

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG  
MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE (STUDI KASUS : PT. DIGI  
ASIA BIOS)**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Ujian  
Sarjana Komputer (S.Kom)**

**OLEH :**

**MUHAMMAD AGBI**

**1414728**

**JENJANG STRATA 1 (S1)**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**



**SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER BINANIAGA**

**BOGOR**

**2019**

## **LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI**

Judul : Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang

Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus : PT. Digi Asia  
Bios)

Oleh : Muhammad Agbi

NPM : 1414728

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui sebagai karya tulis ilmiah penelitian.

Bogor, 2019

Dewan penguji :

1. Irmayansyah, M.Kom. .....  
NIP: 11.120.0404

2. Lis Utari, M.Kom. .....  
NIP: 11.120.0209

## **LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul : Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang

Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus : PT. Digi Asia  
Bios)

Oleh : Muhammad Agbi

NPM : 1414728

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui sebagai karya tulis ilmiah penelitian.

Bogor, Januari 2019

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Adiat Pariddudin, S.Kom, M.Kom

NIP: 11.120.0606

Anggra Triawan, S.Kom, M.Kom

NIP: 11.120.1003

Ketua Program Studi

Sistem Informasi

Irmayansyah, M.Kom

NIP: 11.120.0404

Wakil Ketua Bidang Akademik,

Irmayansyah, M.Kom

NIP: 11.120.0404

**LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN DAN PENULISAN  
ILMIAH TUGAS AKHIR**

Judul : Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Menggunakan  
Metode Prototype (Studi Kasus : PT. Digi Asia Bios)  
Peneliti/Penulis : Muhammad Agbi, NPM : 1414728

Disetujui dan disahkan sebagai karya penelitian dan karya tulis ilmiah

Bogor, Februari 2019

Disahkan Oleh :

Ketua,

Dr. Ismulyana Djan, SE. MM

## TENTANG PENYUSUN



Muhammad Agbi, lahir dibogor 17 Agustus 1994. Menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Kedung Waringin 04 pada tahun 2006/2007, menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama di MTs. Mathla'ul Anwar, menyelesaikan Sekolah Menengah Atas di SMK Wira Buana 2. Setelah itu melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi jenjang strata 1 (S1) di STIKOM Binaniaga Bogor dengan jurusan Sistem Informasi.

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian ini merupakan hasil karya sendiri dan tidak menjiplak karya orang lain. Apabila di dalam penelitian ini terdapat bagian isi dikutip dari karya orang lain, maka penulis aslinya tentu juga disebutkan dari kutipan tersebut.

Apabila dikemudian hari terdapat gugatan dari pihak-pihak tertentu mengenai seluruhnya atau sebagian dari karya tulis ini, saya akan menerima sanksi secara hukum dan peraturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Bogor, Februari 2019

Muhammad Agbi

## **ABSTRAK**

Nama : Muhammad Agbi  
Judul : Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus : PT. Digi Asia Bios)  
Tahun : 2019  
Halaman : xiii/47 halaman

Sistem persediaan barang yang tepat dan sesuai merupakan hal penting bagi PT. Digi Asia Bios dalam bidang persediaan dan permintaan barang yang meliputi Alat Tulis Kantor (ATK) dan Merchandise, sehingga perlu adanya proses pendataan terhadap persediaan barang. Proses ini penting dilakukan untuk memonitor persediaan barang apakah sesuai antara pendataan dengan stok barang yang tersedia. Proses pendataan persediaan barang yang masih dilakukan secara manual memiliki beberapa kekurangan yaitu dalam hal pendataan yang tidak sesuai dengan stok barang yang terkadang tidak ada barang yang akan diminta oleh karyawan. Hal ini menjadi dasar pemikiran bagaimana membuatkan sebuah sistem persediaan barang sehingga memudahkan untuk monitoring persediaan barang, permintaan barang dan pembuatan laporan. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat memberikan informasi mengenai persediaan barang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang yang dapat membantu staff gudang untuk monitoring persediaan barang dan karyawan untuk melakukan permintaan barang yang akan digunakan. Metode *Prototyping* adalah salah satu metode pendekatan dalam pengembangan software, pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (*prototype*) dari sistem baru melalui proses interaksi dan berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi. Pengembangan dimulai dari pengumpulan kebutuhan dengan cara observasi lapangan, dan dilanjutkan ke tahapan perencanaan cepat, dalam tahapan ini dibuat usecase diagram, sequence diagram, class diagram, dan diagram deployment. Setelah tahapan perencanaan cepat lalu dilanjutkan ke tahapan membangun *prototype*, pada tahapan ini *prototyping* yang sudah di sepakati di terjemahkan kedalam bahasa pemrograman yang sesuai. Setelah tahapan membangun *prototype* selesai sistem sudah dapat di uji coba kelayakan, pengguna mengevaluasi apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Dari hasil pengembangan ini menghasilkan sebuah sistem pengelolaan persediaan barang dan telah diuji menggunakan metode kuesioner yang menyatakan bahwa Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang termasuk dalam kategori layak untuk diterapkan dengan persentasi kelayakan sebesar 86,7%. Dengan demikian Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang siap untuk diimplementasikan oleh PT. Digi Asia Bios dalam melakukan pengelolaan persediaan barang.

Keyword: *Sistem Informasi, Persediaan barang, Prototyping.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji serta syukur penyusun panjatkan kehadirat Alloh SWT karena limpahan rahmat dan karunia-Nya penelitian berjudul “Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus : PT. Digi Asia Bios)” dapat diselesaikan dengan baik.

Harapan saya semoga penelitian ini dapat membantu menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca, sehingga saya dapat memperbaiki bentuk maupun isi penelitian ini sehingga kedepannya dapat lebih baik.

Penyusun menyadari skripsi tidak luput dari berbagai kekurangan. Penyusun mengharapkan penelitian pengembangan ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan dilapangan serta dapat dikembangkan lagi lebih lanjut.

Bogor, Januari 2020

Penyusun

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Syukur alhamdulillah senantisa terlimpahkan kehadiran Alloh SWT yang selalu memberikan kenikmatan berupa kenikmatan iman, islam, kesehatan dan kemudahan. Sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta Keluarga, para sahabat, dan umatnya.

Hormat dan terima kasih saya ucapkan kepada kedua orang tua tercinta yaitu ayahanda Sukarma dan Ibunda Yuyun Mariam yang telah mencerahkan segenap tenaga dan kasih sayang baik moril ataupun materil. Semoga Alloh SWT selalu memberikan kesehatan dan keberkahan didunia dan akhirat atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Hormat dan terima kasih penyusun berikan kepada Bapak Anggra Triawan, M.Kom selaku Pembimbing I dan Bapak Adiat Pariddudin, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah membantu penulisan skripsi ini. Serta ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Irmayansyah, M.Kom selaku Wakil Ketua Bidang Akademik.
2. PT. Digi Asia Bios selaku Objek Penelitian.
3. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penyusun menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Bogor, Januari 2020

Muhammad Agbi

## DAFTAR ISI

### COVER

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH TUGAS AKHIR.....	iv
TENTANG PENYUSUN .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Maksud dan Tujuan .....	3
D. Kegunaan/Pentingnya Penelitian.....	3
E. Ruang Lingkup.....	4
F. Definisi Istilah.....	4
BAB II KERANGKA TEORITIS.....	5
A. Tinjauan Pustaka .....	5
B. Landasan Teori.....	6
C. Kerangka Pemikiran.....	12
BAB III METODE PENGEMBANGAN .....	13
A. Model Pengembangan.....	13
B. Prosedur Pengembangan .....	14
C. Uji Coba Produk.....	15
1. Design Uji Coba .....	15
2. Subjek Uji Coba.....	16
D. Jenis Data.....	16
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	16
F. Teknik Analisis Data .....	19
BAB IV .....	21
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	21
A. Deskripsi Objek Pengembangan .....	21
B. Hasil Pengembangan.....	21

1. Analisis Kebutuhan.....	21
2. Perancangan Cepat .....	26
BAB V .....	47
KESIMPULAN DAN SARAN .....	47
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN.....	51

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Kisi – kisi Instrumen Untuk Pengguna.....	16
Tabel 3.2 Skala Likert .....	17
Tabel 3.3 Kategori Kelayakan .....	19
Tabel 4.1 Data ATK.....	21
Tabel 4.2 Data merchandise .....	24
Tabel 4.3 Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	25
Tabel 4.4 Kuesioner uji coba pengguna.....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka pemikiran .....	12
Gambar 3.1 Model Prototype .....	13
Gambar 3.2 Prosedur Pengembangan .....	14
Gambar 4.1 Alur Bisnis Lama .....	25
Gambar 4.2 Alur Bisnis Baru.....	26
Gambar 4.3 Use Case .....	27
Gambar 4.4 <i>Sequence Login</i> .....	27
Gambar 4.5 <i>Sequence Input data barang</i> .....	28
Gambar 4.6 <i>Sequence Input Barang Masuk</i> .....	29
Gambar 4.7 <i>Sequence Ubah Data Barang</i> .....	29
Gambar 4.8 <i>Sequence View Barang</i> .....	30
Gambar 4.9 <i>Sequence Input Permintaan Barang</i> .....	31
Gambar 4.10 <i>Sequence Approval Permintaan Barang</i> .....	31
Gambar 4.11 <i>Sequence Cetak Laporan</i> .....	32
Gambar 4.12 <i>Sequence Logout</i> .....	33
Gambar 4.13 <i>Class Diagram</i> .....	33
Gambar 4.14 Desain Login .....	34
Gambar 4.15 Desain Tampilan Utama.....	34
Gambar 4.16 Desain Menu Data Master.....	35
Gambar 4.17 Desain Input Data Barang .....	35
Gambar 4.18 Desain Form ubah data barang.....	36
Gambar 4.19 Desain list barang masuk .....	36
Gambar 4.20 Desain input barang masuk.....	37
Gambar 4.21 Desain list barang keluar .....	37
Gambar 4.22 Desain form permintaan barang .....	38
Gambar 4.23 Desain approval permintaan barang .....	38
Gambar 4.24 Deployment .....	39
Gambar 4.25 Halaman Login .....	40
Gambar 4.26 Menu Utama.....	40
Gambar 4.27 halaman stok barang.....	41
Gambar 4.28 Input data barang .....	41
Gambar 4.29 Halaman ubah barang.....	42
Gambar 4.30 Halaman Permintaan Barang .....	42
Gambar 4.31 Halaman Input Barang .....	43
Gambar 4.32 Menu barang keluar .....	43
Gambar 4.33 halaman Menu Laporan .....	44
Gambar 4.34 Hasil Laporan .....	44