

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI
PENJUALAN BERBASIS *WEBSITE* PADA UD
MANDIKA TEKNIK MAKMUR
MENGUNAKAN
METODE FIFO**

SKRIPSI

Oleh :

WAHYU ANDRIYAN PRASETYA

201710225086



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

2021

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI SISTEM
INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
PADA UD MANDIKA TECHNIK MAKMUR
MENGUNAKAN METODE FIFO

Nama Mahasiswa : Wahyu Andriyan Prasetya

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225086

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer


Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2021

Bekasi, 21 Juli 2021


MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II


Achmad Noe'man, S.Kom., M.kom.

NIDN. 0328048402


Abrar Hiswara, ST, MM, M.Kom.

NIDN. 0324028101

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI SISTEM
INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
PADA UD MANDIKA TECHNIK MAKMUR
MENGUNAKAN METODE FIFO
Nama Mahasiswa : Wahyu Andriyan Prasetya
Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225086
Program Studi / Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2021

Bekasi, 21 Juli 2021

Mengesahkan,

Ketua Tim Penguji: Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0330067003

Penguji (I) : R. Wisnu Prio Pamungkas, S.kom., M.Kom.
NIDN. 0321127201

Penguji (II) : Achmad Noe'man, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0328048402

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Informatika

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0322108201

Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom.
NIDN. 0311097302



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wahyu Adnriyan Prasetya
NPM : 201710225086
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada UD Mandika Teknik Makmur Menggunakan Metode FIFO

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 24 Juni

Penulis



Wahyu Adnriyan Prasetya

ABSTRAK

Wahyu Andriyan Prasetya. 201710225086. Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* pada UD.Mandika Teknik Makmur menggunakan metode FIFO

Penelitian ini tentang pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* pada UD mandika teknik makmur yang saat ini proses pemesanan produk dan pengelolaan data penjualan masih dilakukan secara *offline* sehingga *customer* harus mendatangi toko setiap ingin membeli atau memesan produk. Kebanyakan sistem yang berjalan pada toko barang tidak dilakukan secara komputerisasi, mulai dari pengolahan data penjualan menggunakan catatan sederhana dengan menggunakan buku. Untuk itu perlu dibuat aplikasi sistem informasi penjualan *online* dengan menggunakan metode FIFO agar sistem pemasaran dan penjualan dapat meningkat, dan pengolahan data penjualan secara terkomputerisasi. Dan bertujuan untuk meningkatkan strategi penjualan dan pembelian produk secara *online* agar memudahkan perusahaan dan *customer* dalam proses jual beli. Perancangan sistem informasi penjualan ini adalah solusi yang dibutuhkan untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi pada. Untuk metode pengembangan perangkat lunak, penulis menggunakan metode FIFO. Aplikasi perancangan web yang digunakan adalah pemrograman *PHP, Java Script, HTML, CSS, database MySql, dan framework Laravel*. Dengan dibangunnya *website e-commerce* ini berfungsi untuk memudahkan *customer* dalam memesan barang yang di jual di toko dengan mudah melalui media internet. Dengan adanya situs website ini penjual dapat dengan mudah mempromosikan dengan jangkauan yang lebih luas.

Kata Kunci :Pemesanan Barang, *E-commerce, Website, PHP, Java Script, HTML, CSS, MySql, Framework*.

ABSTRACT

Wahyu Andriyan Prasetya. 201710225086. Website-Based Sales Information System Application Design at UD.Mandika Teknik Makmur using the FIFO method.

This research is about making a Website-Based Sales Information System at UD Mandika Teknik Prosperous which currently the product ordering process and sales data management is still done offline so that customers have to come to the store every time they want to buy or order a product. Most systems that run on goods stores are not computerized, starting from processing sales data using simple records using books. For this reason, it is necessary to make an online sales information system application using the FIFO method so that the marketing and sales system can increase, and computerized sales data processing. And aims to improve the strategy of selling and buying products online to make it easier for companies and customers in the buying and selling process. The design of this sales information system is a solution that is needed to overcome the problems that occur in. For the software development method, the author uses the FIFO method. The web design applications used are PHP, Java Script, HTML, CSS, MySQL databases, and the Laravel framework. With the construction of this e-commerce website, it serves to make it easier for customers to order goods sold in stores easily through internet media. With this website, sellers can easily promote with a wider range.

Keyword : Ordering Items, E-commerce, Website, PHP, Java Script, HTML, CSS, MySql, Framework.

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wahyu Andriyan Prasetya
NPM : 201710225086
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

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

Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada UD Mandika Teknik Makmur Menggunakan Metode FIFO

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-ekklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 26 Juni 2021
Yang Menyatakan



Wahyu Andriyan Prasetya

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya sebagai penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatnya maka penulis dapat menyelesaikan skripsi sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana Ilmu Komputer di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, tanpa melibatkan bantuan dan dukungan dari banyak pihak skripsi ini sangat sulit untuk selesai, namun berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh sebab itu atas bantuan dan dukungannya, penulis menghaturkan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr. Drs. Bambang Karsono, S.H., M.M., Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Achmad Noe'man, S.Kom., M.kom. selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan dan arahnya hingga tersusun skripsi ini.
5. Bapak Abrar Hiswara, ST, MM, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan dan arahnya hingga tersusun skripsi ini.
6. Orang tua penulis yang memberikan dukungan dan doa agar penulis dapat menyelesaikan skripsi.
7. Tim Kusut yang telah memberikan semangat dan dukungan.

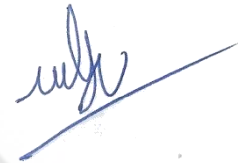
Penulis dalam menulis skripsi ini sudah berusaha semaksimal mungkin, namun penulis juga menyadari bahwa skripsi yang dibuat ini masih banyak

kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat bermanfaat bagi perbaikan pada masa mendatang

Penulis berharap semoga skripsi yang penulis buat ini dapat bermanfaat bagi pihak – pihak yang berkepentingan untuk menambah wawasan dan pengetahuan dan juga bagi pembaca

Bekasi, 20 Juni 2021

Penulis



Wahyu Andriyan Prasetya

201710225086



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN UTAMA JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.6.1 Manfaat dari laporan skripsi ini	3
1.6.2 Manfaat untuk objek penelitian	3
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian	4
1.8 Metode Penelitian	4

1.8.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.8.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	5
1.8.3 Metode Pengujian	5
1.9 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 Sistem Informasi	11
2.2.2 <i>E-commerce</i>	17
2.2.3 First In First Out (FIFO)	19
2.2.4 Alat Bantu Perancangan Sistem	20
2.2.5 Bagan Alir (<i>Flowmap</i>)	30
2.2.6 Basis Data	34
2.2.7 <i>Website</i>	35
2.2.8 <i>PHP</i>	35
2.2.9 <i>MySQL</i>	36
2.2.10 <i>BlackBox Testing</i>	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Objek Penelitian	38
3.1.1 Sejarah UD.Mandika Teknik Makmur	38
3.1.2 Motto UD.Mandika Teknik Makmur	38
3.1.3 Struktur Organisasi	39
3.2 Kerangka Penelitian	40
3.3 Analisis Sistem	41
3.4 Analisis Sistem Berjalan	41

3.5	Analisis Permasalahan	45
3.6	Analisis Sistem Usulan	45
3.7	Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.7.1	Analisis Kebutuhan Sistem Penelitian	48
3.7.2	Metode Pengumpulan Data	48
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		51
4.1	Perancangan	51
4.2	Kebutuhan Fungsional	51
4.3	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	52
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	52
4.3.2	<i>Activity Diagram</i>	57
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	71
4.3.4	<i>Class Diagram</i>	80
4.4	Perancangan <i>Database</i>	81
4.5	Desain <i>Interface</i>	86
4.6	Implementasi Sistem	96
4.7	Pengujian Sistem.....	106
BAB V PENUTUP		110
5.1	Kesimpulan	110
5.2	Saran	110

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Rangkuman Jurnal Referensi	7
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	23
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	25
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	27
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	30
Tabel 2.6 Contoh Simbol <i>Flowmap</i>	31
Tabel 3.1 Tabel Pertanyaan.....	49
Tabel 3.2 Tabel Jawaban.....	50
Tabel 4.1 Penjelasan Tentang Use Case Diagram Perancangan Sistem	84
Tabel 4.2 Tabel <i>User</i>	81
Tabel 4.3 Tabel Keranjang.....	82
Tabel 4.4 Tabel notifikasi	83
Tabel 4.5 Tabel barang.....	83
Tabel 4.6 Tabel Pesanan Barang.....	84
Tabel 4.7 Tabel Pesanan	85
Tabel 4.8 <i>Blackbox Testing</i>	106

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Metode Antrian FIFO.....	5
Gambar 2.1 Elemen-Elemen Sistem	11
Gambar 2.2 Diagram UML.....	21
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	39
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian	40
Gambar 3.3 FlowMap Analisis Sistem Berjalan.....	41
Gambar 3.4 <i>Use Case</i> Analisis Sistem Berjalan	43
Gambar 3.5 <i>Activity</i> Analisis Sistem Berjalan	44
Gambar 3.6 Analisis Sistem Usulan	46
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	53
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Lihat Produk	57
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Tambah Keranjang	58
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pesan Produk	59
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Custom</i> Produk	60
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Upload</i> Bukti Pembayaran.....	61
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Selesai	62
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pesanan <i>Customer(Admin)</i>	63
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran <i>Customer</i>	64
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Update</i> Produk.....	65
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Tambah Produk	66
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Hapus Produk	66
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Menunggu Barang	67
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Proses Pengiriman Produk	68

Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Tiba Di Tujuan	69
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram</i> Lihat Keseluruhan Laporan (<i>Owner</i>).....	70
Gambar 4.17	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Produk	71
Gambar 4.18	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Keranjang.....	71
Gambar 4.19	<i>Sequence Diagram</i> Pesan Produk	72
Gambar 4.20	<i>Sequence Diagram</i> Custom Produk	73
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram</i> Upload Bukti Pembayaran.....	73
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Selesai.....	74
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pesanan <i>Customer</i>	75
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran <i>Customer</i>	75
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi <i>Update</i> Produk.....	76
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Produk.....	77
Gambar 4.27	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Produk	77
Gambar 4.28	<i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Costum menunggu Barang	78
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Proses Pengiriman Produk.....	79
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Tiba Di Tujuan	79
Gambar 4.31	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Laporan Penjualan (<i>Owner</i>)	80
Gambar 4.32	<i>Class Diagram</i>	81
Gambar 4.33	Tampilan Registrasi Akun.....	86
Gambar 4.34	Tampilan <i>Login</i>	86
Gambar 4.35	Tampilan Halaman Utama (<i>Customer</i>)	87
Gambar 4.36	Tampilan Halaman Produk (<i>Customer</i>)	87
Gambar 4.37	Tampilan Keranjang (<i>Customer</i>).....	88
Gambar 4.38	Tampilan Informasi Pesanan (<i>Customer</i>).....	88
Gambar 4.39	Tampilan Detail Pesanan (<i>Customer</i>)	89

Gambar 4.40	Tampilan <i>Upload</i> Bukti Pembayaran (<i>Customer</i>).....	89
Gambar 4.41	Tampilan <i>Custom</i> Pemesanan (<i>Customer</i>)	90
Gambar 4.42	Tampilan Halaman Utama (Admin).....	90
Gambar 4.43	Tampilan Konfirmasi Pesanan <i>Customer</i> (Admin).....	91
Gambar 4.44	Tampilan Halaman Validasi Pembayaran (Admin)	91
Gambar 4.45	Tampilan Halaman <i>Update</i> Produk (Admin).....	92
Gambar 4.46	Tampilan Halaman Tambah Produk (Admin).....	92
Gambar 4.47	Tampilan Halaman Hapus Produk (Admin).....	93
Gambar 4.48	Tampilan Halaman Konfirmasi Menunggu Barang (Admin)	93
Gambar 4.49	Tampilan Halaman Konfirmasi Pengiriman (Admin).....	94
Gambar 4.50	Tampilan Halaman Konfirmasi Pesanan Tiba Di Tujuan (Admin)	94
Gambar 4.51	Tampilan Halaman Semua Transaksi (Admin).....	95
Gambar 4.52	Tampilan Halaman Utama Manager	95
Gambar 4.53	Halaman Registrasi Akun.....	96
Gambar 4.54	Halaman <i>Login</i>	96
Gambar 4.55	Halaman Utama <i>Customer</i>	97
Gambar 4.56	Halaman Tampilan Produk.....	97
Gambar 4.57	Halaman Keranjang.....	98
Gambar 4.58	Halaman Informasi Pesanan.....	98
Gambar 4.59	Halaman Detail Pesanan.....	99
Gambar 4.60	Halaman <i>Upload</i> Bukti Pembayaran.....	99
Gambar 4.61	Halaman <i>Custom</i> Pemesanan	100
Gambar 4.62	Halaman Utama Admin.....	100
Gambar 4.63	Halaman Konfirmasi Pesanan (Admin)	101

Gambar 4.64	Halaman Validasi Pembayaran (Admin).....	101
Gambar 4.65	Halaman <i>Update</i> Produk (Admin)	102
Gambar 4.66	Halaman Tambah Produk (Admin)	102
Gambar 4.67	Halaman Hapus Produk (Admin).....	103
Gambar 4.68	Halaman Konfirmasi Pengerjaan Produk <i>Custom</i> (Admin).....	103
Gambar 4.69	Halaman Konfirmasi Pengiriman Produk (Admin)	104
Gambar 4.70	Halaman Konfirmasi Pesanan Tiba Di Tujuan (Admin).....	104
Gambar 4.71	Tampilan Halaman Konfirmasi Semua Transaksi (Admin).....	105
Gambar 4.72	Tampilan Halaman Laporan Keseluruhan (<i>Owner</i>).....	105



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Plagiarisme Mhs

Lampiran 2. Biodata Mhs

Lampiran 3. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 1

Lampiran 4. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 2

Lampiran 5. Surat Keterangan Riset Perusahaan

