

**APLIKASI PENJUALAN SPAREPART ELEKTRONIK
BERBASIS WEB**

(Studi Kasus : Toko Mutiara Teknik)

SKRIPSI

Oleh:

Rizaldi A Karim

201710225296



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Aplikasi Penjualan Sparepart Elektronik Berbasis Web

Nama Mahasiswa : Rizaldi A Karim

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225296

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2022



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Aplikasi Penjualan *Sparepart* Elektronik
Berbasis Web

Nama Mahasiswa : Rizaldi A Karim

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225296

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2022

Bekasi, 18 Februari 2022

Mengesahkan,

Ketua Tim Penguji : Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom.
NIDN. 0310038006

Penguji (I) : Rafika Sari, M.Si.
NIDN. 0329098902

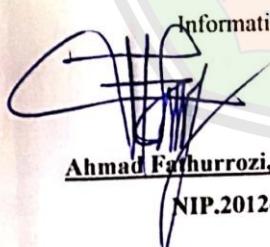
Penguji (II) : Kusdarnowo Hantoro, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0329076601





Mengetahui,
Ketua Program Studi
Informatika

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer


Ahmad Fathurrozi, S.E., MMSI
NIP.2012486


Dr Tyastuti Sri Lestari, S.Si.,M.M
NIP.1408206



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA
RAYA FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rizaldi A Karim
NPM : 201710225296
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Penjualan Sparepart Elektronik Berbasis Web

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 dan menjiplak terhadap orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan 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, 7 Februari 2022

Penulis



A digital stamp featuring the letters 'BB' and the text 'METALOG STAMP DC2AJX7B3645183' is overlaid on a handwritten signature.

(Rizaldi A Karim)

iii

iii

ABSTRAK

Rizaldi A Karim. 201710225296. Aplikasi Penjualan *Sparepart* Elektronik Berbasis Web. Sistem Informasi Penjualan Elektronik merupakan suatu sistem yang memberikan sebuah informasi yang berupa data transaksi penjualan, transaksi pembelian serta memeriksa stok pada toko dan jumlah ketersediaan barang pada toko. Penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi berbasis web yang dapat membantu toko dalam penjualan produk elektronik yang masih manual dalam pencatatan pembelian terhadap konsumen. Keberadaan teknologi informasi sangatlah penting. Tujuan dari penelitian ini agar mempermudah Toko Mutiara Teknik dalam proses jual dan beli. Penjualan produk elektronik, Khususnya *sparepart* elektronik tentu adanya peningkatan dalam setiap bulannya, produk yang ditawarkan sangat bermacam merek, macem merek tentunya sangat mempengaruhi konsumen untuk membeli produk tersebut, Metode yang digunakan adalah *Waterfall*. Hasil penelitian ini Pada toko penjualan produk elektronik dengan menggunakan berbasis web ini. Dengan adanya aplikasi website ini dapat membantu mempermudah proses pencacatan yang sebelumnya masih manual agar lebih efektif.

Kata Kunci : Sistem Penjualan, Barang Elektronik, *Website*

ABSTRACT

Rizaldi A Karim. 201710225296. web-based electronic spare parts sales application. Electronic Sales Information System is a system that provides information in the form of sales transaction data, purchase transactions and check stock at the store and the amount of availability of goods in the store. This study aims to build a web-based information system that can assist stores in selling electronic products that are still manual in recording purchases to consumers. The existence of information technology is very important. The purpose of this research is to make it easier for the Mutiara Teknik Store in the buying and selling process. Sales of electronic products, especially electronic spare parts, of course there is an increase every month, the products offered are very various brands, various brands of course greatly influence consumers to buy these products, the method used is Waterfall. The results of this study at the store selling electronic products using this web-based. With this website application, it can help simplify the process of handicapping which was previously still manual to be more effective.

Keywords: Sales System, Electronic Goods, Website

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

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

Nama : Rizaldi A Karim
NPM : 201710225296
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-Ekslusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)*, atas karya ilmiah saya yang berjudul : “**Aplikasi Penjualan Sparepart Elektronik Berbasis Web**” Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royaliti non-ekslusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntunan 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 : 7 Februari 2022

Yang menyatakan



(Rizaldi A Karim)

KATA PENGANTAR

Penulis ucapan puji syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan bagi penulis dapat melaksanakan kegiatan Skripsi dan menyelesaikan laporan hasil penelitian tersebut dengan tepat waktu. Maksud dan tujuan penyusunan laporan ini adalah sebagai bentuk hasil kegiatan yang dilakukan pada saat skripsi. Penulis juga mengucapkan terimakasih sebagai bentuk rasa hormat penulisan kepada Bapak, Ibu dan:

1. Bapak Irjen Pol (Purn) Drs, Bambang Karsono S.H., M.M Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Dr Tyastuti Sri Lestari, S.Si, M.M selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., MMSI. selaku Ketua Prodi Informatika.
4. Bapak Kusdarnowo Hantoro,S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing satu yang telah memberikan banyak masukan demi perbaikan Skripsi ini.
5. Ibu Sri Rejeki, S.Kom., M.M selaku Dosen Pembimbing dua yang telah memberikan banyak masukan demi perbaikan skripsi ini.
6. Ibu Prima Dina Atika, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan bimbingan selama perkuliahan.
7. Ibu Sumarsih, selaku pemilik usaha toko Mutiara Teknik Sparepart Elektronik.
8. Kepada mahasiswa Informatika Angkatan 2017 yang telah membantu dalam memberikan dukungan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi.
9. Orang Tua saya yang telah mendukung dalam menyelesaikan pelaksanaan Skripsi.
10. Rekan-rekan seperjuangan saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu membantu saya dalam penyusunan skripsi.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti juga menyadari bahwa didalam pelaksanaan penelitian maupun penyusunan skripsi ini terdapat banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga laporan penulis selanjutnya dapat

menjadi lebih baik. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan bagi peneliti juga pada khususnya. Terima Kasih.

Bekasi, 17 Januari 2022

Penyusun



(Rizaldi A Karim)



viii

viii

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian	4
1.8 Metode Penelitian.....	4
1.8.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.8.2 Metode Analisis.....	5
1.8.3 Metode Perancangan.....	5
1.8.4 Metode Pengujian	5
1.9 Sistematika Penulisan	6
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7

2.2	Landasan Teori	11
2.2.1	Aplikasi	12
2.2.2	Penjualan	12
2.2.3	<i>Sparepart</i> Elektronik	13
2.2.4	Website	13
2.2.5	Model Pengembangan Perangkat Lunak	14
2.2.6	MySQL	16
2.2.7	HTML	16
2.2.8	XAMPP	16
2.2.9	<i>Framework</i>	17
2.2.10	Visual studio code	18
2.3	Unified Modelling Language (UML)	18
2.3.1	<i>Use Case</i> Diagram	18
2.3.2	<i>Activity</i> Diagram	19
2.3.3	<i>Sequence</i> Diagram	20
2.3.4	<i>Class</i> Diagram	21
2.3.5	<i>Flowchart</i>	21
2.3.6	Pengujian <i>Black Box</i>	23
BAB III		24
METODOLOGI PENELITIAN		24
3.1	Metode Penelitian	24
3.2	Objek Penelitian	24
3.2.1	Lokasi Penelitian	24
3.2.2	Sejarah Singkat Perusahaan	25
3.2.3	Struktur Organisasi	25
3.3	Kerangka Penelitian	26
3.3.1	Metode Pengumpulan Data	27
3.4	Analisis Sistem Berjalan	29
3.5	Analisis Sistem Usulan	30
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.6.1	Kebutuhan Perangkat Keras	31
3.6.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	31
BAB IV		32

PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI	32
4.1 Perancangan Sistem	32
4.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	32
4.1.2 Activity Diagram	33
4.1.3 <i>Sequence diagram</i>	36
4.1.4 Class diagram.....	38
4.2 Perancangan basis data	38
4.2.1 Struktur menu	40
4.2.2 Perancangan tampilan	41
4.3 Implementasi Sistem.....	43
4.3.1 Implementasi basis data.....	43
4.3.2 Implementasi tampilan	45
BAB V	49
PENUTUP	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran	49
Daftar Pustaka.....	50
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data penjualan Toko Mutiara Teknik.....	2
Tabel 2.1 Penelitian Terkait.....	7
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2.6 Simbol <i>Flowchart</i>	22
Tabel 3.1 Wawancara.....	27
Tabel 4.1 Deskripsi aktor.....	33
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case</i>	33
Tabel 4.3 Basis data user.....	39
Tabel 4.4 Basis data produk	39
Tabel 4.5 Basis data transaksi_produk.....	39
Tabel 4.6 Basis data produk.....	40
Tabel 4.7 black box Testing	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Metode Waterfall.....	14
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....	24
Gambar 3.3 Struktur Organisasi.....	25
Gambar 3.4 Kerangka Penelitian.....	26
Gambar 3.4 Sistem Berjalan Pada Proses Pembelian.....	29
Gambar 3.5 Analisis sistem usulan.....	30
Gambar 4.1 <i>Use Case</i> Diagram Sistem.....	32
Gambar 4.2 <i>Activity</i> diagram login.....	34
Gambar 4.3 <i>Activity</i> diagram tambah produk.....	34
Gambar 4.4 <i>Activity</i> diagram pemesanan.....	35
Gambar 4.5 <i>Activity</i> diagram <i>invoice</i>	35
Gambar 4.6 <i>Sequence</i> diagram.....	36
Gambar 4.7 <i>Sequence</i> diagram tambah produk.....	37
Gambar 4.8 <i>Sequence</i> diagram stok produk.....	37
Gambar 4.9 <i>Class</i> diagram sistem.....	38
Gambar 4.10 Struktur menu.....	40
Gambar 4.11 Rancangan form login.....	41
Gambar 4.12 Rancangan halaman dashboard.....	42
Gambar 4.13 Rancangan halaman produk.....	42
Gambar 4.14 Rancangan halaman transaksi.....	43
Gambar 4.15 Basis data user.....	43
Gambar 4.16 Basis data produk.....	44
Gambar 4.17 Basis data transaksi_produk.....	44
Gambar 4.18 Basis data transaksi_produk 2.....	45
Gambar 4.19 Tampilan halaman login.....	45
Gambar 4.20 Tampilan form dashboard	46
Gambar 4.21 Tampilan halaman produk.....	46
Gambar 4.22 Tampilan halaman transaksi.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

1. Plagiarism
2. Biodata
3. Surat Penelitian
4. Kartu Bimbingan

