



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN KULINER BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* CODEIGNITER
PADA UMKM TAHU SARI DELAI**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik**

**Agung Budi Prakoso
21120117140004**

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK KOMPUTER**

**SEMARANG
DESEMBER 2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh

Nama : Agung Budi Prakoso
NIM : 21120117140004
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Penjualan Kuliner Berbasis Website
Menggunakan Framework Codeigniter Pada UMKM
Tahu Sari Delai

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

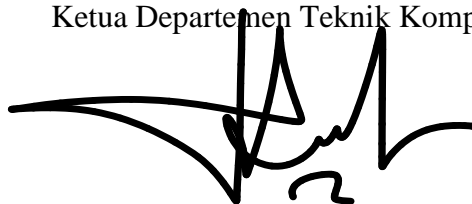
TIM PENGUJI

Pembimbing I : Kurniawan Teguh Martono, S.T., M.T.
Pembimbing II : Adnan Fauzi S.T., M.Kom
Ketua Penguji : Agung Budi Prasetyo S.T., M.I.T., Ph.D
Anggota Penguji : Risma Septiana S.T., M.Eng



Semarang,

Ketua Departemen Teknik Komputer




Dr. Adian Fatchur Rochim, S.T., M.T.

NIP. 197302261998021001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Agung Budi Prakoso
NIM : 21120117140004
Tanda Tangan : 
Tanggal : 28 Desember 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agung Budi Prakoso
NIM : 21120117140004
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Sistem Informasi Penjualan Kuliner Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter Pada UMKM Tahu Sari Delai.

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Non-eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan 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 : Semarang

Pada Tanggal : 28 Desember 2021

Yang menyatakan



Agung Budi Prakoso

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT. Atas rahmat dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Kuliner Dengan Bahan Dasar Tahu Berbasis Website Menggunakan *Framework* Codeigniter Dalam Upaya Mewujudkan Digitalisasi Umkm Pada Pengrajin Kuliner Bahan Dasar Tahu Di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas”.

Tugas Akhir ini disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat perolehan gelar Sarjana Teknik (S.T) pada Jurusan Teknik Komputer, Fakultas Teknik di Universitas Diponegoro, Semarang.

Tugas Akhir ini dapat diselesaikan semata karena Penulis menerima banyak bantuan dan dukungan. Untuk itu, Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Dr. Adian Fatchur Rochim, S.T., M.T. selaku Ketua Departemen Teknik Komputer.
2. Kurniawan Teguh Martono, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan masukan, saran, dan solusi pada berbagai permasalahan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
3. Adnan Fauzi S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan banyak ilmu serta solusi dari berbagai permasalahan dan membimbing dalam penulisan Tugas Akhir ini.
4. Seluruh Bapak/Ibu dosen Departemen Teknik Komputer yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
5. Kedua orang tua serta seluruh keluarga atas dukungan yang diberikan untuk Penulis.
6. Seluruh teman – teman Angkatan 2017 yang telah membantu penulisan Tugas Akhir ini di berbagai hal.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih menjadi jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang dimiliki Penulis. Oleh karenanya, saran dan kritik yang bersifat membangun akan Penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya

Semarang, 28 Desember 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Agung', written in a cursive style with a horizontal line underneath.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	15
1.1 Latar Belakang Masalah.....	15
1.2 Rumusan Masalah	16
1.3 Batasan Masalah.....	17
1.4 Tujuan Penelitian.....	17
1.5 Manfaat Penelitian.....	17
1.6 Metodologi Penelitian	17
1.7 Sistematika Penulisan.....	18
BAB II LANDASAN TEORI	20
2.1 Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.....	20
2.2 Pengertian Sistem	20
2.3 Pengertian Informasi	21
2.4 Sistem Informasi	21
2.5 <i>World Wide Web (WWW)</i>	21
2.6 Pengertian Internet	21
2.7 <i>Codeigniter</i>	21
2.8 Basis Data.....	22

2.9 <i>Bootstrap</i>	22
2.10 Black Box Testing	23
2.11 <i>Web Server</i>	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	24
3.1 <i>Requirement Definitions</i>	25
3.1.1 Teknik Pengumpulan Data	25
3.1.2 Kebutuhan Fungsional	25
3.1.3 Kebutuhan Non Fungsional	27
3.2 <i>System and Software Design</i>	27
3.2.1 Use Case Diagram	28
3.2.2 Data Flow Diagram	61
3.2.3 Perancangan Basis Data	64
3.2.4 Rancangan Tabel <i>Database</i>	69
3.2.5 Flowchart	76
3.3 Implementation and Unit Testing	82
3.4 Integration and System Testing	82
3.5 Operation and Maintainance	82
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM	83
4.1 Implementas Sistem	42
4.1.1 Hasil Implementasi Sistem	83
A. Pelanggan	83
B. Admin	92
4.2 Implementasi <i>Codeigniter</i>	98
a. <i>Controller</i>	98
b. <i>Model</i>	99
c. <i>View</i>	99
4.3 Evaluasi Sistem	101
A. Pelanggan	101
B. Admin dan Pemilik	105
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	114

5.1 Kesimpulan.....	114
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	115
BIODATA MAHASISWA.....	117
LAMPIRAN.....	118

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Use case login</i>	29
Tabel 3.2 <i>Use case</i> mengelola barang	31
Tabel 3.3 <i>Use case</i> mengelola kategori	33
Tabel 3.4 <i>Use case</i> mengelola pesanan masuk	36
Tabel 3.5 <i>Use case</i> mengelola <i>setting</i>	38
Tabel 3.6 <i>Use case</i> mengelola laporan	40
Tabel 3.7 <i>Use case</i> mengelola data pelanggan	42
Tabel 3.8 <i>Use case</i> mengelola data <i>user</i> admin	44
Tabel 3.9 <i>Use case registrasi</i>	46
Tabel 3.10 <i>Use case</i> mengedit akun	47
Tabel 3.11 <i>Use case</i> melihat keranjang belanja	48
Tabel 3.12 <i>Use case</i> mengelola pesanan masuk	50
Tabel 3.13 <i>Use case</i> melihat halaman <i>home</i>	52
Tabel 3.14 <i>Use case</i> melihat halaman kategori produk	53
Tabel 3.15 <i>Use case</i> melihat halaman tentang kami	54
Tabel 3.16 <i>Use case</i> melihat halaman tentang kami	55
Tabel 3.17 <i>Use case</i> melihat halaman kontak	56
Tabel 3.18 Struktur Tabel Barang	70
Tabel 3.19 Struktur Tabel Kategori	70
Tabel 3.20 Struktur Tabel Pelanggan	71
Tabel 3.21 Struktur Tabel Rekening	72
Tabel 3.22 Struktur Tabel Rinci Transaksi	72
Tabel 3.23 Struktur Tabel Setting	73
Tabel 3.24 Struktur Tabel Transaksi	74
Tabel 3.25 Struktur Tabel User	76
Tabel 4.1 Pengujian Fungsi Login Pelanggan	101
Tabel 4.2 Pengujian Fungsi Daftar <i>Pelanggan</i>	102
Tabel 4.3 Pengujian Fungsi <i>Melakukan</i> Pemesanan	103
Tabel 4.4 Pengujian Fungsi Lupa <i>Password</i>	104

Tabel 4.5 Pengujian Fungsi Login <i>Pelanggan</i>	105
Tabel 4.6 Pengujian Fungsi Tambah Kategori	106
Tabel 4.7 Pengujian Fungsi Edit Kategori	106
Tabel 4.8 Pengujian Fungsi Hapus Kategori	107
Tabel 4.9 Pengujian Fungsi Tambah Barang	107
Tabel 4.10 Pengujian Fungsi Edit Barang	108
Tabel 4.11 Pengujian Fungsi Hapus Barang	109
Tabel 4.12 Pengujian Fungsi Cetak Laporan	109
Tabel 4.13 Pengujian Fungsi Tambah Pelanggan	110
Tabel 4.14 Pengujian Fungsi Edit Pelanggan	111
Tabel 4.15 Pengujian Fungsi Hapus Pelanggan	111
Tabel 4.16 Pengujian Fungsi Tambah <i>User</i>	112
Tabel 4.17 Pengujian Fungsi Edit <i>User</i>	112
Tabel 4.18 Pengujian Fungsi Hapus <i>User</i>	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 SDLC <i>waterfall Model</i>	24
Gambar 3.2 Use case diagram sistem	29
Gambar 3.3 Tabel Simbol Data Flow Diagram	61
Gambar 3.4 Diagram Konteks Sistem Informasi Penjualan tahu	62
Gambar 3.5 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Sistem Informasi Penjualan tahu	63
Gambar 3.6 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>) Sistem Informasi Penjualan tahu	66
Gambar 3.7 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>) Sistem Informasi Penjualan tahu	68
Gambar 3. 8 <i>Flowchart</i> Menu Halaman Utama	77
Gambar 3. 9 <i>Flowchart</i> Pembelian Tahu	78
Gambar 3.10 <i>Flowchart</i> Halaman Admin	79
Gambar 3.11 <i>Flowchart</i> Login Pelanggan	80
Gambar 3.12 <i>Flowchart</i> Login Admin	81
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> Pelanggan	84
Gambar 4.2 Halaman Registrasi Pelanggan	84
Gambar 4.3 Halaman Lupa <i>Password</i>	85
Gambar 4.4 Halaman <i>Reset Password</i>	85
Gambar 4.5 Halaman <i>Home</i>	86
Gambar 4.6 Halaman <i>Home</i>	86
Gambar 4.7 Halaman Kategori Produk (Produk Tahu Kecil)	86
Gambar 4.8 Halaman Kategori Produk (Produk Tahu Besar)	87
Gambar 4.9 Halaman Tentang Kami	87
Gambar 4. 10 Halaman Tempat Produksi	88
Gambar 4. 11 Halaman Kontak	88
Gambar 4. 12 Halaman <i>My Account</i>	89
Gambar 4. 13 Halaman Keranjang Belanja	89
Gambar 4. 14 Halaman <i>My Orders (Order)</i>	90
Gambar 4. 15 Halaman <i>My Orders (diproses)</i>	90

Gambar 4. 16 Halaman <i>My Orders</i> (dikirim).....	91
Gambar 4. 17 Halaman <i>My Orders</i> (selesai).....	91
Gambar 4. 18 Halaman <i>My Orders</i> (ditolak)	91
Gambar 4. 19 Halaman <i>Dashboard</i>	92
Gambar 4. 20 Halaman Kategori	93
Gambar 4. 21 Halaman Barang	93
Gambar 4. 22 Halaman Pesanan Masuk (pesanan masuk)	94
Gambar 4. 23 Halaman Pesanan Masuk (diproses)	94
Gambar 4. 24 Halaman Memasukkan Nomor Resi	94
Gambar 4. 25 Halaman Pesanan Masuk (dikirim).....	95
Gambar 4. 26 Halaman Pesanan Masuk (selesai)	95
Gambar 4. 27 Halaman Pesanan Masuk (ditolak).....	96
Gambar 4. 28 Halaman Laporan	96
Gambar 4. 29 Halaman <i>Setting</i>	97
Gambar 4. 30 Halaman Data Pelanggan	97
Gambar 4. 31 Halaman <i>User</i>	98
Gambar 4. 32 Halaman <i>Login Admin</i>	98

ABSTRAK

Pengrajin tahu di Kecamatan Cilongok bersifat industri rumahan. Produk yang dijual yaitu tahu kuning, tahu putih, tahu bulat dan tahu goreng. Selama ini, proses penjualan tahu masih secara konvensional yaitu penjual dan pembeli bertemu secara langsung, dan untuk pembukuan rekap penjualan masih dilakukan secara manual. Pandemi covid-19 berdampak pada usaha pengrajin tahu di Kecamatan Cilongok, yaitu mengakibatkan proses jual beli mengalami penurunan, dikarenakan kebijakan pemerintah terkait dengan pembatasan pergerakan manusia dalam upaya pencegahan pandemi tersebut.

Sistem Informasi Penjualan Kuliner Dengan Bahan Dasar Tahu Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter Dalam Upaya Mewujudkan Digitalisasi UMKM Pada Pengrajin Kuliner Bahan Dasar Tahu Di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas, dibuat untuk dapat membantu UMKM pengrajin tahu di Kecamatan Cilongok pada masa Pandemi Covid-19 dengan harapan dapat mempermudah pencatatan penjualan, dan mempermudah proses jual beli baik dari pihak pembeli maupun dari pihak penjual. Metode yang digunakan untuk pengujian terhadap fungsionalitas atau kegunaan sebuah aplikasi yaitu menggunakan black box.

Berdasarkan hasil uji coba dengan metode black box dapat disimpulkan bahwa segala fungsi fitur yang terdapat dalam sistem informasi penjualan kuliner dengan bahan dasar tahu sukses digunakan atau dapat diimplementasikan dengan baik.

Kata Kunci: *UMKM, Sistem Informasi, Metode Black Box*

ABSTRACT

Tofu craftsmen in Cilongok sub-district are cottage industries. The products sold are yellow tofu, white tofu, round tofu and fried tofu. So far, the process of selling tofu is still conventional, that is, sellers and buyers meet directly, and the bookkeeping of sales recaps is still done manually. government related to restrictions on human movement in an effort to prevent the pandemic.

A Culinary Sales Information System With Website-Based Tofu Ingredients Using the CodeIgniter Framework in an Effort to Realize the Digitization of UMKM in Tofu Culinary Crafts in Cilongok District, Banyumas Regency, was created to be able to help UMKM tofu craftsmen in Cilongok District during the Covid-19 Pandemic in the hope of increasing services, simplify the recording of sales, and simplify the process of buying and selling both from the buyer and from the seller. The method used for testing the functionality or usability of an application is using black box testing and the method used to test the level of service before and after using the information system is using a paired t test.

Based on the results of trials with the black box method, it can be concluded that all the feature functions contained in the culinary sales information system with the basic ingredients of tofu are successfully used or can be implemented properly.

Keywords: *UMKM, Information Systems, Black Box Testing*