



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA TOKO BISMILLAH BERBASIS ANDROID DENGAN FITUR *BARCODE*

MOHAMMAD ARIEF HIDAYAT

NIM. 201453091

DOSEN PEMBIMBING

Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom

Putri Kurnia Handayani, S.Kom., M.Kom

PROGAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO BISMILLAH BERBASIS *ANDROID* DENGAN FITUR *BARCODE*

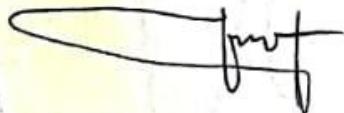
MOHAMMAD ARIEF HIDAYAT

NIM. 201453091

Kudus, 15 Februari 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Yudie Irawan, S.Kom., M.kom

NIDN. 0004047501

Pembimbing Pendamping,

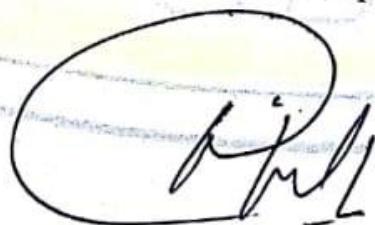


Putri Kurnia Handayani,S.Kom., M.Kom

NIDN. 0610128601

Mengetahui,

Koordinator Skripsi



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO BISMILLAH BERBASIS *ANDROID* DENGAN FITUR *BARCODE*

MOHAMMAD ARIEF HIDAYAT

NIM. 201453091

Kudus, 25 Februari 2019

Menyetujui,

Ketua Pengaji,

Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0623018201

Anggota Pengaji I,

Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0004047501

Anggota Pengaji II,

Rhoedy Setiawan, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0607067001

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Mohammad Dahlan, ST, MT
NIDN. 0601076901
Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0619067802

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mohammad Arief Hidayat
NIM : 201453091
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 7 Agustus 1995
Judul Skripsi : Sistem Informasi *Inventory* Pada toko Bismillah berbasis *android* dengan fitur *barcode*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 10 Februari 2019

Yang memberi pernyataan,



Mohammad Arief Hidayat
NIM. 201453091

SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO BISMILLAH BERBASIS ANDROID DENGAN FITUR BARCODE

Nama Mahasiswa : Mohammad Arief Hidayat

NIM : 201453091

Pembimbing :

1. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom
2. Putri Kurnia Handayani, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Toko Bismillah merupakan usaha dagang yang bergerak dalam bidang penjualan sembako, makanan ringan, minuman, peralatan mandi, dan lain sebagainya. Toko Bismillah berada di Kabupaten Kudus, tepatnya berlokasi di Karangberu Jurang RT 02/RW 09 Gebog, Kudus, Indonesia. Pada sistem yang berlaku disana saat ini, terdapat kendala atau masalah masalah yang terjadi yaitu dalam hal *inventory*. Dalam prosesnya, pencatatan dalam hal *inventori* masih menggunakan proses manual (*offline*) seperti pencatatan barang masuk, barang keluar dan stok barang. Dan dalam pembuatan laporan karyawan bagian gudang membuat laporan membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga pimpinan pun ikut menunggu.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu proses *inventory* pada toko Bismillah sehingga dapat mempercepat proses stok barang. Dalam proses pencatatan terdapat sebuah kegiatan atau akvititas *scanning barcode*. Barcode sendiri merupakan sebuah garis vertical hitam putih dengan lebar tertentu yang memiliki tujuan tertentu. Dan dalam proses *scanning barcode* kita membutuhkan handphone *android* sehingga *user* atau pengguna sistem dengan mudah memakainya. Dengan adanya aplikasi sistem informasi *inventory* berbasis *android* ini, membantu toko Bismillah terutama dalam hal pencatatan barang masuk, barang keluar, stok barang dan mempercepat proses pelayanan sehingga pelanggan merasa aman, nyaman dan pelayanannya pun cepat.

Kata Kunci : *inventory, scanning barcode, android*.

INVENTORY INFORMATION SYSTEM ON ANDROID

BISMILLAH SHOP WITH BARCODE FEATURES

Student Name : Mohammad Arief Hidayat

Student Identity Number : 201453091

Supervisor :

1. Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom
2. Putri Kurnia Handayani, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Bismillah shop is a trading business that is engaged in selling basic foods, snacks, drinks, toiletries, and so on. The Bismillah shop is located in Kudus Regency, precisely located in Karangberu Jurang RT 02 / RW 09 Gebog, Kudus, Indonesia. In the system that applies there now, there are obstacles or problems that occur in terms of inventory. In the process, recording in terms of inventory still uses manual processes (offline) such as recording incoming goods, outgoing goods and stock items. And in making the warehouse section employee report makes the report take a long time, so the leader also waits.

The purpose of this study is to assist the inventory process at the Bismillah store so that it can speed up the process of inventory. In the process of recording there is an activity or barcode scanning activity. Barcode itself is a black and white vertical line with a certain width that has a specific purpose. And in the barcode scanning process we need an Android cellphone so that users or system users can easily use it. With this Android-based inventory information system application, it helps Bismillah stores prioritize the entry of goods, goods out, inventory and accelerate the service process so that they can be safely, comfortably and the service is fast.

Keywords : inventory, barcode scanning, android.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan hidayah kepada kita semua sehingga penulis dapat membuat dan menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul “Sistem Informasi *Inventory* pada toko Bismillah berbasis *android* dengan fitur *barcode*”

Dalam penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi sistem informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Dalam pembuatan penelitian skripsi ini tidak pernah lepas dari dukungan dan bantuan dari beberapa pihak pihak yang sangat membantu untuk menyelesaikan skripsi ini, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

- a. Bapak Dr. Suparnyo, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
- b. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- c. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Progdi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- d. Bapak Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing utama yang selalu memberikan bimbingan dan pengarahan selama pembuatan dan penyusunan skripsi ini.
- e. Ibu Putri Kurnia Handayani, S.Kom,M.Kom selaku dosen pendamping yang selalu memberikan bimbingan dan pengarahan selama pembuatan dan penyusunan skripsi ini.
- f. Ibu Siti Purwaningsih selaku pemilik toko Bismillah yang sudah memberikan kesempatan dan izin untuk melakukan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dan tidak lupa seluruh staff yang membantu.
- g. Dosen dosen progdi sistem informasi yang telah membagi, mendidik, dan memberikan ilmu ilmu yang bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dan tidak lupa seluruh staff yang membantu.
- h. Bapak Mohadi, Ibu Sri Widarti, Dian Nofita Anjani, S.Pd selaku orang tua dan saudara saudara saya yang telah melimpahkan kasih saying, doa,

dukungan dan perhatiannya sehingga memberikan semangat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

- i. Teman teman progdi sistem informasi yang selalu mendukung satu sama lain.
- j. Teman teman tim KKN Desa Wonosalam Kecamatan Wonosalam 2017 yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi dan pengalaman yang tak terlupakan sehingga dapat memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berdoa dan berharap semoga langkah selanjutnya selalu mengarah ke jalan yang benar dan diridhoi oleh Allah SWT. Dan sebagai penutup penulis berharap semoga dalam laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan membantu bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang sistem informasi. Amin.





DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xvii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.6.3. Metode Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.7. Kerangka Pemikiran	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Penelitian terkait.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Tabel Perbandingan Penelitian Terkait ...	Error! Bookmark not defined.
2.3. Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.3.1. Definisi Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.3.2. Definisi Inventory	Error! Bookmark not defined.
2.3.3. Definisi Android	Error! Bookmark not defined.
2.3.4. Definisi ROP (<i>Reorder Point</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.3.5. Definisi <i>Barcode</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.6. FOD (<i>Flow Of Document</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.3.7. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	Error! Bookmark not defined.

2.3.8.	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	Error! Bookmark not defined.
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	.....Error! Bookmark not defined.
3.1.	Objek Penelitian	.....Error! Bookmark not defined.
3.1.1.	Lokasi	.....Error! Bookmark not defined.
3.1.2.	Struktur Organisasi Toko Bismillah	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Analisa Sistem Lama	.....Error! Bookmark not defined.
3.3.	Analisa dan Rancangan Sistem baru	....Error! Bookmark not defined.
3.3.1.	Analisa Kebutuhan	.....Error! Bookmark not defined.
3.3.2.	Rancangan Sistem Baru	.....Error! Bookmark not defined.
3.3.3.	Rancangan Basis Data	.....Error! Bookmark not defined.
3.3.4.	Desain <i>Input</i> dan <i>Output</i>	.....Error! Bookmark not defined.
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	..... Error! Bookmark not defined.
4.1.	Hasil Pembahasan	.....Error! Bookmark not defined.
4.1.1.	Implementasi Sistem	.....Error! Bookmark not defined.
4.1.2.	Implementasi Layar Antarmuka	.....Error! Bookmark not defined.
4.1.3.	Tampilan Program	.....Error! Bookmark not defined.
4.2.	Pengujian Sistem	.....Error! Bookmark not defined.
4.2.1.	Black Box Testing	.....Error! Bookmark not defined.
4.2.2.	Pengujian Normal	.....Error! Bookmark not defined.
4.2.3.	Pengujian Tidak Normal	.....Error! Bookmark not defined.
BAB V	PENUTUP	.....Error! Bookmark not defined.
5.1.	Kesimpulan	.....Error! Bookmark not defined.
5.2.	Saran	.....Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		.....Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN		.....Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran Sistem Informasi *Inventory* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Denah Lokasi Toko Bismillah **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Toko Bismillah. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 3 *Flow of Document* proses *inventory* di toko Bismillah..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 4 *Business use case* sistem informasi *inventory* pada toko Bismillah **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 5 *Sistem Use Case* sistem informasi *inventory* pada toko Bismillah **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 6 *Class login* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 7 *Class Pimpinan* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 8 *Class Karyawan* bagian gudang **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 9 *Class Jenis Barang* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 10 *Class Barang Masuk* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 11 *Class Barang Keluar* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 12 *Class Stok Barang* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 13 *Class diagram* sistem informasi *inventory* berbasis *android* dengan fitur barcode **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 14 *Sequence diagram* Jenis barang **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 15 *Sequence diagram* menscan barang masuk... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 16 *Sequence diagram* menscan barang keluar ... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 17 *Sequence diagram* mendata barang masuk / keluar **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 18 *Sequence diagram* mencetak laporan barang masuk / keluar . **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 19 *Sequence diagram* menghitung stok barang.. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 20 *Sequence diagram* mencetak stok barang **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 21 *sequence diagram* mendata karyawan..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 22 *Sequence diagram kelola user***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 23 *Activity Diagram Jenis Barang*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 24 *Activity diagram* menscan barang masuk/keluar..**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 25 *Activity diagram* mendata barang masuk / keluar **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 26 *Activity diagram* mencetak laporan barang masuk / keluar **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 27 *Activity diagram* menghitung stok barang **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 28 *Activity diagram* mencetak stok barang **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 29 *Activitu diagram* mendata karyawan..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 30 *Activity diagam* kelola user**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 31 *Statechart diagram login*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 32 *Statechart diagram logout*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 33 *Statechart diagram* melihat laporan stok barang .**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 34 *Statechart diagram* mencetak laporan..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 35 *Statechart diagram* menscan barang masuk/keluar**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 36 *Statechart diagram* mendata barang masuk/keluar**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 37 *Statechart diagram* menghitung stok **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 38 *Statechart diagram* mencetak laporan barang masuk **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 39 *Statechart diagram* mencetak laporan barang keluar **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 40 *Statechart diagram* mencetak laporan stok barang **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 41 *Statechart diagram* ubah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 42 *Statechart diagram* ubah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 43 *Statechart diagram* hapus **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 44 *Statechart diagram* tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 45 *Statechart diagram* ubah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 46 *Statechart diagram* hapus **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 47 *Statechart diagram* cetak **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 48 *Statechart diagram* tambah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 49 *Statechart diagram* ubah **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 50 *Statechart diagram* hapus **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 51 *Statechart diagram* cetak **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 52 *Statechart diagram* cetak **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 53 Menentukan entitas **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 54 Menentukan atribut *key* (*primary key*) **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 55 Mengidentifikasi derajat kardinalitas relasi beserta *foreign key* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 56 *Entity Relationship Diagram* sistem informasi *inventory* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 57 Relasi tabel sistem informasi *inventory* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 58 Desain halaman utama pimpinan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 59 Desain halaman utama karyawan bagian gudang **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 60 Desain *form input* data karyawan.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 61 Desain form input kelola user**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 62 Desain *form input* kelola user**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 63 Desain *form input* data barang keluar**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 64 Desain *input form* data barang keluar**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 65 Desain *output* stok barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 1 Halaman data *user***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 2 Tampilan *form* tambah data *user*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 3 Halaman data karyawan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 4 Tampilan *form* tambah data karyawan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 5 Halaman laporan stok barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 6 Halaman data jenis barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 7 Halaman menu data barang masuk....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 8 Halaman data barang keluar.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 9 Halaman laporan stok barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 10 Pengujian normal tambah data barang masuk**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 11 Pengujian tidak normal halaman *tambah data* barang masuk. **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

- Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. 2 Simbol Diagram Alir Data (*Flow Of Document*) **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 1 Kebutuhan sistem, aktor, *use case*.**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2 Skenario *use case* menscan barang masuk/keluar.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 3 Skenario *use case* mendata barang masuk / keluar**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 4 Skenario *use case* jenis barang.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 5 Skenario *use case* mencetak laporan barang masuk / keluar**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 6 Skenario *use case* menghitung stok barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 7 Skenario *use case* mencetak stok barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 8 Skenario *use case* mendata karyawan...**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 9 Skenario *use case* kelola user.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 10 Struktur tabel login.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 11 Struktur tabel karyawan bagian Gudang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 12 Struktur tabel jenis barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 13 Struktur tabel barang masuk**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 14 Struktur tabel barang keluar**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 15 Struktur tabel scan barang**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 1 Tabel Skenario *use case* mendata barang masuk/keluar**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2 Tabel mengidentifikasi test case**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 3 Mengidentifikasi *value test***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 4 Tabel skenario *use case* menscan barang masuk/keluar**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 5 Tabel mengidentifikasi *test case*Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 6 Tabel mengidentifikasi *value test*Error! Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : *Fotocopy* Buku Bimbingan

Lampiran 2 : *Fotocopy* Surat Balasan

Lampiran 3 : *Sourco code* (kode program)

Lampiran 4 : Biodata Penulis



DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

ROP : *Reorder Point*

PHP : *Hypertext Processor*

ERD : *Entity Relationship Diagram*

UML : *Unified Modelling Language*

FOD : *Flow Of Document*

