

**IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM INVENTARIS BARANG  
PADA PT. TIME EXCELINDO YOGYAKARTA  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



Disusun oleh

**Ardiyanto Saputra**

**18.11.2451**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2022**

**IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM INVENTARIS BARANG  
PADA PT. TIME EXCELINDO YOGYAKARTA  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Gelar Sarjana  
Pada Program Studi Informatika



Disusun oleh

**Ardiyanto Saputra**

**18.11.2451**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM INVENTARIS BARANG PADA PT. TIME EXCELINDO YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ardiyanto Saputra**

**18.11.2451**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 September 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Nuraini, M.Kom.**  
**NIK. 190302066**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM INVENTARIS BARANG  
PADA PT. TIME EXCELINDO YOGYAKARTA  
BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ardiyanto Saputra**

**18.11.2451**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 23 Maret 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Rifda Fatcha Alfa Aziza, M. Kom**

**NIK. 190302392**

**Acihmah Sidauruk, M. Kom**

**NIK. 190302238**

**Nur'aini, M. Kom**

**NIK. 190302066**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 20 April 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom**

**NIK. 190302096**

## PERNYATAAN

### PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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 institusi pendidikan tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 23 Maret 2022



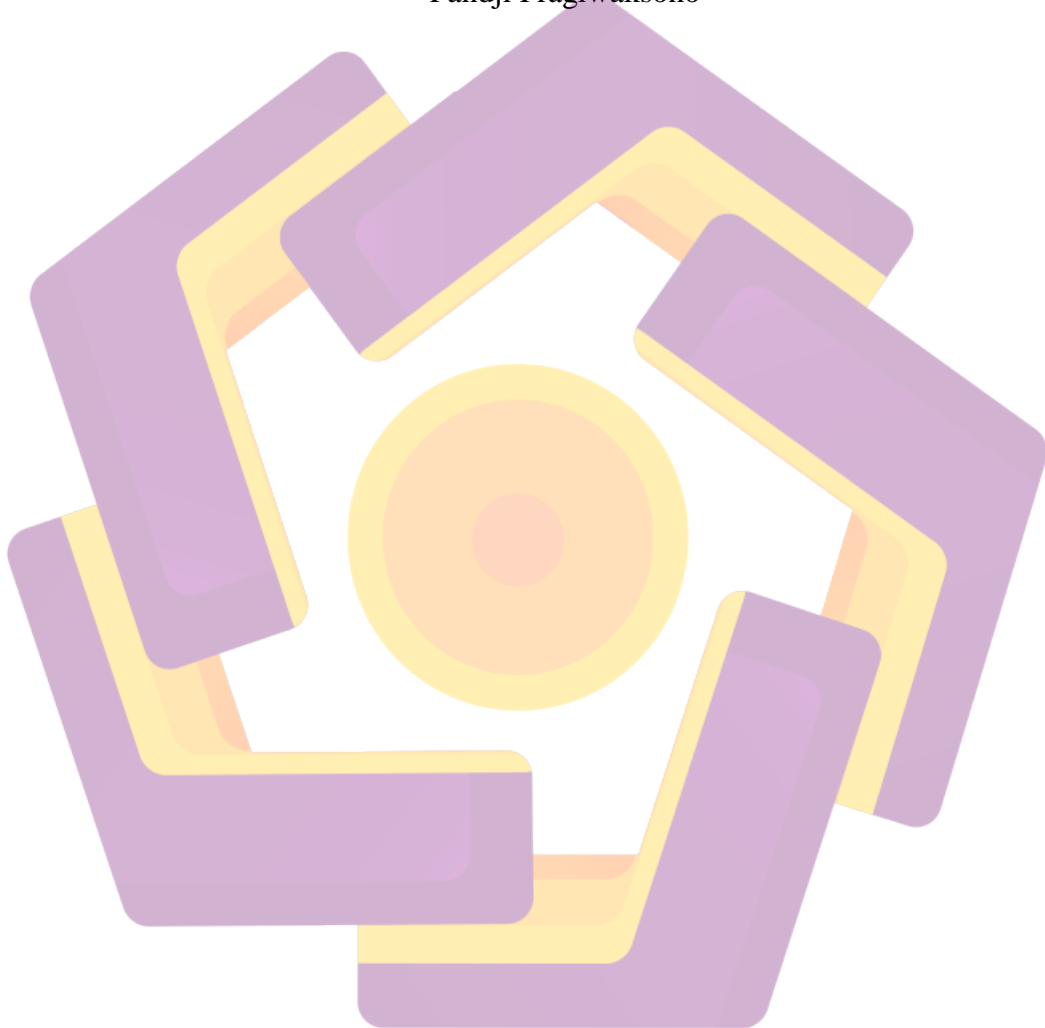
Ardiyanto Saputra

NIM. 18.11.2451

## **MOTTO**

Jangan bunuh mimpi mu, karena sekeras kerasnya kamu pukul dan sedalam dalamnya kamu kubur, dia hanya akan pingsan dan akan bangkit dikala kamu tua dalam bentuk PENYESALAN.

-Pandji Pragiwaksono-



## PERSEMBAHAN

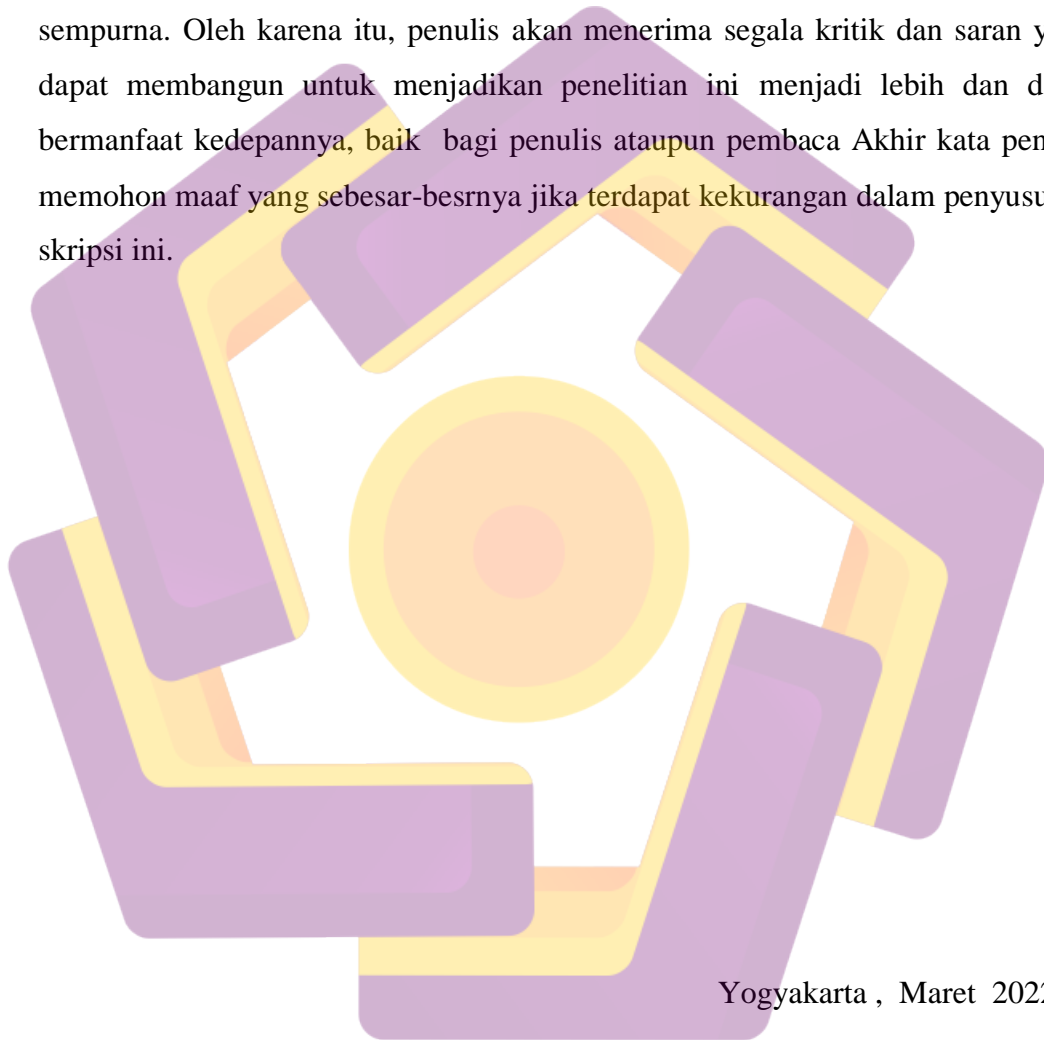
Alhamdulillah, Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, perlindungan, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM INVENTARIS BARANG PADA PT. TIME EXCELINDO YOGYAKARTA BERBASIS WEB” tepat pada waktunya. Penyusunan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik karena adanya bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi Rahmat dan melancarkan urusan dalam pengerjaan Skripsi ini.
2. Keluarga yang selalu memberikan support dan menjadi sumber motivasi dalam pengerjaan Skripsi ini.
3. Prof, Dr. M. Suyanto selaku rector Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat menimba ilmu di kampus Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu komputes Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan skripsi ini.
5. Nur’Aini, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, menyediakan tenaga dan pikiran untuk berdiskusi bersama penulis, serta memberi saran kepada penulis, dan selalu sabar untuk membimbing penulis selama proses penelitian dan penyusunan skripsi sehingga tujuan dalam penelitian skripsi ini dapat tercapai dengan baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan, pengalaman, serta motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

7. Anak-anak CDS yang telah menjadi tempat berbagi penulis dan selalu memberikan semangat dan saran selama penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis tentu menyadari bahwa skripsi kajian pustaka ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis akan menerima segala kritik dan saran yang dapat membangun untuk menjadikan penelitian ini menjadi lebih dan dapat bermanfaat kedepannya, baik bagi penulis ataupun pembaca. Akhir kata penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.



Yogyakarta , Maret 2022

Ardiyanto Saputra



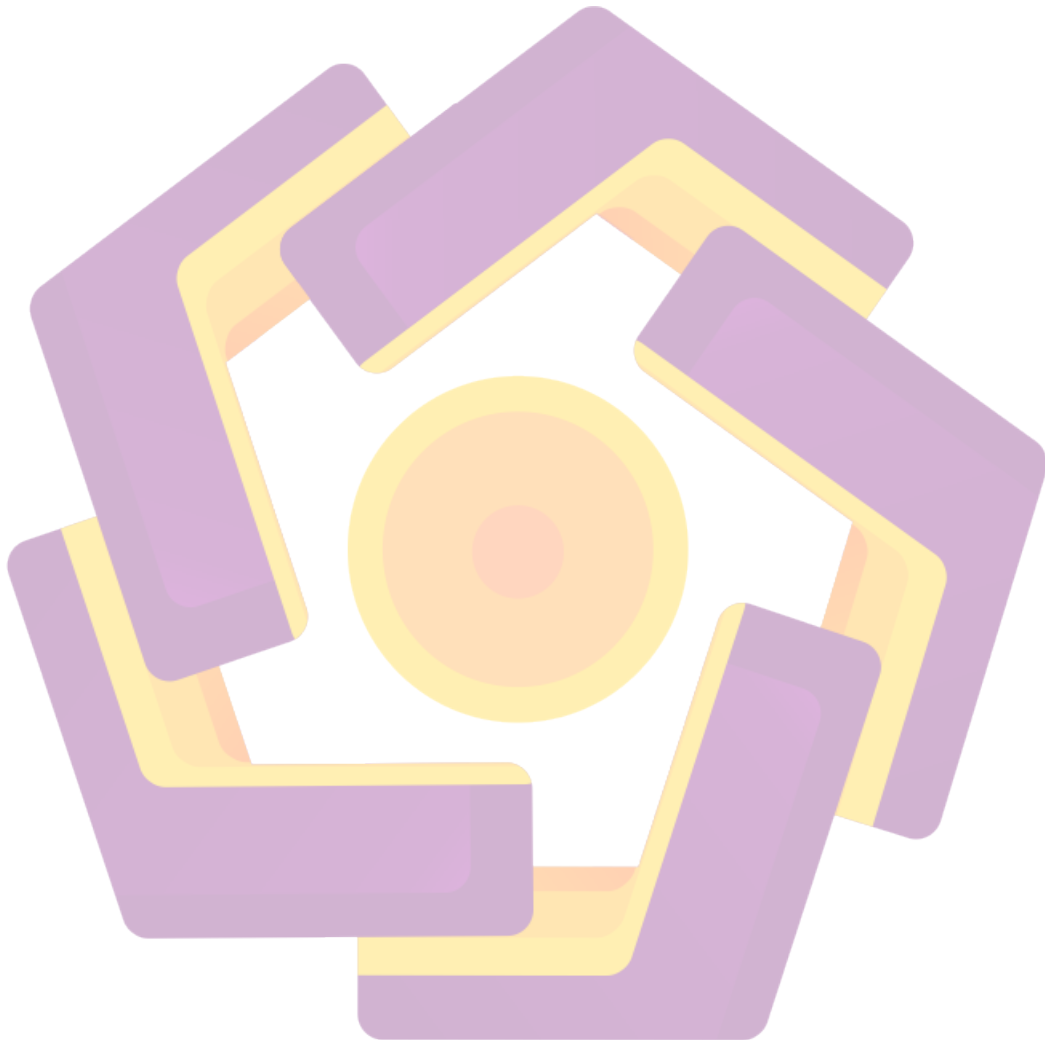
## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, perlindungan, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM INVENTARIS BARANG PADA PT. TIME EXCELINDO YOGYAKARTA BERBASIS WEB” tepat pada waktunya. Penyusunan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik karena adanya bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi Rahmat dan melancarkan urusan dalam pengerjaan Skripsi ini.
2. Keluarga yang selalu memberikan support dan menjadi sumber motivasi dalam pengerjaan Skripsi ini.
3. Prof, Dr. M. Suyanto selaku rector Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat menimba ilmu di kampus Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu komputes Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan skripsi ini.
5. Nur'Aini, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, menyediakan tenaga dan pikiran untuk berdiskusi bersama penulis dan selalu sabar untuk membimbing penulis selama proses penelitian dan penyusunan skripsi sehingga tujuan dalam penelitian skripsi ini dapat tercapai dengan baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan, pengalaman, serta

motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu  
Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.



## DAFTAR ISI

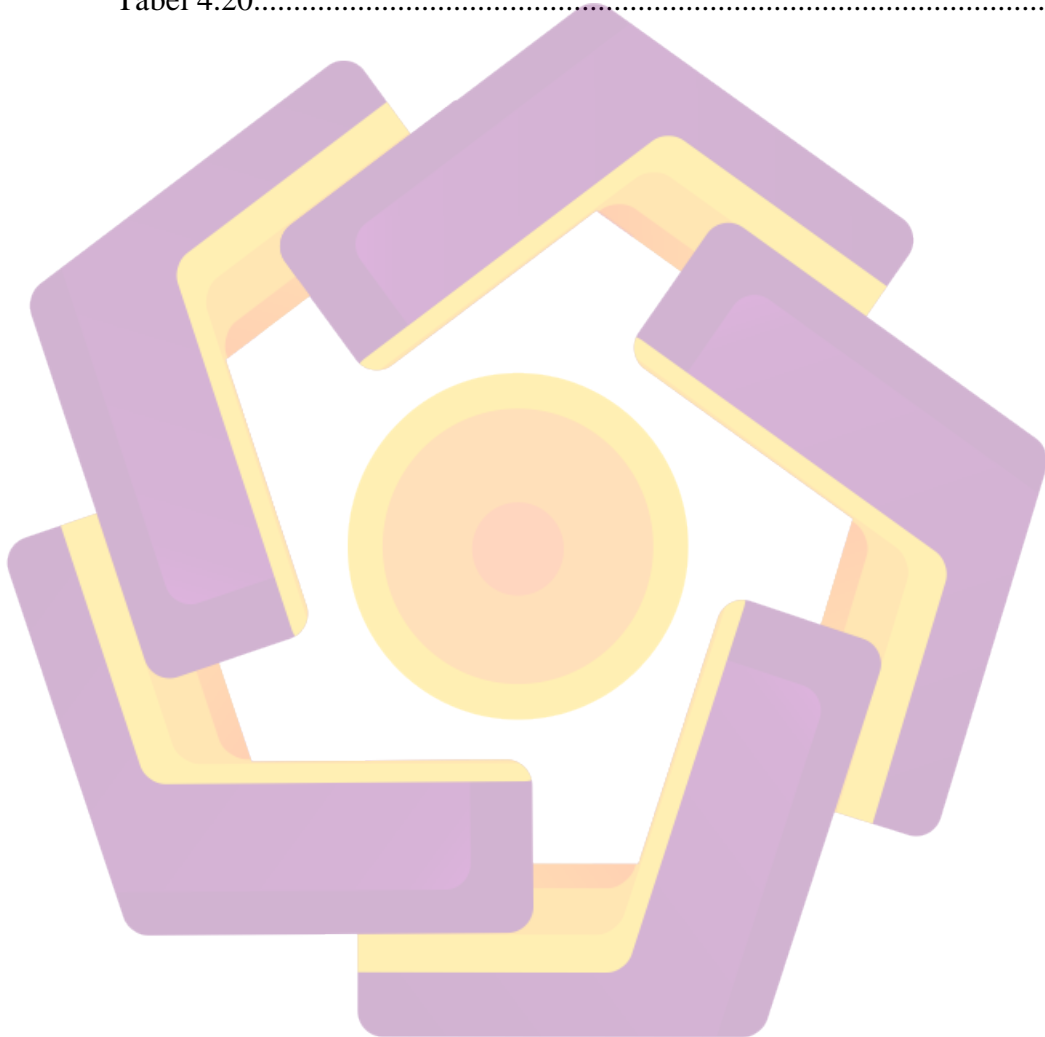
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.2 Metode Pengujian .....	4
1.6.3 Metode Perancangan .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 Definisi Sistem.....	11
2.2.2 Definisi Inventaris .....	11
2.2.3 Definisi PHP.....	11
2.2.4 MySQL.....	12

2.2.5	WEB .....	13
2.2.6	UML (Unified Modelling Language).....	13
2.2.7	Analisis SWOT .....	16
2.2.8	Waterfall.....	17
2.2.9	Pengujian Blackbox .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>19</b>
3.1	Gambaran Umum Penelitian .....	19
3.2	Alur Penelitian.....	19
3.2.1	Analisa Proses Sistem Sebelumnya .....	22
3.2.2	Analisa Proses Sistem Baru .....	24
3.2.3	Desain Metode .....	25
3.2.4	Analisa Kebutuhan Sistem .....	30
3.2.5	Desain Alur Sistem .....	31
3.2.6	Desain Database .....	38
3.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	42
3.3.1	Perangkat Keras (Hardware) Perancang Alat .....	42
3.3.2	Perangkat Lunak (Software) Perancang.....	43
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>44</b>
4.1	Tampilan Hasil .....	44
4.2	Uji Coba Hasil.....	55
4.3	Hasil Pengujian .....	57
4.3	Pembahasan Hasil .....	70
4.4	Kelebihan dan Kekurangan Sistem yang Dirancang.....	71
<b>BAB V Kesimpulan dan Saran .....</b>		<b>72</b>
5.1	Kesimpulan .....	72
5.2	Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.....	9
Tabel 3.1.....	27
Tabel 3.2.....	28
Tabel 3.3.....	29
Tabel 3.4.....	30
Tabel 3.5.....	31
Tabel 3.6.....	38
Tabel 3.7.....	39
Tabel 3.8.....	39
Tabel 3.9.....	40
Tabel 3.10.....	40
Tabel 3.11.....	41
Tabel 3.12.....	42
Tabel 3.13.....	43
Tabel 4.1.....	47
Tabel 4.2.....	48
Tabel 4.3.....	49
Tabel 4.4.....	55
Tabel 4.5.....	57
Tabel 4.6.....	57
Tabel 4.7.....	58
Tabel 4.8.....	59
Tabel 4.9.....	59
Tabel 4.10.....	60
Tabel 4.11.....	60
Tabel 4.12.....	61
Tabel 4.13.....	61
Tabel 4.14.....	62

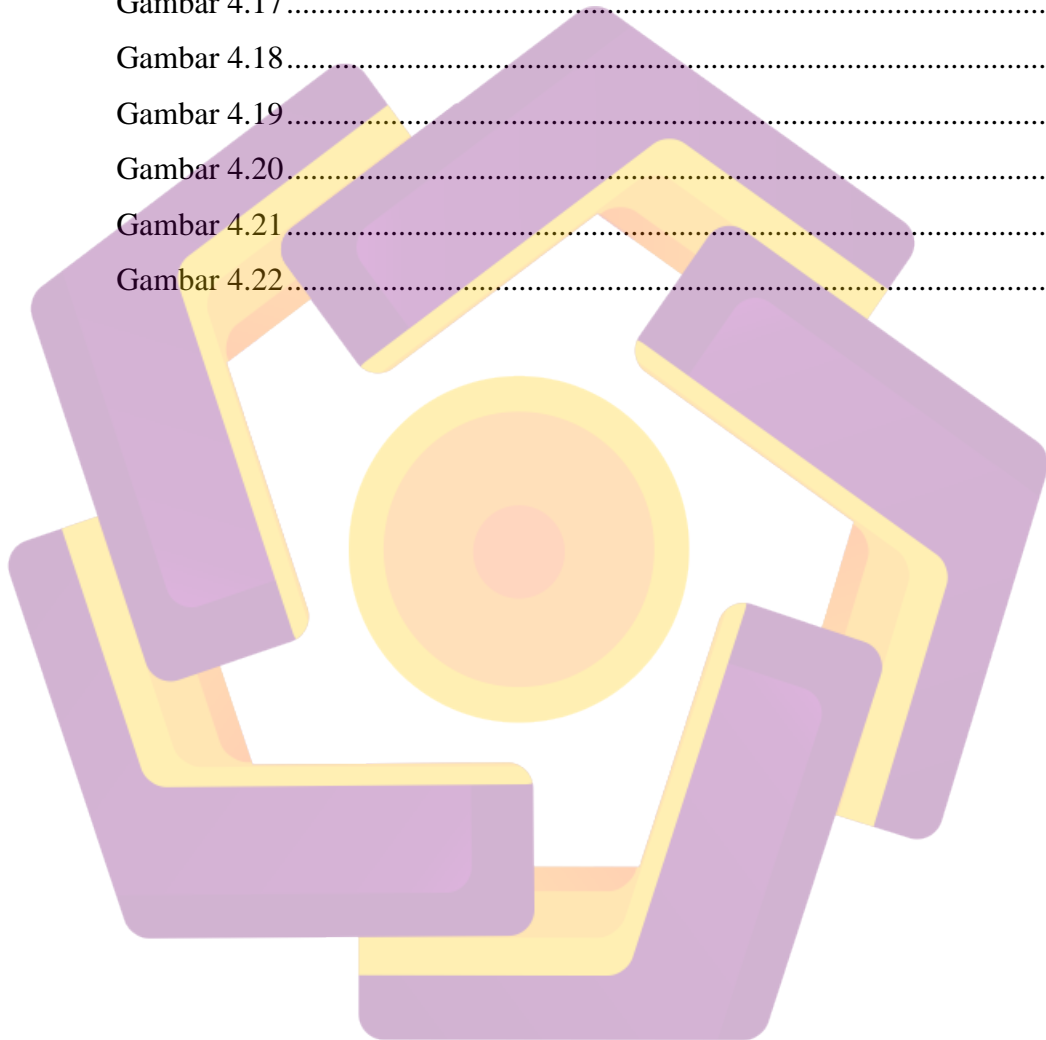
Tabel 4.15.....	62
Tabel 4.16.....	63
Tabel 4.17.....	63
Tabel 4.18.....	64
Tabel 4.19.....	65
Tabel 4.20.....	65



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 .....	12
Gambar 2.2 .....	12
Gambar 2.3 .....	14
Gambar 2.4 .....	15
Gambar 2.5 .....	15
Gambar 2.6 .....	16
Gambar 2.7 .....	17
Gambar 3.1 .....	20
Gambar 3.2 .....	22
Gambar 3.3 .....	24
Gambar 3.4 .....	25
Gambar 3.5 .....	27
Gambar 3.6 .....	32
Gambar 3.7 .....	33
Gambar 3.8 .....	34
Gambar 3.9 .....	35
Gambar 3.10 .....	36
Gambar 3.11 .....	37
Gambar 4.1 .....	44
Gambar 4.2 .....	45
Gambar 4.3 .....	46
Gambar 4.4 .....	47
Gambar 4.5 .....	49
Gambar 4.6 .....	50
Gambar 4.7 .....	50
Gambar 4.8 .....	51
Gambar 4.9 .....	51
Gambar 4.10 .....	52
Gambar 4.11 .....	53

Gambar 4.12.....	53
Gambar 4.13.....	54
Gambar 4.14.....	54
Gambar 4.15.....	66
Gambar 4.16.....	67
Gambar 4.17.....	67
Gambar 4.18.....	68
Gambar 4.19.....	68
Gambar 4.20.....	69
Gambar 4.21.....	69
Gambar 4.22.....	70





## INTISARI

PT. Time Excelindo merupakan sebuah perusahaan swasta yang bergerak dibidang telekomunikasi. Setiap pelaksanaan kerja di bagian Staff General Affair dalam hal pencatatan data barang, masih belum tersedia atau dapat di katakan berjalan secara manual. Dengan hal ini jelas bahwa perusahaan sekelas PT. Time Excelindo yang juga anak perusahaan dari Kampus Universitas Amikom Yogyakarta yang di kenal sebagai kampus pencetak mahasiswa IT tidak berbanding lurus dengan keadaan nya. Oleh karenanya diperlukan aplikasi yang mampu membantu kinerja bagi para staff dan karyawan dalam hal pencatatan data barang yang masuk maupun keluar.

Penulis mengembangkan aplikasi dengan metode air terjun dengan PHP sebagai bahasa pemrograman nya dan MySQL sebagai database atau pusat data nya. Penulisan Penelitian ini menggunakan metode penelitian UML (Unified Modeling Language) dan yang dipakai hanya 3 tipe, yakni Use Case Diagram, Activity Diagram dan Class Diagram. Penulis menggunakan metode analisis dengan menggunakan SWOT. SWOT disini digunakan untuk mengetahui kelebihan, kekurangan, peluang dan ancaman dari sistem yang dibuat.

Hasil Penelitian yang diteliti menyatakan bahwa sistem setelah diujikan menggunakan pengujian blackbox dengan menguji setiap menunya dapat berjalan dengan baik dan tidak ada kesalahan. Kinerja pencatatan data pada PT. Time Excelindo dan pelaporan data dengan hal ini mampu berjalan dengan baik.

**Kata Kunci** – MySQL, PHP, Inventaris, Aplikasi.

## ***ABSTRACT***

PT. Time Excelindo is a private company engaged in telecommunications. Every work implementation in the General Affair Staff section in terms of recording goods data, is still not available or can be said to run manually. With this it is clear that a company like PT. Time Excelindo, which is also a subsidiary of the Amikom Yogyakarta University Campus, which is known as a printing campus for IT students, is not directly proportional to its situation. Therefore we need an application that is able to assist the performance of staff and employees in terms of recording incoming and outgoing goods data.

The author develops applications using the waterfall method with PHP as its programming language and MySQL as its database or data center. Writing This research uses the UML (Unified Modeling Language) research method and only 3 types are used, namely Use Case Diagrams, Activity Diagrams and Class Diagrams. The author uses the method of analysis using SWOT. SWOT here is used to find out the advantages, disadvantages, opportunities and threats of the system created.

The results of the research studied stated that the system after being tested using blackbox testing by testing each menu could run well and there were no errors. The performance of data recording at PT. Time Excelindo and data reporting with this can run well.

***Keywords*** – MySQL, PHP, Inventaris, Aplikasi.