



**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA
PT.BINA PERTIWI**

TUGAS AKHIR

Ahli Madya Komputer

Anfas Majdan

2010501015

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA**

2023



**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA
PT.BINA PERTIWI**

TUGAS AKHIR

Anfas Majdan

2010501015

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Komputer**

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA**

2023

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan sumber yang sudah dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Anfas Majdan

NIM : 2010501015

Tanggal : 28 November 2023

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 28 November 2023

Yang Menyatakan,



Anfas Majdan

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anfas Majdan
NIM : 2010501015
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D3 Sistem Informasi

Demi membangun ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT Bina Petrtiwi

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan dalam bentuk pangakan data (*database*), merwat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama sebagai peneliti/pencipta dan sebagai pemelik hal cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada Tanggal : 28 November 2023

Jakarta, 28 November 2023

Yang Menyatakan,



Anfas Majdan

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir berikut:

Nama : Anfas Majdan
NIM : 2010501015
Program Studi : D3 Sistem Informasi
Judul : Sistem Informasi Penjualan Web Pada PT Bina Pertiwi

Sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti Sidang ~~Proposal~~/Tugas Akhir/~~Skripsi~~ pada Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Theresia Wafi, S.Kom., MTI.

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Persetujuan : 24 Oktober 2023

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:


Nama : Anfas Majdan
NIM : 2010501015
Program Studi : D-III Sistem Informasi
Judul : Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT Bina Pertiwi


Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji pada Ujian Sidang Tugas Akhir sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.


Anita Muliawati, S.Kom., MTi
Penguji 1


Nurhafifah Matondang, M.Kom., MM
Penguji 2


H. Safriyanto, ST., M.Sc., IPM
Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Theresia Wati, S.Kom., MTI
Pembimbing


Rio Wirawan, S.Kom., M.M.S.I.
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta
Waktu Ujian : 8 Januari 2024

ABSTRAK

PT Bina Pertiwi merupakan sebuah perusahaan distributor alat berat yang berfokus pada sektor *Material Handling*. Saat ini proses pemesanan barang di Pt. Bina Pertiwi masih dilakukan secara manual, pelanggan harus datang langsung ke tempat untuk melakukan transaksi hal ini menyebabkan kegiatan penjualan kurang efektif. Dan memerlukan metode penjualan yang lebih efektif agar dapat memperluas area penjualan. Dikarnakan Masih digunakannya dokumen manual seperti memberikan invoice ke pelanggan menggunakan kwitansi kertas dirasa cukup beresiko untuk mendata transaksi yang masuk dikarenakan bisa hilang. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi penjualan sebagai alat bantu untuk mencatat data, mengolah data, dan mengintegrasikannya. Hal ini bertujuan untuk membantu perusahaan memiliki platform digital yang dapat bersaing dalam lingkup bisnis global saat ini. Tujuan utama dari proyek studi ini adalah mengembangkan rancangan media penjualan online berupa situs web guna meningkatkan kegiatan penjualan serta memperluas jaringan penjualan, mempermudah perusahaan dalam menyimpan data transaksi penjualan Pendekatan pengembangan yang digunakan dalam merancang sistem ini adalah waterfall. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Penjualan berbasis web untuk PT. Bina Pertiwi yang mampu mencatat, mengolah, dan mengintegrasikan data, serta memberikan penyimpanan data yang terstruktur.

Kata Kunci: web, waterfall, sistem informasi, penjualan.

ABSTRACT

PT Bina Pertiwi is a heavy equipment distributor company that focuses on the Material Handling sector. Currently the process of ordering goods at Pt. Bina Pertiwi is still done manually, customers have to come directly to the place to make transactions. This causes less sales activity effective. And requires a more effective sales method in order to expand the sales area. Because the use of manual documents such as giving invoices to customers using paper receipts is considered quite risky for recording incoming transactions because they can be lost. Therefore, a sales information system is needed as a tool help to record data, process data and integrate it. This aims to help companies have a digital platform that can compete in today's global business environment. The main objective of this study project is to develop an online sales media design in the form of a website to increase sales activities and expanding the sales network, making it easier for companies to store sales transaction data. The development approach used in designing this system is waterfall. The result of this research is a web-based Sales Information System for PT. Bina Pertiwi is capable of recording, processing and integrating data, as well as providing structured data storage.

Keywords: web, waterfall, information system, sales.

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur tertuju kepada Allah SWT dengan segala karunia dan nikmat yang telah diberikan oleh-Nya sehingga proses pengerjaan tugas akhir ini dapat berjalan dengan baik dan lancar. Tugas akhir ini diberi judul, Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT Bina Pertiwi. Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi syarat akademis dalam menyelesaikan studi pada program D3 Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Tentunya penulisan dari penelitian ini dibantu oleh berbagai pihak yang terlibat. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Keluarga penulis yang memberikan selalu mengirimkan doa, nasihat, motivasi.
3. Ibu Tri Rahayu S.Kom., MM. selaku dosen pembimbing akademik.
4. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI. selaku Kepala Program Studi Diploma III Sistem Informasi.
5. Ibu Theresia Wati, S.Kom, MTI. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan arahan, kritik, dan saran bagi penulis.
6. Kak Zara Amanda Putri, Bang Reza Kusuma, Febrima dola dan Faris Musthofa yang bersedia mendukung penulis selama penelitian berlangsung.
7. M. Yanu Farhan, Luku Heraja, Achmad Fauzan, Rafi Ramadhan, Sabilla Nugroho, Amalia Handayani Jamil Satrio Pinanggito selaku sahabat saya yang telah senantiasa mendengarkan, memberikan saran dan masukan, serta menemani Penulis disituasi suka maupun duka kehidupan selama Penulis menyusun penelitian Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman mahasiswa di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang sering memberikan dukungan baik secara moral maupun moril. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Makadari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bertujuan untuk membangun sehingga laporan tugas akhir ini dapat menjadi lebih baik

kedepannya. Sebagai penutup, penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semuakalangan pihak.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
Daftar Gambar.....	xiii
DAFTAR TABLE.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Luaran Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Definisi sistem	5
2.2 Pengertian Informasi.....	5
2.3 Penjualan.....	6
2.4 Sistem Informasi Penjualan	6
2.5 Website	6
2.6 Metode waterfall	7
2.7 Black Box Testing	8
2.8 UML	8
2.9 Persyaratan teknis perangkat lunak	10

2.10 Penelitian terdahulu.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1 Alur Penelitian	16
3.2 Pengumpulan Data	17
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	20
4.1 Analisa Sistem Berjalan.....	20
4.2 Analisis Sistem Berjalan.....	22
4.3 Use Case Diagram usulan.....	28
4.4 Perancangan Sistem Usulan.....	29
4.5 Rancangan Basis Data.....	63
4.6 Hasil Tampilan Pada Admin	68
4.7 Pengujian Sistem	74
BAB V PENUTUP	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN 1	80
LAMPIRAN 2	82
LAMPIRAN 3	83
LAMPIRAN 4	84

Daftar Gambar








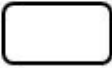

Gambar 1 Metode Waterfall.....	8
Gambar 2 Alur Penelitian.....	16
<i>Gambar 3 Struktur Organisasi.....</i>	<i>21</i>
Gambar 4 Use Case Diagram Usulan.....	28
<i>Gambar 5 Activity Diagram Register Pada Pelanggan.....</i>	<i>46</i>
Gambar 6 Activity Diagram Log in pada pelanggan.....	47
<i>Gambar 7 Activity Diagram Pemesanan.....</i>	<i>48</i>
Gambar 8 activity Chat Admin.....	49
<i>Gambar 9 Activity Diagram Chat Pelanggan.....</i>	<i>49</i>
Gambar 10 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	50
Gambar 11 Activity Diagram Kelola Data Ongkir.....	51
<i>Gambar 12 Activity Diagram Kelola Data Pelanggan.....</i>	<i>52</i>
Gambar 13 Activity Diagram Kelola Data Pembayaran.....	53
Gambar 14 Activity Diagram Kelola Data Pengiriman.....	54
Gambar 15 Activity Diagram Log out Pada Pelanggan.....	55
Gambar 16 Activity Diagram Log out pada Admin.....	55
Gambar 17 Sequence Diagram Log in pada Admin.....	56
<i>Gambar 18 Sequence Diagram Log in pada pelanggan.....</i>	<i>56</i>
Gambar 19 Sequence Diagram Data Chat.....	57
Gambar 20 Diagram Sequence Konfirmasi Pembayaran.....	57
Gambar 21 Sequence Diagram Kelola data Ongkir.....	58
Gambar 22 Sequence Diagram Kelola Data Pelanggan.....	58
<i>Gambar 23 Sequence Diagram Kelola Data Pesanan.....</i>	<i>59</i>
Gambar 24 Sequence Diagram Kelola Data Pembayaran.....	60
Gambar 25 Sequence Diagram Kelola Data Pengiriman.....	60
<i>Gambar 26 Class Diagram Sistem Usulan.....</i>	<i>62</i>
<i>Gambar 27 Tampilan Halaman PT Bina Pertiwi.....</i>	<i>68</i>
<i>Gambar 28 Tampilan Halaman Daftar.....</i>	<i>68</i>
<i>Gambar 29 Tampilan Halaman Login.....</i>	<i>69</i>
<i>Gambar 30 Tampilan Halaman Latar Belakang Perusahaan.....</i>	<i>69</i>
<i>Gambar 31 Tampilan Halaman Chat Pelanggan.....</i>	<i>69</i>
<i>Gambar 32 Tampilan Halaman Menu Tambah Barang.....</i>	<i>70</i>
<i>Gambar 33 Tampilan Halaman Kategori Barang.....</i>	<i>70</i>
<i>Gambar 34 Tampilan Halaman Menu Barang.....</i>	<i>71</i>
<i>Gambar 35 Tampilan Halaman Masukkan Kekeranjang.....</i>	<i>71</i>
<i>Gambar 36 Tampilan Halaman Checkout.....</i>	<i>71</i>
<i>Gambar 37 Tampilan Halaman Buat Pesanan.....</i>	<i>72</i>
<i>Gambar 38 Tampilan Halaman Pembayaran.....</i>	<i>72</i>
<i>Gambar 39 Tampilan Halaman Detail Pemesanan.....</i>	<i>72</i>
<i>Gambar 40 Tampilan Halaman Data Pembayaran Admin.....</i>	<i>73</i>
<i>Gambar 41 Tampilan Halaman Data Pengiriman Admin.....</i>	<i>73</i>
<i>Gambar 42 Tampilan Halaman Kategori Barang Admin.....</i>	<i>73</i>


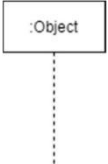


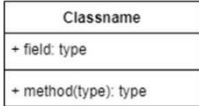
Gambar 43 Tampilan Halaman Data ongkir admin74

DAFTAR TABLE

Table 1 penelitian terdahulu	12
Table 2 Dokumen Keluaran	22
Table 3 Dokumen Masukan	22
Table 4 Deskripsi Aktor	25
Table 5 Analisis PIECES	26
Table 6 Deskripsi Aktor pada Sistem Usulan	29
Table 7 Skenario Register	30
Table 8 Skenario Log in	31
Table 9 Skenario Memilih Menu	32
Table 10 Skenario Kategori barang	33
Table 11 Melakukan Pemesana	34
Table 12 Skenario Melakukan Pembayaran	36
Table 13 Skenario Chat admin	37
Table 14 Skenario Mengelola Data Admin	38
Table 15 Skenario Mengelola Data Menu barang	39
Table 16 Skenario Mengelola Data Ongkir	40
Table 17 Skenario Mengelola Data Pelanggan	41
Table 18 Skenario Mengelola Pesanan Masuk	42
Table 19 Skenario Kelola Data pembayaran	43
Table 20 Skenario Kelola Data Pengiriman	44
Table 21 Skenario Log Out	45
Table 22 Rancangan Basis Data Tabel Users	63
Table 23 Rancangan Basis Data Tabel Pesanan	64
Table 24 Rancangan Basis Data Tabel Kategori	64
Table 25 Tabel Rancangan Basis Data Tabel Cart	65
Table 26 Rancangan Basis Data Tabel barang	65
Table 27 Rancangan Data Tabel Metode Pembayaran	66
Table 28 Rancangan Basis Data Tabel Detail Pesanan	66
Table 29 Rancangan Basis Data Tabel Ongkos Kirim	67
Table 30 Chat Pelanggan Ke Admin	67

Daftar Simbol

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Aktor	Menyatakan peran seseorang, sistem, ataupun alat saat berhubungan dengan use case.
2.		<i>Use Case</i>	Mendeskripsikan suatu urutan kegiatan dan menjadi penghubung antara sistem dan aktor
3.		<i>Association</i>	Media penghubung objek satu dengan yang lainnya
4.		Generalisasi	Mendefinisikan relasi antara dua actor atau 2 usecase
7.		Sistem	Menyatakan Batasan system dalam relasi dengan aktor-aktor yang menggunakan nya
8.		<i>Initial Node</i>	Menunjukkan awal dari sebuah aktifitas
9.		<i>Final Node</i>	Menunjukkan akhir dari sebuah aktivitas sistem
10.		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem
11.		<i>Decision</i>	Percabangan dengan pilihan aktivitas lebih dari satu

12.		<i>Swimlane</i>	Pemisah organisasi bisnis yang bertanggung jawab atas aktivitas yang terjadi
13.		<i>Lifeline</i>	Garis hidup objek yang menghubungkan objek lainnya
14.		<i>activation</i>	Menunjukkan objek yang aktif dan dapat menerima serta mengirim objek lain
15.		<i>Message</i>	Penghubung yang mengirimkan pesan ke objek lain
16.		<i>Class</i>	Merepresentasikan kelas tipe objek pada struktur sistem