admissions dan tim lain yang selalu memberikan dukungan dan semangat.

Sebagai penutup, harapan penulis adalah agar Tuhan Yang Maha Esa melipatgandakan kebaikan dan bantuan yang telah diberikan dengan berbagai hal yang lebih baik. Penulis juga mengharapkan masukan dan pandangan yang konstruktif serta berupaya agar skripsi ini dapat berkontribusi secara positif dalam ranah Teknologi Informatika.



Depok, 11 Agustus 2023

Arya

Arya Dwi Pratama Putra

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arya Dwi Pratama Putra

NIM : 227006426143

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika, Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Sistem Informasi E-Restaurant Pemesanan Ruang Dan Makanan Berbasis Website Menggunakan Metode PIECES

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak ini Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tempat

Pada tanggal : 11 Agustus 2023

Yang menyatakan



(Arya Dwi Pratama Putra)

ABSTRAK

Kemajuan teknologi memang tidak ada habisnya. Terutama dalam bidang pelayanan publik yang paling banyak diminati saat ini. Teknologi yang dikembangkan adalah sistem informasi *E-Restaurant* berbasis website untuk pemesanan tempat dan makanan dengan menggunakan metode *PIECES*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan operasional *E-Restaurant*, dan metode *PIECES* digunakan sebagai pedoman perancangan dan pengembangan sistem. Sistem informasi *E-Restaurant* 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, pelacakan pesanan, serta pelaporan 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, ruangan, 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. Hasil pengujian dengan menggunakan pendekatan pengujian *blackbox* menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Selain itu, hasil dari *Beta Testing* yang melibatkan pengisian kuesioner menunjukkan bahwa rata-rata indeks kepuasan sebesar 90,8%, yang termasuk dalam kategori "sangat setuju".

Kata Kunci: *E-Restaurant*, Pemesanan Ruang, Pemesanan Makanan, Metode *PIECES*, Efisiensi Layanan.

ABSTRACT

Technological advancements are endless. Especially in the field of public services that are most in demand today. The technology developed is a website-based E-Restaurant information system for booking places and food using the PIECES method. The purpose of this research is to improve the efficiency and quality of E-Restaurant operational services, and the PIECES method is used as a guideline for system design and development. The E-Restaurant information system allows customers to book places and dishes online through the website. Customers can access the available menu, make reservations, choose the desired place, and make payments electronically. The system also provides information regarding the availability of places and food, order tracking, and transaction and inventory reporting. This research uses a software development methodology based on the SDLC system life cycle. Data were collected through interviews, observations, and literature studies. Web and database technologies were used for system development, focusing on storing and managing customer, menu, room, and transaction information. The system was evaluated through testing and collecting feedback from users. The test results show that the system successfully improves the efficiency of booking and managing space and food in e-restaurants. The results of testing using the blackbox testing method indicate that all system functions operate as expected. Additionally, the Beta Testing results involving questionnaire responses show an average satisfaction index of 90.8%, falling within the "strongly agree" category.

Kata Kunci: *E-Restaurant, Room Booking, Food Ordering, PIECES Method, Service Efficiency.*

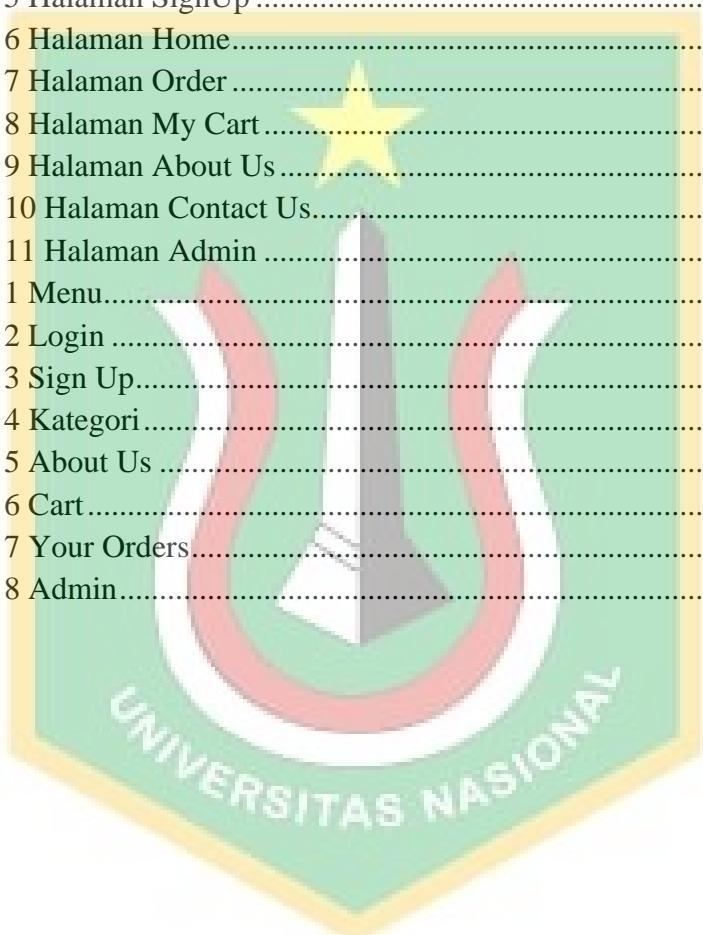
DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR..... | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL PEMBIMBING 1..... | v |
| LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL PEMBIMBING 2..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | ix |
| ABSTRAK | x |
| ABSTRACT | xi |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR TABLE | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB I..... | 1 |
| PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.5 Kontribusi Penelitian | 2 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 3 |
| BAB II | 4 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1 <i>Studi Literature</i> | 4 |
| BAB III..... | 10 |
| METODE PENELITIAN | 10 |
| 3.1 Fokus Penelitian..... | 10 |

| | | |
|-------------------------------|---|-----------|
| 3.2 | Sumber Data..... | 10 |
| 3.3 | Teknik pengumpulan Data | 10 |
| 3.4 | Desain Penelitian | 12 |
| 3.5 | Rancangan Sistem..... | 14 |
| 3.6 | Rancangan Class Diagram | 15 |
| 3.7 | Rancangan Tampilan..... | 15 |
| BAB IV | | 24 |
| HASIL & DISKUSI | | 24 |
| 4.1 | Halaman Utama Website | 24 |
| 4.2 | Halaman <i>Login</i> Website..... | 24 |
| 4.3 | Halaman <i>Sign Up</i> Website | 25 |
| 4.4 | Halaman Kategori Website | 26 |
| 4.5 | Halaman <i>About Us</i> Website | 27 |
| 4.6 | Halaman <i>Cart</i> | 28 |
| 4.7 | Halaman Your Orders | 28 |
| 4.8 | Halaman Admin..... | 29 |
| 4.9 | Pengujian dengan <i>Black-Box Testing</i> | 30 |
| 4.10 | Pengujian dengan <i>Beta</i> | 31 |
| BAB V | | 40 |
| KESIMPULAN & SARAN | | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 41 |
| LAMPIRAN | | 43 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Alur Penelitian..... | 13 |
| Gambar 3. 2 Use Case Diagram | 14 |
| Gambar 3. 3 Class Diagram | 15 |
| Gambar 3. 4 Halaman Login..... | 16 |
| Gambar 3. 5 Halaman SignUp | 17 |
| Gambar 3. 6 Halaman Home..... | 18 |
| Gambar 3. 7 Halaman Order | 19 |
| Gambar 3. 8 Halaman My Cart | 20 |
| Gambar 3. 9 Halaman About Us | 21 |
| Gambar 3. 10 Halaman Contact Us..... | 22 |
| Gambar 3. 11 Halaman Admin | 23 |
| Gambar 4. 1 Menu..... | 24 |
| Gambar 4. 2 Login | 25 |
| Gambar 4. 3 Sign Up..... | 26 |
| Gambar 4. 4 Kategori | 27 |
| Gambar 4. 5 About Us | 27 |
| Gambar 4. 6 Cart | 28 |
| Gambar 4. 7 Your Orders..... | 29 |
| Gambar 4. 8 Admin | 29 |



DAFTAR TABLE

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Jurnal Acuan | 4 |
| Tabel 3. 1 Metode Analisis PIECES | 10 |
| Tabel 4. 1 Black-box Testing | 30 |
| Tabel 4. 2 Poin Respon dan Nilai Bobot dalam Skala Likert | 32 |
| Tabel 4. 3 Pengujian Kuesioner | 32 |
| Tabel 4. 4 Ringkasan Evaluasi Kuesioner..... | 33 |
| Tabel 4. 5 Index Skor | 38 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Hasil Turnitin Draft Skripsi | 43 |
| Lampiran 2. Hasil Turnitin Draft Jurnal | 44 |

