

WEB APPS POINT OF SALE UMKM
(STUDI KASUS KOPI MUSTIKA)



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024

***WEB APPS POINT OF SALE UMKM
(STUDI KASUS KOPI MUSTIKA)***

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk memenuhi salah satu persyaratan

Dalam menyelesaikan Program Sarjana Terapan

Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

Jurusan Teknik Informatika

Oleh

I Kadek Ardiana

2255015014

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024

TUGAS AKHIR
DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA TERAPAN

Menyetujui,

Pembimbing I,



Ketut Agus Seputra, S.ST., M.T.
NIP. 199008152019031018

Pembimbing II,



Dr. Ni Ketut Kertiasih, S.Si., M.Pd.
NIP. 197011181997032001

**Tugas Akhir oleh I Kadek Ardiana ini
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 8 Mei 2024**

Dewan Penguji,



Dr. Ni Wayan Marti, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197711282001122001

(Ketua)

Agus Aan Jiwa Permana, S.Kom., M.Cs.
NIP. 198708042015041001

(Anggota)

Ketut Agus Seputra, S.ST., M.T.
NIP. 199008152019031018

(Anggota)

Dr. Ni Ketut Kertiasih, S.Si., M.Pd.
NIP. 197011181997032001

(Anggota)

**Diterima oleh panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan.**

Pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 1 JUL 2024



Mengetahui,

Ketua Ujian,

Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19821112008121001

Sekretaris Ujian,

Ketut Agus Seputra, S.ST., M.T.
NIP. 199008152019031018

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "*Web Apps Point Of Sale UMKM (Studi Kasus Kopi Mustika)*" beserta seluruh isinya ialah benar-benar karya sendiri, dan tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang diajukan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau dalam klaim terhadap karya keaslian karya saya ini.

Singaraja, 08 Mei 2024

Yang membuat pernyataan,



I Kadek Ardiana
NIM. 2255015014

PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis bisa menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “*Web Apps Point Of Sale UMKM Studi Kasus Kopi Mustika*”. Tugas Akhir ini disusun guna untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Terapan di Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Proses perancangan Tugas Akhir ini tidak luput dari berbagai tantangan, hambatan, dan permasalahan yang telah dihadapi. Akan tetapi, berkat bimbingan yang diperoleh dan petunjuk dari Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa serta bantuan, kerja sama, kritik, dan saran dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini dapat dirancang tepat waktu. Oleh karena itu, sebagai rasa puji syukur dan hormat melalui kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha
2. Bapak Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha.
3. Bapak Dr. Putu Hendra Suputra, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha.
4. Bapak Ketut Agus Seputra, S.ST., M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak Universitas Pendidikan Ganesha, sekaligus dosen pembimbing satu yang selalu memberikan dukungan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini..
5. Ibu Dr. Ni Ketut Kertiasih, S.Si., M.Pd., selaku pembimbing pendamping yang telah bersedia membimbing penulis dalam pembuatan program dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh jajaran staf jurusan dan dosen Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak yang ikut serta dalam memberikan dukungan dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

7. Seluruh keluarga dirumah yang telah memberi dukungan, semangat serta doa dan menjadi kekuatan terbesar bagi penulis agar Tugas Akhir ini dapat terlaksana berjalan lancar.
8. Teman-teman seperjuangan mahasiswa D4 Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak Angkatan 2020 yang telah bersama-sama belajar dan saling mendoakan.
9. Serta seluruh pihak yang telah membantu penulis selama pembuatan laporan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dalam menyempurnakan Tugas Akhir ini serta dapat memberikan wawasan dan fungsi bagi pembaca.

Singaraja, 8 Mei 2024

Penulis,



DAFTAR ISI

	Halaman
TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah)	8
2.3 Kopi Mustika.....	8
2.4 Branding	10

2.5	Web Apps.....	10
2.6	Point Of Sale	11
2.7	Perangkat Pendukung	11
2.7.1	<i>Laravel Livewire</i>	11
2.7.2	<i>Single Page Application</i>	11
2.7.3	Laragon	12
2.7.4	Adobe XD	12
2.8	<i>Unified Modeling Languange</i>	12
2.8.1	<i>Use Case Diagram</i>	12
2.8.2	<i>Activity Diagram</i>	13
2.8.3	<i>Sequence Diagram</i>	13
2.9	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	13
	BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	15
3.2	Data	15
3.3	Sumber Data	15
3.4	Metode Penelitian Data	16
3.5	Analisis Sistem	17
3.5.1	Analisis Sistem Kebutuhan Fungsional	17
3.5.2	Analisis Sistem Kebutuhan Non Fungsional	18
3.6	Tahap Pengembangan Sistem	19

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Strategi Digital Marketing.....	22
4.1.1 Gambaran Umum Sistem.....	22
4.1.2 <i>Website</i>	26
4.2 Rancangan Sistem	27
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	27
4.2.2 Proses Tambah Pengguna.....	28
4.2.2 Proses Tambah Data Produk	29
4.2.3 Proses Tambah Data Penjualan	31
4.2.4 Proses Tambah Data <i>Blog</i>	33
4.2.5 Proses Melihat Detail Produk.....	35
4.2.6 Proses Melihat Detail <i>Blog</i>	37
4.3 Perancangan Basis data	39
4.3.1 Tabel <i>User</i>	41
4.3.2 Tabel Pengguna	42
4.3.3 Tabel <i>Transactions</i>	43
4.3.4 Tabel <i>Produk_Transactions</i>	44
4.3.5 Tabel <i>Produks</i>	45
4.3.6 Tabel <i>Kategories</i>	46
4.3.7 Tabel <i>Kemasan</i>	47
4.3.8 Tabel <i>Md_Haris</i>	47

4.3.9	Tabel Bulan	48
4.3.10	Tabel Komentar.....	48
4.3.11	Tabel <i>Blogs</i>	49
4.3.12	Tabel Kontak	50
4.4	Rancangan Antarmuka Sistem.....	51
4.4.1	Rancangan Antarmuka <i>Website Beranda</i>	51
4.4.2	Rancangan Antarmuka <i>Website Kopi</i>	52
4.4.3	Rancangan Antarmuka <i>Website Produk</i>	52
4.4.4	Rancangan Antarmuka <i>Website Tentang Kami</i>	53
4.4.5	Rancangan Antarmuka <i>Website Kontak</i>	54
4.4.6	Rancangan Antarmuka Dashboard.....	54
4.4.7	Rancangan Antarmuka <i>Master data User</i>	56
4.4.8	Rancangan Antarmuka Master data Kategori	56
4.4.9	Rancangan Antarmuka <i>Master data Metode Order</i>	57
4.4.10	Rancangan Antarmuka <i>Master data Kemasan</i>	58
4.4.11	Rancangan Antarmuka Kasir.....	59
4.4.12	Rancangan Antarmuka Produk.....	60
4.4.13	Rancangan Antarmuka Laporan Transaksi	60
4.4.14	Rancangan Antarmuka <i>Blog</i>	61
4.5	Implementasi Sistem	62
4.5.1	Implementasi <i>Fullstack Laravel Livewire</i>	62

4.5.2	Implementasi <i>Single Page Application</i>	64
4.6	Hasil Pengembangan	65
4.6.1	Hasil Pengembangan Halaman <i>Website</i>	65
4.6.2	Hasil Pengembangan Halaman Login	66
4.6.3	Hasil Pengembangan Halaman <i>Dashboard</i>	67
4.6.4	Hasil Pengembangan Halaman Master data Pengguna	68
4.6.6	Hasil Pengembangan Halaman Master data Kategori.....	69
4.6.7	Hasil Pengembangan Halaman Master data Metode Order	70
4.6.8	Hasil Pengembangan Halaman Master data Kemasan.....	70
4.6.9	Hasil Pengembangan Halaman Kasir.....	71
4.6.10	Hasil Pengembangan Halaman Produk.....	72
4.6.11	Hasil Pengembangan Halaman Laporan	73
4.6.12	Hasil Pengembangan Halaman <i>Blog</i>	74
4.7	Pengujian Sistem	75
4.8	Metode <i>Usability Testing System Usability Scale (SUS)</i>	76
BAB V	PENUTUP	78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran	79
	DAFTAR PUSTAKA	80
	LAMPIRAN	83

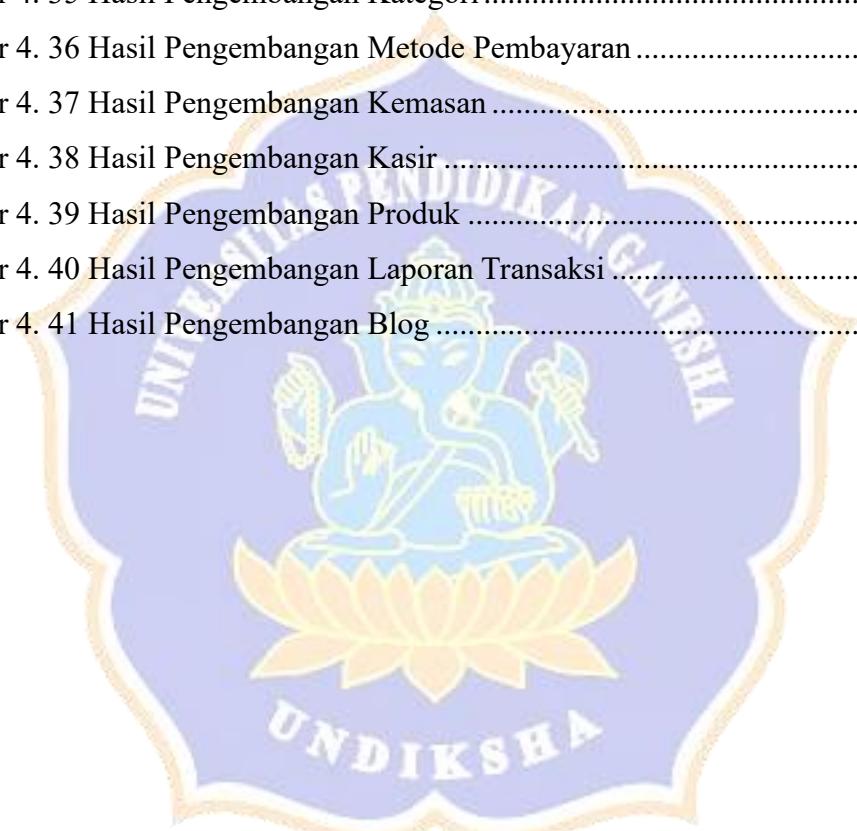
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Harga produk Kopi Mustika.....	9
Tabel 4. 1 Fitur point of sale	26
Tabel 4. 2 Struktur Tabel User	41
Tabel 4. 3 Tabel Struktur Pengguna	42
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Transactions.....	43
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Produk_Transactions	44
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Produk	45
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Kategories.....	46
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Kemasan	47
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Hari	47
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Bulan	48
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Komentar	48
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Blog	49
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Kontak	50
Tabel 4. 14 Instal Laravel Livewire	62
Tabel 4. 15 Komponen Livewire.....	63
Tabel 4. 16 Implementasi Single Page Application	64
Tabel 4. 14 Uji Coba Sistem	75
Tabel 4. 15 Perhitungan Dengan Metode SUS.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Logo Kopi Mustika	8
Gambar 2. 2 Grade Rangking SUS	14
Gambar 3. 1 Software Development Cycle Model Waterfall	20
Gambar 4. 1 Sistem Pos Kopi Mustika	23
Gambar 4. 2 Website Kopi Mustika	26
Gambar 4. 3 Proses Transaksi Point Of Sale	24
Gambar 4. 4 Pengembangan Point Of Sale	25
Gambar 4. 5 Usecase diagram.....	27
Gambar 4. 6 Activity Tambah Produk.....	30
Gambar 4. 7 Squence Tambah Data Produk	31
Gambar 4. 8 Activity Proses Tambah Data Penjualan	32
Gambar 4. 9 Squence Proses Tambah Data Penjualan	33
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Blog	34
Gambar 4. 11 Squence Diagram Proses Tambah Data Blog	35
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Detail Produk	36
Gambar 4. 13 Squence Diagram Proses Melihat Detail Produk	37
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Detail Blog	38
Gambar 4. 15 Squence Diagram Proses Melihat Detail Blog	39
Gambar 4. 16 Relasi Antar Tabel	40
Gambar 4. 17 Rancangan Beranda.....	51
Gambar 4. 18 Rancangan Antarmuka Kopi	52
Gambar 4. 19 Rancangan Website Produk.....	53
Gambar 4. 20 Rancangan Tentang Kami	53
Gambar 4. 21 Rancangan Website Kontak.....	54
Gambar 4. 22 Rancangan Dashboard.....	55
Gambar 4. 23 Rancangan Pengguna	56
Gambar 4. 24 Rancangan Dashboard Kategori.....	57
Gambar 4. 25 Rancangan Dashboard Metode Order	58
Gambar 4. 26 Rancangan Dashboard Kemasan	58

Gambar 4. 27 Dashboard Kasir	59
Gambar 4. 28 Rancangan Dashboard Produk	60
Gambar 4. 29 Rancangan Laporan Transaksi	61
Gambar 4. 30 Rancangan Blog	61
Gambar 4. 31 Hasil Pengembangn Website Beranda.....	66
Gambar 4. 32 Pengembangan Halaman Login	66
Gambar 4. 33 Hasil Pengembangan Website Dasboard	67
Gambar 4. 34 Hasil Pengembangan Pengguna	68
Gambar 4. 35 Hasil Pengembangan Kategori	69
Gambar 4. 36 Hasil Pengembangan Metode Pembayaran	70
Gambar 4. 37 Hasil Pengembangan Kemasan	71
Gambar 4. 38 Hasil Pengembangan Kasir	72
Gambar 4. 39 Hasil Pengembangan Produk	73
Gambar 4. 40 Hasil Pengembangan Laporan Transaksi	74
Gambar 4. 41 Hasil Pengembangan Blog	74



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Proses Uji Coba Sistem <i>Web Apps Point of Sale</i>	84
Lampiran 2. <i>Usability Testing</i> Sistem <i>Web Apps Point of Sale</i>	87
Lampiran 3. Testing sistem dengan Metode <i>Blackbox</i>	88
Lampiran 4. Sempel penelitian produk dari Kopi Mustika.....	90
Lampiran 5. Implementasi <i>Github Web Apps Point of Sale</i>	91
Lampiran 6. Penelitian Kegiatan di Lapangan.....	92
Lampiran 7. Surat Ketersediaan Mitra	93

