



**PERANCANGAN SISTEM INVENTORY STOK BARANG PERUSAHAAN
CV INDIKA PRAYUDATAMA**

TUGAS AKHIR

Achmad Hersa Prayudhatama

1710501002

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

TAHUN 2021

Achmad Hersa Prayudhatama, 2021

PERANCANGAN SISTEM INVENTORY STOK BARANG CV INDIKA PRAYUDATAMA

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Komputer, D-III Sistem Informasi

[www.upnvj.ac.id - www.library.upnvj.ac.id - www.repository.upnvj.ac.id]



**PERANCANGAN SISTEM INVENTORY STOK BARANG PERUSAHAAN
CV INDIKA PRAYUDATAMA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar ahli madya
computer**

Achmad Hersa Prayudhatama

1710501002

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

TAHUN 2021

PERNYATAAN ORISINILITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Achmad hersa prayudhatama

NIM : 1710501002

Tanggal : 23 november 2020

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan di proses sesuai dengan hokum yang berlaku.

Jakarta, 23 november 2020

Yang menyatakan,



(Achmad hersa prayudhatama)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI**

Sebagai civitas akademi Universitas Pembangunan Nasional Jakarta , saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Achmad hersa prayudhatama

NIM : 1710501002

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalti Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PERANCANGAN SISTEM INVENTORY STOK BARANG
PERUSAHAAN CV INDIKA PRAYUDATAMA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Ditetapkan di : Jakarta

Pada tanggal : 23 november 2020

Yang menyatakan,



(Achmad hersa prayudhatama)

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Achmad Hersa Prayudhatama
NIM : 1710301002
Program Studi : D-III Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem inventory stok barang Berbasis Web

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Nurhaffah M. S.Kom., MM., MTI

Ketua Penguji

Ria Astriratma, S.Kom., M.Cs

Anggota Penguji

Tri Bahayu, S.Kom., MM.

Pembimbing



Ermitita, M.Kom

Dekan

Ika Nurlaili Isnainiyah, S.Kom., M.Sc.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Pengesahan : 18 Februari 2021



Achmad Hersa Prayudhatama, 2021

PERANCANGAN SISTEM INVENTORY STOK BARANG CV INDIKA PRAYUDATAMA

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Komputer, D-III Sistem Informasi

[www.upnvj.ac.id - www.library.upnvj.ac.id - www.repository.upnvj.ac.id]

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

Nama : Achmad Hersa Prayudhatama

NIM : 1710501002

Program Studi : D3-Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : perancangan sistem inventory stok barang perusahaan CV Indika P

Telah disetujui untuk diujikan oleh Tim Penguji pada ujian Sidang Tugas Akhir sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Diploma pada Program Studi DIII Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Mengetahui,



Ika Nurlaili Isnainiyah, S.Kom., M.Sc.

Ketua Program Studi

Menyetujui



Tri Rahayu, S.Kom., MM

Pembimbing

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 27-12-2020

**Perancangan Sistem inventory stok barang perusahaan
cv indika prayudatama**

**Achmad hersa prayudhatama
pratamahersya@gmail.com**

ABSTRAK

Dengan berbagai macam usaha dalam bidangnya ingin membangun manajemen perusahaan tersebut, data penjualan serta pembelian akan sangat berperan dalam manajemen perusahaan, hal itu sangat harus di perhatikan dalam kemajuan sebuah perusahaan. salah satunya dengan meningkatkan rekap data dalam perusahaan, dengan tujuan perancangan sistem inventory stok barang ini adalah salah satu upaya untuk mengetahui perputaran barang dalam perusahaan. Perancangan sistem usulan ini menggunakan metode waterfall. Aplikasi ini memanfaatkan teknologi untuk menunjang visi perusahaan yaitu professional dalam pengolahan data. Dalam penerapannya inventory akan dibuat sebuah perancangan aplikasi, ini bertujuan untuk pengolahan data yang akan diolah menjadi sebuah dokumen. Dengan menggunakan Bahasa HTML dan CSS pada halaman website berserta Bahasa pemograman PHP dan server XAMPP menggunakan MYSQL. Diharapkan sistem ini dapat bermanfaat dalam pengolahan data penjualan serta pembelian supaya manajemen dengan baik yang menghasilkan pencapaian yang efektif.

Kata kunci : Perusahaan, Data penjualan serta pembelian, Mysql, website, waterfall

Designing a company's inventory inventory system cv indika prayudatama

Achmad hersa prayudhatama
pratamahersva@gmail.com

ABSTRACT

With various kinds of businesses in their fields of wanting to build the company's management, sales and purchase data will play a very important role in company management, it really must be considered in the progress of a company, one of which is by increasing the recap of data within the company, with the aim of designing a stock inventory system. This is an attempt to find out the turnover of goods in the company. This proposed system design uses the waterfall method.

This application utilizes technology to support the company's vision, namely professionals in data processing. In the application of the inventory, an application design will be made, it aims to process data that will be processed into a document.

By using HTML and CSS on website pages along with the PHP programming language and the XAMPP server using MYSQL. It is hoped that this system can be useful in processing sales and purchasing data so that good management results in effective achievement.

Keywords: Company, sales and purchasing data, Mysql, website, waterfall

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Mahakuasa karena atas limpahan karuna dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul

“Perancangan Sistem Informasi inventory stok barang CV Indika prayudatama” dengan baik. Penulisan Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program studi D-III Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Dalam penyelesaian penulisan ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Ibu Ika Nurlaili Isnainiyah, S.Kom., M.S.c selaku Ketua Program Studi DIII Sistem Informasi.
3. Ibu erly krisnanik, S.Kom., M.M selaku Dosen pembimbing akademi DIII sistem informasi. Sejak awal semester hingga akhir semester yang selalu memberikan arahan serta dukungan.
4. Ibu trirahayu, S.Kom., MM selaku dosen pembimbing tugas akhir dan dosen pembimbing akademik yang telah membantu memberikan masukan kritik dan saran dalam penyelesaian tugas akhir.
5. Keluarga saya terutama orang tua yang selalu tulus memberi dukungan dan doa kepada saya.
6. Amelia lutfiani yang selalu memberikan dukungan dalam mengerjakan tugas akhir.
7. Sahabat-sahabat saya di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta terutama dandi Adrian dan Muhammad asadullah .

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir yang dibuat masih jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan kemampuan, pengalaman, dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 28 november 2020

Penulis

ix

Achmad Hersa Prayudhatama, 2021

PERANCANGAN SISTEM INVENTORY STOK BARANG CV INDIKA PRAYUDATAMA

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Komputer, D-III Sistem Informasi

[www.upnvj.ac.id - www.library.upnvj.ac.id - www.repository.upnvj.ac.id]

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	vi
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
<i>ABSTRACT</i>	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR SIMBOL.....	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	1
I.3 Batasan Masalah	2
I.4 Tujuan	2
I.5 Manfaat Penelitian	2
I.6 Sistematika Penulisan	2
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Cv	5

x

Achmad Hersa Prayudhatama,2021

PERANCANGAN SISTEM INVENTORY STOK BARANG CV INDIKA PRAYUDATAMA

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Komputer, D-III Sistem Informasi

[www.upnvj.ac.id - www.library.upnvj.ac.id - www.repository.upnvj.ac.id]

II.2 Sistem Informasi	6
II.3 Teknologi Informasi	6
II.4 Internet	6
II.4.1 Website	7
II.4.2 World wide web	7
II.4.3 web browser	7
II.4 Database	8
II.5 PHP	8
II.6 XAMPP Web Server	9
II.7 HTML	9
II.8 MySQL	9
II.9 UML Object Diagram	9
II.10 Model Waterfall	9
II.11 PIECES	10
II.12 Tes BlackBox	10
II.13 Basis data	10
II.14 Hypertext mark up language	10
II.15 Hypertext preprocessor	11
II.16 Hypertext modeling language	11
II.16.1 use case diagram	11
II.16.2 Activity diagram	11
II.16.3 sequence diagram	12
II.16.4 Class diagram	12
II.13 Review Penelitian Terdahulu	12
BAB III	16
METODE PENELITIAN	16
III.1 Tahapan Penelitian	16

Gambar 3.1 Model Waterfall	16
III.2 Uraian Tahapan Penelitian	17
III.2.1 Analisa Kebutuhan	17
III.2.2 Perencanaan Desain	17
III.2.3 Perancangan Program (<i>Coding</i>)	17
III.2.4 Percobaan Sistem	17
III.2.5 Implementasi	17
III.2.6 Perawatan	17
III.3 Spesifikasi Alat bantu penelitian	17
III.3.1 Spesifikasi Hardware	18
III.3.2 Spesifikasi Software	18
III.4 Jadwal Kegiatan Penelitian	19
BAB IV	20
ANALISA DAN PERANCANGAN	20
IV.1 Analisa Sistem Berjalan	20
IV.1.1 Gambaran Umum	21
IV.1.2 Gambaran perusahaan percetakan.....	21
IV.1.3 Struktur Organisasi	21
IV.1.4 Tugas Pokok dan Fungsi.....	22
IV.2 Analisis Sistem Berjalan	22
IV.2.1 Analisis Dokumen	22
IV.2.2 Analisis Proses Prosedur Perusahaan	23
IV.2.2.1 <i>Use Case Diagram</i> sistem berjalan	24
IV.2.2.2 Naratif <i>Use Case</i> Sistem Berjalan	24
IV.2.3 Identifikasi Masalah	25
IV.3 Rancangan Sistem Usulan	25
IV.3.1 Rancangan Logis Sistem Usulan	26

IV.3.2 Identifikasi Aktor	27
IV.3.2.1 <i>Usecase Diagram</i> Sistem Usulan	28
IV.3.2.2 Deskripsi Narasi <i>UseCase</i> Sistem Usulan	29
IV.3.2.2.1 Narasi Alur Usecase Login	29
IV.3.2.2.1 Narasi Alur Usecase pemesanan barang supplier	29
IV.3.2.2.1 Narasi Alur Usecase konfirmasi pengiriman	29
IV.3.2.2.1 Narasi Alur Usecase	29
IV.3.2.2.1 Narasi Alur Usecase Login	29
IV.3.2.2.1 Narasi Alur Usecase Login	29
IV.3.3.3 Acitivity Diagaram Sistem Usulan	29
IV.3.3.3.1 <i>Activity Diagram Login</i>	27
IV.3.3.3.2 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan barang <i>supplier</i>	28
IV.3.3.3.3 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pengiriman	29
IV.3.3.3.4 <i>Activity Diagram</i> Daftar harga barang	30
IV.3.3.3.5 <i>Activity Diagram</i> Pesan Barang	31
IV.3.3.3.6 <i>Acitivity Diagram</i> Pemberian Barang	32
IV.3.3.3.7 <i>Activity Diagram</i> Update Data Master	33
IV.3.3.4 Sequence Diagram Sistem Usulan	34
IV.3.3.4.1 <i>Sequence Diagram</i> Masuk <i>Dashboard</i> Sistem	34
IV.3.3.4.2 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen <i>User</i>	35
IV.3.3.4.3 <i>Sequence Diagram</i> Pengisian Merk Barang	36
IV.3.3.4.4 <i>Sequence Diagram</i> Pengisian Jenis Barang	37
IV.3.3.4.5 <i>Sequence Diagram</i> Pengisian Data Barang	38
IV.3.3.4.6 <i>Sequence Diagram</i> Pengisian Data <i>Suplier</i>	39

IV.3.3.4.7 <i>Sequence Diagram</i> Perekaman transaksi barang mas.....	39
IV.3.3.4.8 <i>Sequence Diagram</i> Perekaman Transaksi Barang Keluar	41
IV.3.3.4.9 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan ke <i>supplier</i>	42
IV.3.3.4.10 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Bukti Pemesanan	43
IV.3.3.5 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	43
IV.4 Rancangan Kamus Data Sistem Usulan	44
IV.5 Rancangan <i>interface sistem informasi pembelian dan penjualan barang</i>	48
IV.6 Pengujian Sistem Menggunakan <i>Blackbox testing</i>	54
BAB V	58
PENUTUP	58
V.1 Kesimpulan	58
V.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	60
RIWAYAT HIDUP.....	71

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 2.1</i> Review Penelitian Terdahulu	8
<i>Tabel 3.2</i> Jadwal Kegiatan Penelitian	14
<i>Tabel 4.1</i> Dokumen <i>Input</i>	18
<i>Tabel 4.2</i> Dokume <i>Output</i>	18
<i>Tabel 4.3</i> Dokumen Simpanan	19
<i>Tabel 4.4</i> Deskripsi Aktor	19
<i>Tabel 4.5</i> Narasi <i>Usecase</i> Sistem Berjalan	21
<i>Tabel 4.6</i> Identifikasi Aktor	23
<i>Tabel 4.7</i> Narasi Alur <i>UseCase Login</i>	25

xiv

Achmad Hersa Prayudhatama,2021

PERANCANGAN SISTEM INVENTORY STOK BARANG CV INDIKA PRAYUDATAMA

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Komputer, D-III Sistem Informasi

[www.upnvj.ac.id - www.library.upnvj.ac.id - www.repository.upnvj.ac.id]

<i>Tabel 4.8</i> Narasi Alur <i>UseCase</i> input barang mas.....	25
<i>Tabel 4.9</i> Narasi Alur <i>Usecase</i> input barang keluar.....	25
<i>Tabel 4.10</i> Narasi Alur <i>UseCase</i> input stok barang.....	25
<i>Tabel 4.11</i> Narasi Alur <i>UseCase</i> membuat laporan	25
<i>Tabel 4.12</i> Narasi Alur <i>UseCase</i> update data master/sing up	25
<i>Tabel 4.16</i> admin	45
<i>Tabel 4.17</i> barang.....	45
<i>Tabel 4.18</i> barang pembelian	45
<i>Tabel 4.19</i> table barangp_sementara	46
<i>Tabel 4.20</i> data pembelian.....	46
<i>Tabel 4.21</i> data penjuala	46
<i>Tabel 4.22</i> penjualan semetara	47
<i>Tabel 4.23</i> perusahaan	47
<i>Tabel 4.24</i> supplier.....	47
<i>Tabel 4.25</i> Hasil Pengujian <i>Blackbox testing</i>	54

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 3.1</i> Model Waterfall	15
<i>Gambar 4.1</i> Struktur Organisasi	19
<i>Gambar 4.2</i> Use Case Diagram Sistem Berjalan	22
<i>Gambar 4.3</i> UseCase Sistem Usulan.....	26
<i>Gambar 4.4</i> Activity Diagram Login	29
<i>Gambar 4.5</i> Activity Diagram Data pembelian	30


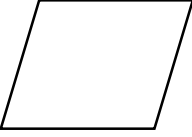

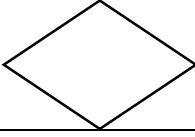
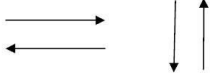
<i>Gambar 4.7 Activity Diagram update data master</i>	31
<i>Gambar 4.8 Activity Diagram Data penjualan</i>	32
<i>Gambar 4.9 Activity Diagram Stok barang</i>	33
<i>Gambar 4.10 Activity Diagram Data Supplier</i>	34
<i>Gambar 4.11 Activity Diagram Data Laporan</i>	35
<i>Gambar 4.12 Sequence Diagram Halaman login</i>	36
<i>Gambar 4.13 Sequence Diagram Update data master</i>	37
<i>Gambar 4.14 Sequence Diagram Data Pembelian</i>	38
<i>Gambar 4.15 Sequence Diagram Data Penjualan</i>	39
<i>Gambar 4.16 Sequence Diagram Data Stok Barang</i>	40
<i>Gambar 4.17 Sequence Diagram Data Supplier</i>	41
<i>Gambar 4.18 Sequence Diagram Data Laporan</i>	42
<i>Gambar 4.19 class Diagram Sistem Usulan</i>	43
<i>Gambar 4.20 Struktur Rancangan Menu</i>	45
<i>Gambar 4.21 rancangan interfaces</i>	49
<i>Gambar 4.22 Tampilan Halaman login</i>	49
<i>Gambar 4.23 Tampilan Halaman dashboard</i>	49
<i>Gambar 4.24 Tampilan Halaman data barang pembelian.</i>	50
<i>Gambar 4.25 Tampilan Halaman data pembelian</i>	50
<i>Gambar 4.26 Tampilan Halaman Tambah Data</i>	50
<i>Gambar 4.27 Tampilan Halaman penjualan</i>	51
<i>Gambar 4.28 Tampilan Halaman tambah data penjualan</i>	51
<i>Gambar 4.29 Tampilan Data barang</i>	52




Gambar 4.30 Tampilan Halaman data supplier 52


Gambar 4.31 Tampilan Halaman data Laporan 52


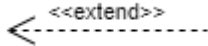
Gambar 4.32 Tampilan Halaman pengaturan 52

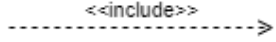


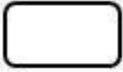


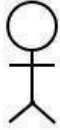
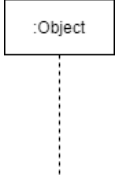
DAFTAR SIMBOL



No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Terminator	Menyatakan awal atau akhir dari program
2.		<i>Input/Output</i>	Merepresentasikan <i>input</i> data atau <i>output</i> data yang diproses atau informasi
3.		Proses	Menyatakan operasi pengolahan data program
4.		<i>Decision</i>	Menyatakan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan keputusan.
5.		Simbol arus	Merepresentasikan alur kerja

6.		Aktor	Menyatakan peran seseorang, sistem , atau alat ketika berinteraksi dengan use case
7.		Use Case	Mendesripsikan urutan kegiatan yang menghubungkan antara sistem dan aktor.
8.		Association	Media yang menghubungkan objek satu dengan yang lainnya

9.		Generalization	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>)
----	---	----------------	--

10.		Sistem	Menspesifikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas
11.		Extend	Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

12.		<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya
13.		<i>Initial Node</i>	Awal dari sebuah aktivitas sistem
14.		<i>Activity Final Node</i>	Status akhir dari sebuah sistem
15.		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sebuah sistem
16.		<i>Percabangan decision</i>	/ Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu
17.		<i>Swimlane</i>	<i>Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi</i>
18.		Aktor	Merepresentasikan orang atau entitas yang berada di luar sistem dan berinteraksi dengan sistem
19.		<i>Lifeline</i>	Suatu garis hidup objek yang menghubungkan objek lainnya

20.		<i>Activation</i>	Menunjukkan sebuah objek yang aktif dan menerima serta mengirim objek lain			
21.		<i>Message</i>	Sebuah penghubung untuk mengirim pesan ke objek lain			
22.	<table border="1" data-bbox="387 741 598 857"> <tr> <td>Classname</td> </tr> <tr> <td>+ field: type</td> </tr> <tr> <td>+ method(type): type</td> </tr> </table>	Classname	+ field: type	+ method(type): type	Kelas	Kelas pada struktur sistem dengan metode dan tipe
Classname						
+ field: type						
+ method(type): type						