

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI *POINT OF SALE* (POS) BERBASIS
WEB PADA DISTRIBUTOR MAKANAN RINGAN
INDUSTRI RUMAHAN UD BINTANG SONGO**



Oleh:

**ANISA NUR AMELIA
NIM: 4121066**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**



**IMPLEMENTASI *POINT OF SALE* (POS) BERBASIS
WEB PADA DISTRIBUTOR MAKANAN RINGAN
INDUSTRI RUMAHAN UD BINTANG SONGO**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer

Oleh:

**ANISA NUR AMELIA
NIM: 4121066**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**







HALAMAN MOTTO

Kita jaga sholat, Allah jaga kita!





HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas terselesaikannya Skripsi ini dengan lancar. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibu, Bapak dan Suami yang yang selalu memanjatkan doa dan mendukung secara penuh.
2. Bapak Nufan Balafif, S.Kom., MM. dan Bapak Muhammad Miftakhul Syaikhuddin, M.Kom sebagai dosen pembimbing yang selalu sabar dan ikhlas dalam memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak/Ibu dosen Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum, terkhusus Bapak/Ibu dosen Fakultas Saintek yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya.
4. Dan diri saya sendiri yang telah berusaha maksimal dalam menyelesaikan skripsi ini.



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang
Tanggal 2023

Anisa Nur Amelia
4121066





HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

IMPLEMENTASI POINT OF SALE (POS) BERBASIS WEB PADA DISTRIBUTOR
MAKANAN RINGAN INDUSTRI RUMAHAN UD BINTANG SONGO

Telah di periksa, disit, dan disetujui pada

hari Minggu

Tanggal 22 Juli 2023

Oleh

Dosen Penguji	Tanda Tangan
Eddy Kurniawan, S.Kom, MM. Ketua Penguji	
Nufan Balafit, S.Kom., MM. Anggota Penguji 1	
Muhammad Miftakul Syaikhuddin, M.Kom Anggota Penguji 2	

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
Nufan Balafit, S.Kom., MM. Anggota Pembimbing 1	
Muhammad Miftakul Syaikhuddin, M.Kom Anggota Pembimbing 2	

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Padjadjaran Tinggi Darul Ulum

Muhammad Masrur, M.Kom



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT yang memberikan rahmat dan berkah sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan lancar dan tepat waktu.
2. Rektor UNIPDU Bapak Dr. dr. HM. Zulfikar As'ad, MMR. dan segenap jajaran rektorat.
3. Bapak Nufan Balafif, S.Kom., MM. dan Bapak Muhammad Miftakhul Syaikhuddin, M.Kom selaku dosen pembimbing.
4. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang, terutama dosen jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu dan sabar membimbing penulis dari awal kuliah hingga terselesaikannya Skripsi ini.
5. Keluarga penulis, yang selalu memberikan dukungan penuh dan memberikan do'a terbaik.



6. Teman-teman seperjuangan terutama dari rombongan RPL Jurusan Sistem Informasi 2021 yang selalu saling memberi dukungan.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang, 2023

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PERNYATAAN KEASLIAN	ix
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxvii
ABSTRAK	xxix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 LANDASAN TEORI	9
2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Kajian Pustaka	14
2.2.1 Sistem Informasi	14
(1) Fungsi Sistem Informasi	14
(2) Komponen Sistem Informasi	15
2.2.2 Sistem ERP	15
(1) <i>Odoo</i>	16





- 2.2.3 *Point of Sale* (POS)..... 18
- 2.2.4 UD Bintang Songo 19
- 2.2.5 Evaluasi Implementasi Sistem 19
- 2.2.6 *User Acceptance Test* (UAT) 20
- 2.2.7 Proses Bisnis 20
- 2.2.8 Metode Implementasi Sistem..... 22
- BAB 3 ANALISIS SISTEM 24
 - 3.1 Analisis Sistem yang Berjalan 24
 - 3.1.1 Analisis Proses Bisnis 25
 - 3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan..... 25
 - 3.2.1 Kebutuhan Fungsional 27
 - 3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional 27
 - 3.2.3 Analisis Pemilihan *Software Point of Sale* (POS) 28
 - 3.2.4 *Use Case* 30
 - 3.2.5 *Activity Diagram* 32
 - 3.3 Metode Implementasi Sistem 40
- BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 43
 - 4.1 Lingkungan Implementasi..... 43
 - 4.1.1 Perangkat Keras 43
 - 4.1.2 Perangkat Lunak 43
 - 4.2 Persiapan Implementasi Sistem 44
 - 4.2.1 Download Aplikasi *Odoo*..... 44
 - 4.2.2 *Install* Aplikasi *Odoo* 46
 - 4.2.3 Membuat *Database*..... 51
 - 4.2.4 Menginstall Modul 53
 - 4.2.5 Mengatur Bahasa 57



- 4.2.6 Mengatur Informasi Umum Perusahaan.59
- 4.2.7 Mengatur *Layout* Dokumen61
- 4.2.8 Menghubungkan Sistem *Odo* dengan *Email* Perusahaan62
- 4.3 Pengujian Sistem65
 - 4.3.1 Pengujian *Log In*.....65
 - 4.3.2 Pengujian Pembuatan Produk Baru67
 - 4.3.3 Pengujian *Update* Kuantitas Produk.....68
 - 4.3.4 Pengujian Penerimaan Produk70
 - 4.3.5 Pengujian Akses Laporan Persediaan ...71
 - 4.3.6 Pengujian Membuka Sesi Transaksi72
 - 4.3.7 Pengujian Transaksi73
- 4.4 Implementasi *Point of Sale* (POS)75
 - 4.4.1 Melakukan *Log In*75
 - 4.4.2 Membuat Daftar Produk.....76
 - 4.4.3 *Mengupdate* Kuantitas Produk79
 - 4.4.4 Membuat Label dan *Barcode* Produk79
 - 4.4.5 Membuat Penerimaan Produk.....83
 - 4.4.6 Mengakses Laporan Persediaan87
 - 4.4.7 Mengakses Laporan *Forecast Inventory* 89
 - 4.4.8 Mengakses Laporan Persediaan Penilaian (*Stock Valuation*)91
 - 4.4.9 Mengakses Laporan Pergerakan Produk93
 - 4.4.10 Membuka Sesi Transaksi93
 - 4.4.11 Melakukan Transaksi Penjualan.....95
 - 4.4.12 Melakukan *Refund* Transaksi102



4.4.13 Mengakhiri Sesi Transaksi.....	106
4.4.14 Mengakses Laporan Detail Penjualan	108
4.5 Evaluasi Implementasi Sistem.....	109
BAB 5 PENUTUP	115
5.1 Kesimpulan	115
5.2 Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	117

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terdahulu	11
Tabel 3. 1 Identifikasi Aktor pada Sistem yang Diimplementasikan	31
Tabel 4. 1 Perbandingan Fitur untuk Memenuhi Kebutuhan Sistem Point of Sale	28
Tabel 4. 2 Spesifikasi Perangkat Keras	43
Tabel 4. 3 Perangkat Lunak	44
Tabel 4. 4 Skenario Pengujian Log in	65
Tabel 4. 5 Skenario Pengujian Pembuatan Produk Baru	67
Tabel 4. 6 Skenario Pengujian Update Kuantitas Produk	69
Tabel 4. 7 Skenario Pengujian Penerimaan Produk	70
Tabel 4. 8 Skenario Pengujian Akses Laporan Persediaan	72
Tabel 4. 9 Skenario Pengujian Membuka Sesi Transaksi	73
Tabel 4. 10 Skenario Pengujian Transaksi	74
Tabel 4. 11 Daftar Pertanyaan UAT Wawancara	110
Tabel 4. 12 Hasil UAT Wawancara	111



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Analisis Sistem yang Berjalan pada UD Bintang Songo.....	24
Gambar 3. 2 Proses Bisnis yang Berjalan pada UD Bintang Songo.....	25
Gambar 3. 3 Analisis Sistem yang Diusulkan	26
Gambar 3. 4 <i>Use Case Administrator</i>	31
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram Log In</i>	32
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Produk Baru.....	33
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram Update</i> Kuantitas Produk	34
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Penerimaan Produk	35
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Ubah Harga	36
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Membuka Sesi POS.....	37
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Input Pelanggan Baru	38
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Penjualan.....	39
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Menutup Sesi POS.....	40
Gambar 4. 1 Mengisi Data sebelum Mengunduh Aplikasi	45
Gambar 4. 2 <i>Odoo 16</i> yang Diunduh	45
Gambar 4. 3 Aplikasi <i>Odoo</i> Telah Terunduh.....	46
Gambar 4. 4 Pilihan Bahasa <i>Instalasi Odoo</i>	47
Gambar 4. 5 <i>Setup Odoo</i>	47
Gambar 4. 6 <i>Terms of Agreement</i>	48
Gambar 4. 7 Pilihan Komponen <i>Instalasi</i>	48
Gambar 4. 8 <i>Form</i> untuk Koneksi ke <i>PostgreeSQL</i>	49
Gambar 4. 9 Isian Destinasi <i>Folder Instalasi Odoo</i>	49
Gambar 4. 10 Proses Ekstraksi <i>File</i> Ke <i>Folder Instalasi</i>	50
Gambar 4. 11 Proses <i>Install Odoo</i>	50
Gambar 4. 12 <i>Instalasi Odoo</i> Telah Selesai	51
Gambar 4. 13 <i>Form</i> untuk Membuat <i>Database Odoo</i>	52
Gambar 4. 14 Isian <i>Form</i> untuk Pembuatan <i>Database</i> Perusahaan UD Bintang Songo	53
Gambar 4. 15 Halaman <i>Aplikasi</i>	53
Gambar 4. 16 Tekan <i>Install</i> Pada <i>Point of Sale</i>	54
Gambar 4. 17 <i>Loading</i> Saat Memasang Modul POS.....	55

Gambar 4. 18 Halaman Diskusi.....	55
Gambar 4. 19 Daftar Aplikasi yang Terpasang Terlihat Pada <i>Home Menu</i>	55
Gambar 4. 20 Cara Membuka Menu Aplikasi.....	56
Gambar 4. 21 Modul <i>Odoo</i> yang Terpasang Terlihat di <i>Menu</i> <i>Aplikasi</i>	56
Gambar 4. 22 Cara Membuka Menu Pengaturan	57
Gambar 4. 23 Halaman Pengaturan Umum	57
Gambar 4. 24 Menu Pengaturan Bahasa.....	58
Gambar 4. 25 Pilihan Bahasa yang Disediakan <i>Odoo</i>	58
Gambar 4. 26 Notifikasi Bahasa Indonesia Telah Terpasang.....	59
Gambar 4. 27 Cara Membuka Pengaturan Informasi Umum Perusahaan.....	59
Gambar 4. 28 Tampilan <i>Form</i> Isian Informasi Umum Perusahaan.....	60
Gambar 4. 29 Informasi Umum Perusahaan UD Bintang Songo yang Telah Tersimpan	60
Gambar 4. 30 Pengaturan <i>Layout</i> Dokumen.....	61
Gambar 4. 31 Halaman Konfigurasi <i>Layout</i> Dokumen.....	62
Gambar 4. 32 <i>Menu Outgoing Email Servers</i>	63
Gambar 4. 33 <i>Form</i> Pengaturan <i>Server</i> Surat Keluar	63
Gambar 4. 34 Notifikasi Koneksi <i>Email</i> Berhasil.....	64
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman <i>Log in</i>	65
Gambar 4. 36 Tampilan Daftar Produk.....	67
Gambar 4. 37 Tampilan <i>Form Update</i> Kuantitas Produk	68
Gambar 4. 38 Tampilan Daftar Penerimaan Produk	70
Gambar 4. 39 Tampilan Laporan Persediaan	71
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman <i>Opening Cash</i>	73
Gambar 4. 41 Implementasi Halaman <i>Log in</i>	75
Gambar 4. 42 Halaman Diskusi Setelah Berhasil <i>Log in</i>	76
Gambar 4. 43 Cara Membuka Menu Persediaan.....	76
Gambar 4. 44 Membuka Menu Produk	77
Gambar 4. 45 Tekan Tombol "Buat" Untuk Membuat Produk Baru.....	77
Gambar 4. 46 <i>Form</i> Isian Informasi Produk	78
Gambar 4. 47 <i>Tab</i> Penjualan Pada <i>Form</i> Isian Produk	78

Gambar 4. 48 Tekan <i>Update Quantity</i> untuk Memasukkan Kuantitas Produk	79
Gambar 4. 49 <i>Form Update Quantity</i> Produk	79
Gambar 4. 50 Tekan Produk untuk Membuka Detail Produk	80
Gambar 4. 51 Tekan Tombol Sunting	80
Gambar 4. 52 <i>Field Barcode</i> Produk.....	81
Gambar 4. 53 Tekan Simpan untuk Menyimpan Perubahan <i>Barcode</i>	81
Gambar 4. 54 Tombol <i>Print Labels</i>	82
Gambar 4. 55 Menentukan <i>Layout</i> Label.....	82
Gambar 4. 56 Label yang Sudah Tercetak	83
Gambar 4. 57 Tombol Proses Penerimaan Produk	83
Gambar 4. 58 Menu Transfer untuk Melakukan Penerimaan Produk.....	84
Gambar 4. 59 Halaman Penerimaan Produk	84
Gambar 4. 60 Form Isian Penerimaan Barang	85
Gambar 4. 61 Penyesuaian Penerimaan	85
Gambar 4. 62 Penerimaan Selesai Dilakukan	86
Gambar 4. 63 Cara Membuka Laporan Persediaan	87
Gambar 4. 64 Tampilan Laporan Persediaan	87
Gambar 4. 65 Pilihan untuk Merubah Tampilan Laporan Persediaan.....	88
Gambar 4. 66 Tampilan Laporan Persediaan Dalam Bentuk Tabel.....	88
Gambar 4. 67 Tampilan Laporan Persediaan Dalam Bentuk Grafik	89
Gambar 4. 68 Cara Mengakses <i>Forecast Inventory</i>	89
Gambar 4. 69 Tampilan <i>Forecast Inventory</i>	90
Gambar 4. 70 Kursor Mengarah pada Grafik dan Menampilkan Jumlah Barang Pada Tanggal yang Disorot	90
Gambar 4. 71 Cara Mengakses Laporan Persediaan Penilaian	91
Gambar 4. 72 Tampilan Laporan Persediaan Penilaian (<i>Stock Valuation</i>).....	92
Gambar 4. 73 Tombol Unduh Laporan <i>Stock Valuation</i>	92

Gambar 4. 74 Hasil Unduhan Laporan <i>Stock Valuation</i> dalam Bentuk <i>Excel</i>	92
Gambar 4. 75 Cara Mengakses Laporan Pergerakan Produk	93
Gambar 4. 76 Cara Membuka <i>Opening Cash Control</i>	93
Gambar 4. 77 Tekan <i>Icon</i> Kalkulator untuk Memasukkan Kas Pembukaan	94
Gambar 4. 78 Tampilan <i>Form Coins/Bills</i>	94
Gambar 4. 79 Tekan <i>Open Session</i> untuk Memulai POS.....	95
Gambar 4. 80 Tampilan Halaman POS	95
Gambar 4. 81 Daftar Produk Berada di Bagian Kanan Halaman PoS	96
Gambar 4. 82 Daftar Penjualan Berada di Bagian Kiri Halaman PoS	96
Gambar 4. 83 Letak Tombol <i>Customer</i>	97
Gambar 4. 84 Tampilan Daftar Pelanggan.....	97
Gambar 4. 85 <i>Form</i> Pelanggan	98
Gambar 4. 86 Tekan Tombol <i>Set Customer</i> untuk Memilih Pelanggan	98
Gambar 4. 87 Letak Tombol Pembayaran	99
Gambar 4. 88 Halaman Pembayaran.....	100
Gambar 4. 89 Tekan Tombol <i>Invoice</i> dan <i>Validasi</i> Untuk Mencetak Nota	100
Gambar 4. 90 Nota Otomatis Terunduh	101
Gambar 4. 91 <i>Invoice</i> yang Masuk ke <i>Email</i> Pelanggan.....	101
Gambar 4. 92 <i>Invoice</i> pada Halaman <i>Sent – Gmail</i> Perusahaan	102
Gambar 4. 93 Tombol <i>Refund</i> pada Halaman PoS.....	102
Gambar 4. 94 Halaman <i>Refund</i> Transaksi	103
Gambar 4. 95 Daftar Produk yang Akan di- <i>Refund</i>	103
Gambar 4. 96 Masukkan Jumlah <i>Refund</i>	104
Gambar 4. 97 Transaksi <i>Refund</i>	104
Gambar 4. 98 Halaman Pembayaran Transaksi <i>Refund</i>	105
Gambar 4. 99 Halaman Nota	105
Gambar 4. 100 Letak Tombol Tutup.....	106
Gambar 4. 101 <i>Form Closing Control</i>	106

Gambar 4. 102 *Form Closing Control* yang Telah Diisi107
Gambar 4. 103 Status Sesi Terakhir yang Dilakukan
Ditampilkan pada Halaman *Dasbor* POS ... 107
Gambar 4. 104 Cara Mengakses Laporan Detail Penjualan 108
Gambar 4. 105 *Form* Tanggal Mulai dan Tanggal Akhir Laporan
yang Diakses 108
Gambar 4. 106 Laporan Detail Penjualan dalam Format Pdf
..... 109





DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Formulir Bimbingan dengan Pembimbing 1
- Lampiran 2 Formulir Bimbingan dengan Pembimbing 2
- Lampiran 3 Form A. Hasil Desk Evaluasi
- Lampiran 4 Form B. Pengajuan Seminar Terbuka
- Lampiran 5 Berita Acara Seminar Terbuka
- Lampiran 6 Daftar Hadir Peserta Seminar Terbuka
- Lampiran 7 Form C. Pengajuan Ujian Tertutup
- Lampiran 8 Form Revisi Ujian Tertutup Skripsi
- Lampiran 9 Foto Lokasi Penelitian (UD Bintang Songo)





ABSTRAK

UD Bintang Songo merupakan perusahaan distributor makanan ringan hasil industri rumahan, dimana selama ini proses transaksi yang berjalan secara manual, pencatatan hasil pembelian hanya berupa nota dari *supplier*, hasil penjualan hanya berupa nota kertas yang diberikan kepada pelanggan dan tidak ada arsip dari hasil penjualan. Terlebih lagi karena prosesnya masih dijalankan secara manual dapat terjadi *human error* yang dapat memperlambat proses pekerjaan.

Oleh sebab itu diperlukan implementasi sistem yang mampu mengatasi permasalahan yang dialami perusahaan UD Bintang Songo. *Point of Sale* (POS) adalah sebuah sistem yang dapat membantu mempercepat proses transaksi dan mengelola transaksi.

Implementasi *Point of Sale* (POS) dilakukan dengan cara mengumpulkan data, menganalisis proses bisnis yang berjalan dan menganalisis kebutuhan sistem yang dibutuhkan, kemudian menentukan aplikasi yang sesuai untuk diimplementasikan yakni menggunakan aplikasi POS dari *Odoo ERP* yang terlebih dahulu diuji coba sebelum akhirnya diimplementasikan menggunakan metode konversi langsung. Berdasarkan hasil UAT yang telah dilakukan didapatkan bahwa pengguna sudah dapat memahami cara mengoperasikan sistem, dan sistem yang diimplementasikan sudah mampu memenuhi kebutuhan bisnis perusahaan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengelolaan transaksi menjadi efisien karena pembuatan nota telah dapat dilakukan secara otomatis dan data-data transaksi telah terkelola di dalam sistem.

Kata Kunci: implementasi, sistem informasi, *Point of Sale* (POS), transaksi.

