

**SISTEM INFORMASI *POINT OF SALE* BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN METODE *UNIFIED PROCESS***

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer – S1**



Oleh:

MAHESA NUR AJIMI

42320011

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PERADABAN**

2024

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : SISTEM INFORMASI *POINT OF SALE* BERBASIS *WEBSITE*
MENGUNAKAN METODE *UNIFIED PROCESS*

NAMA : MAHESA NUR AJIMI

NIM : 42320011

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya lampirkan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajibannya yang melekat pada gelar tersebut”.

Bumiayu, 08 September 2024



METERAI
TEMPEL
3000
KEMENTERIAN KEUANGAN RI
KORNASALX019822770

Mahesa Nur Ajimi
Penulis

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI *POINT OF SALE* BERBASIS *WEBSITE*
MENGUNAKAN METODE *UNIFIED PROCESS*

NAMA : MAHESA NUR AJIMI

NIM : 42320011

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Bumiayu, 08 September 2024

Pembimbing 1



Yusuf Yudhistira, M.Kom
NIDN. 0613127804

Pembimbing 2



Achmad Syaui, M.Kom
NIDN. 0604068804

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Achmad Syaui M.Kom
NIDN. 0604068804

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI *POINT OF SALE* BERBASIS *WEBSITE*
MENGUNAKAN METODE *UNIFIED PROCESS*

NAMA : MAHESA NUR AJIMI

NIM : 42320011

Skripsi ini telah diujikan di depan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 08 September 2024. Menurut Pandangan kami, skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Bumiayu, 08 September 2024

Nama Penguji

1. Fuaida Nabyla M.Kom
NIDN. 0625079301
2. Mukrodin M.Kom
NIDN. 0610038001
3. Achmad Syaumi M.Kom
NIDN. 0604068804
4. Yusuf Yudhistira M.Kom
NIDN. 0613127804

Tanda Tangan

1.

2.

3.

4.

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Peradaban,



Dr. apt. Radjono, SU.
NUPN. 9990000424

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Achmad Syaumi M.Kom
NIDN. 0604068804

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah laporan tugas akhir skripsi ini selesai, dan karya kecil ini ku persembahkan untuk:

1. Islam agamaku, dengan agama inilah kehidupan menjadi terarah. Hidup ini menjadi memiliki makna dan bukan menjadi sebuah kerugian, karena dalam penghayatan hidupku, aku sudah mencapai rasa bahwa hidup itu adalah kerugian, dan agama ini telah memberikan jalan agar semua ini tidak berakhir dalam kerugian.
2. Kedua orang tuaku, terima kasih untuk kedua orang tuaku, berkat kalian aku terlahir sebagai muslim. Pengorbanan dan perjuangan kalian sungguh aku hormati, dan kemudian kalian sungguh tak ada yang menandingi. Semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah dan taufiknya untuk kita, untuk kakaku tersayang. Semoga kita semua dapat dikumpulkan Kembali dalam keabadian.
3. Guru-guruku, terima kasih atas kesabaran dan ilmu yang telah engkau ajarkan. Meski bukan orang tua secara biologis, namun kemuliaan guru-guru hampir setara dengan kemuliaan orang tua. Terima kasih saya ucapkan semoga kita bisa disatukan kembali dalam keabadian. Berkat ilmu yang kalian ajarkan, aku semakin mengenali Tuhan, semoga Allah menjadikan setiap ilmu yang engkau ajarkan sebagai ladang amal jariah yang tak pernah ada putusannya. Sungguh tak sebanding apabila kita dapat bersama di akhirat kelak karena kemuliaan kalian berbeda dengan aku seorang murid yang selalu merepotkan, namun alangkah bahagiannya apabila bisa bersama kembali di akhirat kelak.
4. Sahabat-sahabatku, terima kasih saya ucapkan kepada kalian yang tak lelahnya mengingatkanku dan mendukungku, begitu seringnya aku mengacaukan kebersamaan kita. Namun kalian tetap setia di sini, tetap setia untuk bersama-sama menjadi orang yang lebih baik di mata Allah. Semoga kita tetap di rapatkan dalam barisan shaf untuk menjadi khalifah di bumi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa kebermanfaatn. Tidak ada kesempurnaan dalam naskah ini, karena naskah yang sempurna hanyalah Al Quran.

Oleh: Mahesa Nur Ajimi

ABSTRACT

Omah Arsala is a store specializing in the sale of herbal cosmetics and skincare. The current business process is not computerized, such as recording inventory procurement, sales transactions, inventory stock information, and preparing reports conventionally, which requires a lot of time and is prone to errors, resulting in inaccurate reports. Additionally, many items have stock levels below the minimum threshold, and gross profit figures are unknown. To address these issues, the author proposes designing and building a web-based Point of Sale information system using the Unified Process method, with development using the Yii2 framework. The outcome of this research is a web-based Point of Sale information system that helps with inventory recording, sales transactions, and procurement. It also provides insights into procurement and sales figures on a monthly and daily basis.

Keyword: Point Of Sale, Unified Process, Framework YII2

ABSTRAK

Omah arsala merupakan salah satu toko yang bergerak dibidang penjualan herbal kosmetik dan *skincare*. Proses bisnis yang sedang berjalan belum terkomputerisasi seperti informasi pencatatan pengadaan barang, transaksi penjualan, informasi stok persediaan barang dan menyusun laporan secara konvensional yang memerlukan waktu yang lama sehingga rentan melakukan kesalahan dan menghasilkan laporan yang tidak akurat. Selain itu banyak data stok barang yang dibawah minimum stok tersedia tidak diketahui dan pendapatan laba kotor. Dari permasalahan tersebut maka penulis memberikan solusi untuk merancang dan membangun sistem informasi *Point Of sale* berbasis *website* menggunakan metode *unified process*, pengembangan sistemnya menggunakan *framework YII2*. Hasil dari penelitian ini yakni sistem informasi *Point Of sale* berbasis *website* yang dapat membantu pendataan barang, proses transaksi penjualan dan pengadaan barang. Serta dapat mengetahui nominal pengadaan, penjualan perbulan dan per hari.

Kata Kunci: *Point Of Sale, Unified Process, Framework YII2*

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunianya yang telah melimpahkan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Sistem Informasi *Point Of Sale* berbasis *website* menggunakan metode *Unified Process*”. Sehubungan dengan itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Bapak Dr. apt. Pudjono, S.U. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Achmad Syauqi M.Kom. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi
4. Bapak Yusuf Yudhistira, M.Kom. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran dalam mengajari saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Achmad Syauqi M.Kom. selaku pembimbing II yang telah banyak Memberikan ilmu serta bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran dalam mengajari saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak / ibu dan dosen dan staff karyawan di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi, khususnya Program Studi Sistem Informasi. Terimakasih atas pengalaman dan pengetahuan yang telah didapatkan penulis selama menyelesaikan studi ini.
7. Kedua orang tua dan keluarga serta saudara penulis atas dorongan yang kuat, kebijaksanaan dan do'a
8. Pemilik Toko Omah Arsala yang telah memberikan izin dalam pengambilan data penelitian
9. Sahabat-sahabat saya khususnya Program Studi S-1 Sistem Informasi.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan khususnya bidang teknologi informasi.

Bumiayu, 08 September 2024



Mahesa Nur Ajimi
NIM. 42320011

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENULIS	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Teori Yang Berhubungan Dengan Sistem.....	8
2.2.1 Sistem informasi	8
2.2.2 <i>Website</i>	8
2.2.3 <i>Framework YII</i>	9
2.2.4 <i>Point Of Sale (POS)</i>	10
2.3 Teori Pendukung Lainnya	10
2.3.1 <i>Database</i>	10

2.3.2 PHP	11
2.3.3 MySQL	11
2.3.4 XAMPP.....	12
2.3.5 HTML	12
2.3.6 <i>Figma</i>	13
2.4 Teori Yang Berhubungan Dengan Teknik Analisis Yang Digunakan	13
2.4.1 UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	13
2.5 Metode Pengembangan Sistem.....	16
2.6 Pengujian Sistem	18
2.6.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	18
2.6.2 Pengujian UAT (<i>User Acceptance Testing</i>).....	19
2.7 Kerangka Berfikir.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Tahapan Penelitian	23
3.2 Alat Yang Digunakan.....	25
3.3 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	26
3.3.1 Tempat Penelitian	26
3.3.2 Waktu Penelitian.....	27
3.4 Jadwal Penelitian	28
3.5 Gambaran Rancangan Desain Antarmuka Aplikasi.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Fase <i>Inception</i>	31
4.1.1 <i>Business Modelling Workflow</i>	31
4.1.1.1 Identifikasi masalah	31
4.1.1.2 Identifikasi sistem berjalan	31
4.1.2 <i>Requirement Workflow</i>	32
4.1.2.1 Analisis kebutuhan sistem.....	32
4.1.2.2 Fitur sistem.....	32

4.2 Fase <i>Elaboration</i>	33
4.2.1 <i>Analysis And Design</i>	33
4.2.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	33
4.2.1.2 <i>Deskripsi Use Case</i>	35
4.2.1.3 <i>Activity Diagram</i>	40
4.2.1.4 <i>Class diagram</i>	45
4.2.1.5 <i>Entity Relationship Diagram</i>	46
4.2.1.6 <i>Skema Basisdata</i>	47
4.2.1.7 <i>Rancangan Tabel</i>	48
4.2.1.8 <i>Rancangan User Interface</i>	50
4.3 Fase <i>Construction</i>	51
4.3.1 <i>Implementation Workflow</i>	51
4.3.1.1 <i>Implementasi Database</i>	51
4.3.1.2 <i>Implementasi Antarmuka</i>	54
4.3.2 <i>Test Workflow</i>	57
4.4 Fase <i>Transition</i>	59
4.4.1 <i>Deployment</i>	59
BAB V.....	64
5.1 <i>Kesimpulan</i>	64
5.2 <i>Saran</i>	64
DAFTAR PUSTAKA	65
DAFTAR LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rujukan Penelitian	6
Tabel 2. 2 <i>Use Case</i>	14
Tabel 2. 3 <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2. 4 Contoh pengujian <i>blackbox testing</i>	19
Tabel 2. 5 kategori penilaian bobot.....	20
Tabel 2. 6 Nilai Presentase.....	20
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	28
Tabel 4. 1 Deskripsi <i>Use Case</i> Inventaris Barang.....	35
Tabel 4. 2 Deskripsi <i>Use Case</i> Pengadaan Stok Barang.....	36
Tabel 4. 3 Deskripsi <i>Use Case</i> Penjualan	37
Tabel 4. 4 Deskripsi <i>Use Case</i> Kriteria Diskon Member.....	38
Tabel 4. 5 Deskripsi <i>Use Case</i> Member.....	39
Tabel 4. 6 Kategori Member	48
Tabel 4. 7 Member	48
Tabel 4. 8 Kategori Barang	48
Tabel 4. 9 Inventaris Barang	48
Tabel 4. 10 Pengadaan	49
Tabel 4. 11 Pengadaan Detail.....	49
Tabel 4. 12 Penjualan.....	49
Tabel 4. 13 Penjualan Detail	49
Tabel 4. 14 Pengguna.....	49
Tabel 4. 15 Pengujian <i>Blackbox Testing</i>	57
Tabel 4. 16 Kategori Penilaian Bobot.....	60
Tabel 4. 17 Pertanyaan Kuesioner	60
Tabel 4. 18 Data Jawaban Kuesioner	61
Tabel 4. 19 Olah Data Jawaban.....	61
Tabel 4. 20 Hasil Analisa Pengujian UAT.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>Unified Process</i>	17
Gambar 2. 2 Kerangka Berfikir.....	21
Gambar 3. 1 Tahapan penelitian	23
Gambar 3. 2 Lokasi Toko Omah Arsala	27
Gambar 3. 3 <i>Dashboard</i>	29
Gambar 3. 4 Pengadaan Barang	29
Gambar 3. 5 Penjualan	30
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i>	34
Gambar 4. 2 <i>Acivity Diagram</i> Inventaris Barang.....	40
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Pengadaan Stok Barang.....	41
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mencatat Penjualan.....	42
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Diskon Kategori Member.	43
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Mendaftarkan Member.	44
Gambar 4. 7 <i>Class Diagram</i>	45
Gambar 4. 8 <i>Entity Relationship Diagram</i>	46
Gambar 4. 9 skema basisdata	47
Gambar 4. 10 <i>User Interface</i> Dashboard	50
Gambar 4. 11 <i>User Interface</i> Pengadaan Barang.....	50
Gambar 4. 12 <i>User Interface</i> Penjualan.....	51
Gambar 4. 13 Kategori Member	51
Gambar 4. 14 Member	52
Gambar 4. 15 Kategori Barang	52
Gambar 4. 16 Inventaris Barang	52
Gambar 4. 17 Pengadaan	53
Gambar 4. 18 Pengadaan Detail.....	53
Gambar 4. 19 Penjualan	53
Gambar 4. 20 Penjualan Detail	54

Gambar 4. 21 Pengguna	54
Gambar 4. 22 Halaman <i>Dashboard</i>	55
Gambar 4. 23 Halaman Inventaris Barang	55
Gambar 4. 24 Halaman Pengadaan Barang.....	56
Gambar 4. 25 Halaman Penjualan Barang	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Curriculum Vitae</i>	67
Lampiran 2 Permohonan Pelaksanaan Penelitian	68
Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	69
Lampiran 4 Data Jawaban Kuesioner Pengujian UAT	70
Lampiran 5 Dokumentasi Observasi	71
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian	71
Lampiran 7 Dokumentasi Pengkodean (Coding).....	72