



**SISTEM INFORMASI PEMESANAN DI KODA COFFEE AND ROASTERY
MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS WEBSITE**

*ORDER INFORMATION SYSTEM IN KODA COFFEE AND
ROASTERY USING QR CODE WEBSITE BASED*

Oleh

MEINISA TRI NURSASIH NPM.

21.03.02.058

Dosen Pembimbing :

NUR WAHYU RAHADI, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0609058102

ISA BAHRONI, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0621116601

JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP 2024



**SISTEM INFORMASI PEMESANAN DI KODA COFFEE AND ROASTERY
MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS WEBSITE**

***ORDER INFORMATION SYSTEM IN KODA COFFEE AND
ROASTERY USING QR CODE WEBSITE BASED***

Oleh

MEINISA TRI NURSASIH

NPM. 21.03.02.058

Dosen Pembimbing :

NUR WAHYU RAHADI, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0609058102

ISA BAHRONI, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0621116601

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP 2024**

SISTEM INFORMASI PEMESANAN DI KODA COFFEE AND ROASTERY
 MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS WEBSITE

Oleh :

Meinisa Tri Nursasih

21.03.02.058

Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
di
Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh :

Pengaji Tugas Akhir :

1. Abdul Rohman Supriyono, S.T., M.Kom.

NIDN. 0615058407

2. Oman Somantri, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0627060503

Dosen Pembimbing :

1. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0609058102

2. Isa Bahroni, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0621116601

Mengetahui,

Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis



Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs

NIDN. 0619118002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap,
Yang Menyatakan,

(Meinisa Tri Nursasih)
NPM. 21.03.02.058

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Meinisa Tri Nursasih

NPM : 21.03.02.058

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Sistem Informasi Pemesanan di Koda Coffee and Roastery menggunakan QR Code Berbasis Website”

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih / format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap

Pada tanggal : 13 Agustus 2024

Yang Menyatakan

(Meinisa Tri Nursasih)

21.03.02.058

ABSTRAI



ABSTRAK

Kafe merupakan tempat untuk bersantai dan berbincang- bincang dimana pengunjung dapat memesan minuman dan makanan. Pada umumnya kafe mengalami kesulitan untuk melayani pemesanan makanan dan minuman yang dipesan sehingga kurangnya kenyamanan bagi pengunjung maupun pegawai. Sama halnya seperti pemesanan pada Koda Coffee and Roastery masih menggunakan sistem manual. Banyak hal yang terjadi setelah pelanggan memesan menu saat berada dikasir, misalnya pegawai atau pelayan kewalahan mengatur daftar pesanan yang tidak berurutan atau bisa terjadinya kekeliruan pesanan yang diantar ke pelanggan. Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk memecahkan permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menyediakan sistem pemesanan yang efektif dan efisien. Metodologi yang digunakan adalah studi pustaka, obeservasi lapangan, dan wawancara dengan pemilik Koda Coffee and Roastery. Adapun metode pengembangannya menggunakan waterfall dan perancangannya menggunakan *unified modelling (UML)*. Analisis yang dilakukan mencakup analisis sistem yang berjalan dan yang diusulkan sesuai dengan observasi dan wawancara. Penelitian ini mencakup pengembangan sistem informasi pemesanan menggunakan teknologi *QR code* berbasis website yang terintegrasi dengan database dan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL*. Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi pemesanan menggunakan *QR code* berbasis *website*.

Kata kunci: Sistem informasi pemesanan, *QR code*, *Website*, Koda Coffee and Roastery, Observasi.

ABSTRACT



ABSTRACT

A café is a place for relaxing and socializing where visitors can order drinks and food. Generally, cafés face difficulties in serving ordered food and drinks, leading to a lack of comfort for both visitors and employees. Similarly, at Koda Coffee and Roastery, the ordering process still uses a manual system. Various issues arise after customers place their orders at the cashier, such as staff or waiters being overwhelmed with unorganized order lists or mistakes occurring in the delivery of orders to customers. Based on these problems, the author is interested in conducting research to solve these issues. This research aims to provide an effective and efficient ordering system. The methodology used includes literature study, field observation, and interviews with the owner of Koda Coffee and Roastery. The development method employed is the waterfall model, and the design utilizes Unified Modeling Language (UML). The analysis includes examining the current system and the proposed system based on observations and interviews. This research involves developing an ordering information system using QR code technology based on a website integrated with a database and programmed in PHP and MySQL. The result of this research is a web-based ordering information system using QR codes.

Keywords: Ordering information system, QR code, Website, Koda Coffee and Roastery, Observation.

KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Amin. Atas kehendak Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“SISTEM INFORMASI PEMESANAN DI KODA COFFEE AND ROASTERY MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS WEBSITE”

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama penggerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi Pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Wassalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Cilacap, 13 Agustus 2024

Penulis,

Meinisa Tri Nursasih

UCAPAN TERIMAKASIH



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat **Allah Subhanahu Wa Ta’ala** dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng. selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Bayu Aji Girawan, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Dwi Novia Parseptyanti, S.Kom, M.Cs., selaku Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis.
4. Cahya Vikasari, S.T., M.Eng. selaku Koordinator Program Studi Teknik Informatika
5. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing I tugas akhir, terima kasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi pada program serta memperbaiki laporan.
6. Isa Bahroni, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing II tugas akhir, selalu membimbing dengan sabar, memberi arahan pada tugas akhir serta memperbaiki laporan.
7. Seluruh dosen Teknik Informatika yang memberikan ilmunya selama saya berkuliah 3 tahun di Politeknik Negeri Cilacap.
8. Diri saya sendiri yang telah berjuang menyelesaikan tugas akhir ini, walaupun seringkali mengeluh.
9. Bapak Kuat Priyanto dan Ibu Surtinah selaku kedua orangtua serta kedua kakak saya yaitu Ryantina Citra Anggraeni dan Ryantika Dwi Rahmawati, yang selalu memberikan dukungan, semangat, maupun doa.
10. Sahabat tercinta Inu Yuni Erawati, Luvita Ananda Putri, Ratna Nur Hidayanti, Ummu Syarifah, Talitha Nur Aziza, dan Utami Septiana yang senantiasa mendengarkan segala keluh kesah saya dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
11. Seluruh teman Jurusan Teknik Informatika terutama kelas 3C.
12. Seluruh civitas akademika Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.

Demikian penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini. Bila ada penyusunan dan penulisan masih terdapat banyak kekurangan, penulis mohon maaf.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi	3
1.5.1 Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Pengembangan Sistem	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Sistem Informasi	5
2.1.2 Pemesanan.....	5
2.1.3 QR Code.....	6
2.1.4 Metode Waterfall	8
2.1.5 Rekayasa Perangkat Lunak	9
A. Flowchart.....	9

2.1.6	Pemrograman Berorientasi Objek (PBO).....	12
2.1.7	Basis Data.....	13
2.1.8	Hypertext Preprocessor (PHP).....	14
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM		16
3.1	Metodologi.....	16
3.1.1	Bahan Penelitian	16
3.1.2	Alat Penelitian.....	17
3.1.3	Alur Penelitian	18
3.2	Perancangan Sistem	20
3.2.1	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	20
3.2.2	Analisis Sistem yang Akan Dikembangkan.....	21
3.2.3	Analisis Kebutuhan Pengguna	21
3.2.4	Aliran Informasi.....	22
3.2.6	Entity Relationship Diagram (ERD).....	23
3.2.7	Struktur Tabel	23
3.2.8	Rancangan Antarmuka.....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Hasil Penelitian.....	41
4.1.1	Implementasi Perancangan Antarmuka	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		57
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		xv
LAMPIRAN A		xvi
LAMPIRAN B		xviii
LAMPIRAN C		xix
BIODATA PENULIS		xx

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kode QR	6
Gambar 2. 2 Struktur Kode QR.....	7
Gambar 2. 3 <i>Finder Pattern</i> (Soon,2008).....	7
Gambar 3. 1 Metode <i>waterfall</i>	18
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> sistem yang sedang berjalan	20
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> sistem yang akan dikembangkan	21
Gambar 3. 4 <i>Use case diagram</i>	23
Gambar 3. 5 <i>Entity relationship diagram</i>	23
Gambar 3. 6 Rancangan Antarmuka <i>Register</i>	28
Gambar 3. 7 Rancangan Antarmuka Login.....	30
Gambar 3. 8 Rancangan Antarmuka <i>Dashboard Admin/Kasir</i>	31
Gambar 3. 9 Rancangan Antarmuka <i>Dashboard Pemilik</i>	32
Gambar 3. 10 Rancangan Antarmuka Halaman Data Pesanan	33
Gambar 3. 11 Rancangan Antarmuka Halaman Data Kategori Produk.....	34
Gambar 3. 12 Rancangan Antarmuka Halaman Data Produk.....	35
Gambar 3. 13 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Generate QR Code</i>	36
Gambar 3. 14 Rancangan Antarmuka Halaman Pemesanan Menu.....	37
Gambar 3. 15 Rancangan Antarmuka Data Pelanggan	38
Gambar 3. 16 Rancangan Antarmuka Data Pesanan.....	39
Gambar 3. 17 Rancangan Antarmuka Data Ringkasan Pembayaran	40
Gambar 4. 1 Halaman <i>Register</i>	41
Gambar 4. 2 Halama <i>Login</i>	42
Gambar 4. 3 Halaman <i>Dashboard</i>	42
Gambar 4. 4 Halaman Data Pesanan	44
Gambar 4. 5 Halaman Ubah Status Pesanan	45
Gambar 4. 6 Halaman Detail Pesanan.....	45
Gambar 4. 7 Halaman Cetak Pembelian	46
Gambar 4. 8 Halaman Data Produk.....	46
Gambar 4. 9 Halaman Tambah Data Produk	47
Gambar 4. 10 Halaman Data Kategori	48
Gambar 4. 11 Halaman Input Data Kategori.....	49
Gambar 4. 12 Halaman Data Meja.....	50
Gambar 4. 13 Halaman Input Nomor Meja.....	51
Gambar 4. 14 Halaman Kelola QR <i>Code</i>	51
Gambar 4. 15 Halaman Tampil QR <i>Code</i>	52
Gambar 4. 16 Halaman Menu	53
Gambar 4. 17 Halaman Input Pesanan	54
Gambar 4. 18 Halaman Input Catatan Pesanan.....	54
Gambar 4. 19 Halaman Checkout Pesanan	55

DAFTAR TABEL



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kelebihan dan Kekurangan <i>QR Code</i>	6
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flowchart</i>	9
Tabel 2. 3 Simbol <i>Use Case</i>	11
Tabel 2. 4 Simbol ERD	12
Tabel 3. 1 Alat Penelitian.....	17
Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Pengguna	21
Tabel 3. 3 <i>Customers</i>	24
Tabel 3. 4 <i>Customer Token</i>	24
Tabel 3. 5 Detail Pemesanan	25
Tabel 3. 6 Kategori Produk	25
Tabel 3. 7 Meja.....	26
Tabel 3. 8 Order	26
Tabel 3. 9 Produk	27
Tabel 3. 10 <i>User</i>	28

DAFTAR SINGKATAN

DAFTAR SINGKATAN

UML	: <i>Unified Modeling Leanguage</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
HTML	: <i>Hypertext Markup Language</i>
DBMS	: <i>Database Management System</i>
DML	: <i>Data Manipulation Language</i>
DDL	: <i>Data Definition Language</i>
MySQL	: <i>My Structured Query Language</i>
QR	: <i>Quick Response</i>
SDLC	: <i>Software Development Life Cycle</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
CCD	: <i>Charge Coupled Device</i>
OOP	: <i>Object Oriented Programming</i>

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Observasi

Lampiran B Dokumentasi Lampiran

C Hasil Wawancara

