

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GUDANG
DENGAN METODE *PROTOTYPE* PADA
PT. KHAZANAH BUKIT SEJAHTERA**

SKRIPSI

**Oleh :
ERICO LEO NALDI
201610225329**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Gudang Dengan
Metode *Prototype* pada PT. Khazanah Bukit
Sejahtera

Nama Mahasiswa : Erico Leo Naldi

Nomo Pokok Mahasiswa : 201610225329

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 04 Agustus 2020



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Gudang Dengan
Metode *Prototype* Pada PT.Khazanah Bukit
Sejahtera

Nama Mahasiswa : Erico Leo Naldi

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225329

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 04 Agustus 2020

Bekasi, 04 Agustus 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom.

NIDN 0310038006

Penguji I : Hafizah, S.S., M.Pd.

NIDN 0302068702

Penguji II : Hadi Kusmara, S.Kom., M.Kom.

NIDN 0421036602

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik

Ismaniah, S.Si., M.M.

NIDN. 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi/Tesis yang berjudul

Perancangan Sistem Informasi Gudang Dengan Metode *Prototype* Pada PT. Khazanah Bukit Sejahtera

Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah ditulis secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasi melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 01 Juli 2020

Yang membuat Pernyataan



Erico Leo Naldi

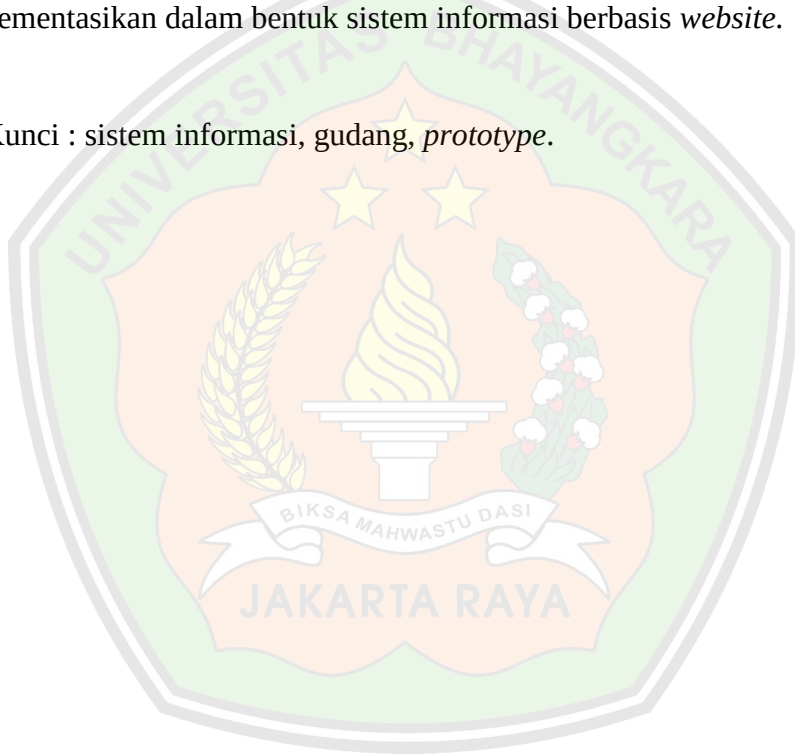
NPM 201610225329

ABSTRAK

Erico Leo Naldi. 201610225329. Perancangan Sistem Informasi Gudang Dengan Metode *Prototype* Pada PT. Khazanah Bukit Sejahtera.

Penelitian ini tentang pembuatan sistem informasi gudang pada PT. Khazanah Bukit Sejahtera. Sistem informasi gudang ini untuk memantau jumlah stok barang tersedia pada gudang agar meminimalkan kesalahan selisih barang pada PT. Khazanah Bukit Sejahtera. Saat ini proses bisnis pada PT. Khazanah Bukit Sejahtera memiliki permasalahan dalam pengolahan data stok barang, barang masuk, dan barang keluar. Semua pengolahan data masih dilakukan menggunakan *microsoft excel*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *prototype*. Pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *codeigniter* sebagai *framework* dan *database mysql*. Hasil dari penelitian ini dapat diimplementasikan dalam bentuk sistem informasi berbasis *website*.

Kata Kunci : sistem informasi, gudang, *prototype*.

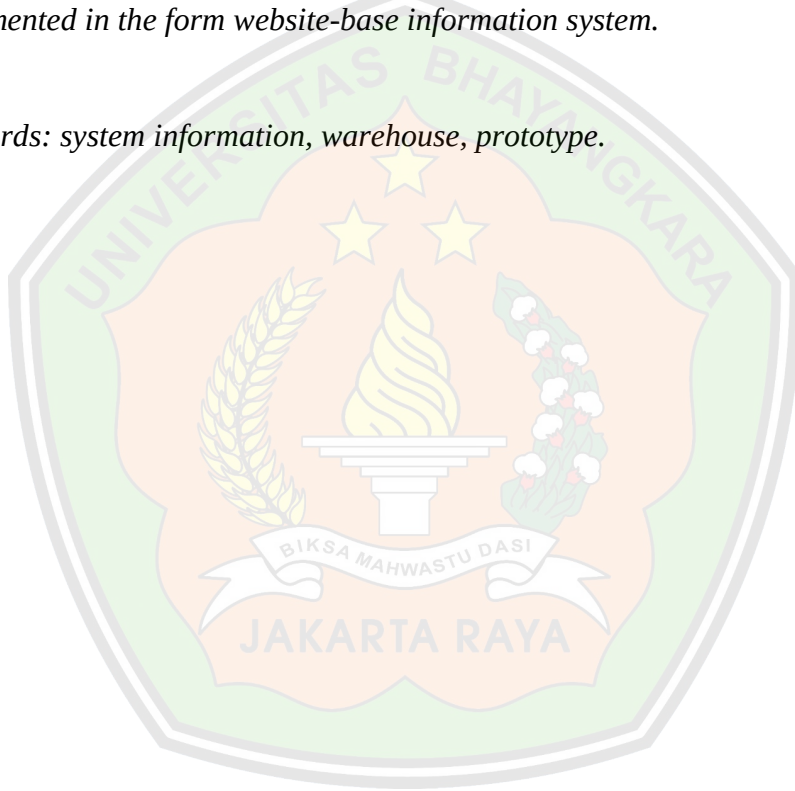


ABSTRACT

Erico Leo Naldi. 20161022532. Warehouse Information System With Prototype Method at PT. Khazanah Bukit Sejahtera.

This research is about making information systems at PT. Khazanah Bukit Sejahtera. This warehouse information system to monitor the stock of goods in the warehouse in order minimize the difference in the goods at PT. Khazanah Bukit Sejahtera. Currently the business process at PT. Khazanah Bukit Sejahtera has problems in processing data on stock items, incoming goods, and outgoing goods. All data processing is still done using microsoft excel. The method used in this study uses the prototype method. Making the system using PHP and codeigniter languages as a framework and mysql database. The result of this study can be implemented in the form website-base information system.

Keywords: system information, warehouse, prototype.



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai siswa akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Erico Leo Naldi

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225329

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Jenis Karya : Skripsi

Demi Kepentingan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eklusif (*Non-Eklusive Royalti – Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GUDANG DENGAN METODE PROTOTYPE PADA PT. KHAZANAH BUKIT SEJAHTERA”

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti Non-Eklusif ini Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatik-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikanya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama menyantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 04 Agustus 2020



Erico Leo Naldi

NPM 201610225329

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala pencipta seluruh alam semesta yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Gudang Dengan Metode *Prototype* Pada PT. KHAZANAH BUKIT SEJAHTERA”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1) Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, akan tetapi semoga segala usaha yang telah dilakukan dapat bermanfaat bagi semua, sebagai ilmu yang bermanfaat dan barokah.

Penulis juga menyadari bahwa selama berlangsungnya penelitian, penyusunan sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini tak lepas dari dukungan serta bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu teriring do'a dan ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Irjen Pol.(Purn) Drs. Bambang Karsono, S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Kedua orang tua yang selalu memberi semangat dan dukungan, selalu mendoakan setiap harinya agar diberikan kesehatan dan kemudahan dalam melaksanakan penyusunan skripsi.
3. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Bapak Sugiyatno, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Bapak Hadi Kusmara, S.Kom., M.Kom. dan Bapak Allan D. Alexander, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, masukan, serta motivasi dalam membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

6. Ibu Yulia Wibiana, dan para *staff* lainnya, mengucapkan terima kasih karena telah memberikan *support*, bimbingan, arahan, masukan selama melakukan penelitian skripsi ke PT. Khanah Bukit Sejahtera.
7. Serta semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dan tidak mengurangi rasa hormat penulis sedikitpun.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan baik penulisan maupun isi karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak terutama pembaca untuk penyempurnaan isi penulisan skripsi ini.

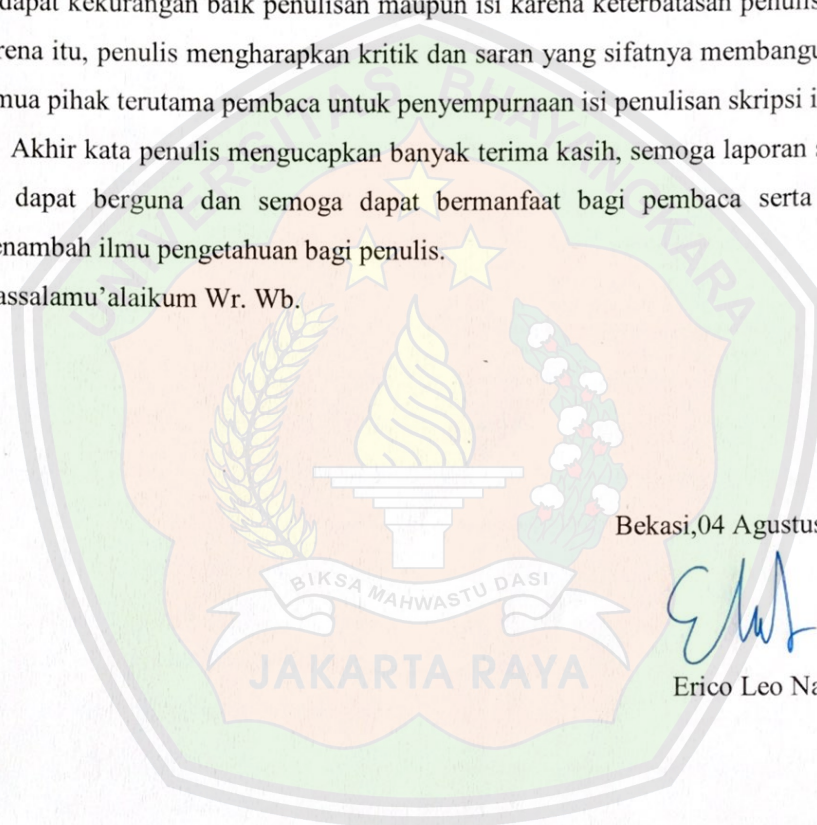
Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih, semoga laporan skripsi ini dapat berguna dan semoga dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat menambah ilmu pengetahuan bagi penulis.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bekasi, 04 Agustus 2020



Erico Leo Naldi



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.5.1 Tujuan Penelitian	4
1.5.2 Manfaat Penelitian	4
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian	4
1.7 Metode Penelitian.....	5
1.8 Metode Konsep Pengembangan Sistem	6
1.9 Sistematika Penulisan.....	6
 BAB II LANDASAN TEORI	 8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Teori Pendukung	9
2.2.1 Definisi Perancangan	9
2.2.2 Definisi Sistem	9

2.2.3	Definisi Subsistem	10
2.2.4	Definisi Informasi	10
2.2.5	Definisi Sistem Informasi	11
2.3	Definisi Gudang	11
2.4	Metode <i>Prototype</i>	12
2.4.1	Fase dan Tahapan <i>Prototype</i>	13
2.4.2	Kelebihan dan Kekurangan <i>Prototype</i>	14
2.5	Peralatan Pendukung (<i>tools system</i>)	14
2.5.1	Definisi <i>Database</i>	14
2.5.2	<i>Storage Engine Database</i> InnoDB.....	15
2.5.3	<i>Framework CodeIgniter</i> Versi 3.1.11	15
2.5.4	<i>PHP</i> Versi 7.2.4	15
2.5.5	<i>MySQL</i> Versi 10.1.31	16
2.5.6	<i>Xampp</i> Versi 3.2.2	16
2.5.7	<i>Web Browser</i>	17
2.6	Definisi <i>Flowchart</i>	17
2.7	Definisi <i>Flowmap</i>	19
2.8	Definisi <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	19
2.8.1	<i>Use Case</i>	20
2.8.2	<i>Activity Diagram</i>	22
2.8.3	<i>Sequence Diagram</i>	23
2.8.4	<i>Class Diagram</i>	24
2.9	<i>Black-Box Testing</i>	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 27

3.1	Objek Penelitian	27
3.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan	27
3.1.2	Profil PT. Khazanah Bukit Sejahtera	27
3.1.3	Struktur Organisasi	29
3.2	Metode Pengumpulan Data	30
3.3	Kerangka Penelitian	32
3.4	Analisis Sistem Berjalan	33

3.5	Analisis Permasalahan.....	34
3.6	Analisis Sistem Usulan.....	35
3.7	Analisis Kebutuhan Sistem	35
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		37
4.1	Perancangan Sistem Usulan	37
4.2	Pemodelan Proses.....	37
4.2.1	<i>Flowchart</i>	37
4.2.2	<i>Flowmap</i>	38
4.2.3	<i>Use Case Diagram</i>	39
4.2.4	<i>Activity Diagram</i>	41
4.2.5	<i>Sequence Diagram</i>	44
4.2.6	<i>Class Diagram</i>	48
4.3	Perancangan Basis Data	49
4.3.1	<i>Database</i>	49
4.4	Perancangan Tampilan	52
4.4.1	Perancangan Tampilan <i>Login</i>	52
4.4.2	Perancangan Dashboard Admin.....	52
4.4.3	Perancangan Tampilan Stok Tersedia Admin.....	53
4.4.4	Perancangan Tampilan Barang Masuk Admin	53
4.4.5	Perancangan Tampilan Barang Keluar Admin	54
4.4.6	Perancangan Tampilan Filter Laporan	54
4.4.7	Tampilan Cetak Laporan.....	55
4.4.8	Tampilan Cetak Laporan.....	55
4.4.9	Perancangan Tampilan Stok Barang Kepala Gudang	56
4.4.10	Perancangan Tampilan Stok Barang Kepala Gudang	56
4.4.11	Perancangan Tampilan Barang Masuk Kepala Gudang.....	57
4.4.12	Perancangan Tampilan Barang Keluar Kepala Gudang.....	57
4.4.13	Perancangan Tampilan Barang Keluar Kepala Gudang.....	58
4.4.14	Perancangan Tampilan Dashboard Customer	58
4.4.15	Perancangan Tampilan Dashboard Customer	59
4.5	Pengujian <i>Black Box</i>	59

BAB V PENUTUP	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Survei Data Selisih Pada Barang	2
Tabel 1. 2 Waktu Penelitian	5
Tabel 2. 1 Refrensi Jurnal	8
Tabel 2. 2 Simbol Use Case Diagram	20
Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram	22
Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram	24
Tabel 2. 5 Simbol Class Diagram	25
Tabel 3. 2 Wawancara terhadap karyawan yang terlibat	31
Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Keras	36
Tabel 3. 4 Kebutuhan Perangkat Lunak	36
Tabel 4. 1 Tabel Usecase	40
Tabel 4. 2 Tabel admin	49
Tabel 4. 3 Tabel barang	49
Tabel 4. 4 Tabel barang keluar	50
Tabel 4. 5 Tabel barang masuk	50
Tabel 4. 6 Tabel Pre Order	51
Tabel 4. 7 Tabel Pengujian Black Box	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Metode Prototype	13
Gambar 3. 1 Denah Lokasi	28
Gambar 3. 2 Pintu Masuk Lokasi Perusahaan	28
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi.....	29
Gambar 3. 4 Kerangka Penelitian	32
Gambar 3. 5 Analisis Sistem Berjalan	34
Gambar 3. 6 Analisis Sistem Usulan.....	35
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem Usulan	37
Gambar 4. 2 FLOWmap Sistem Usulan	38
Gambar 4. 3 Use Case Diagram.....	39
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login	41
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pre Order	42
Gambar 4. 6 Activity Diagram Mengelola Stok	42
Gambar 4. 7 Activity Diagram Mengelola Barang Masuk	43
Gambar 4. 8 Activity Diagram Barang Keluar	43
Gambar 4. 9 Activity Diagram Logout	44
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Login	45
Gambar 4. 11 Sequence Pre Order	45
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Stok Barang.....	46
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Barang Masuk	46
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Barang Keluar	47
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Logout.....	47
Gambar 4. 16 Class Diagram	48
Gambar 4. 17 Rancang Tampilan Login	52
Gambar 4. 18 Rancang Tampil Dashboard Admin.....	52
Gambar 4. 19 Rancang Tampilan Stok Tersedia	53
Gambar 4. 20 Rancang Tampilan Barang Masuk	53
Gambar 4. 21 Rancang Tampilan Barang Keluar	54
Gambar 4. 22 Rancang Tampil Filter Laporan	54
Gambar 4. 23 Cetak Laporan Barang.....	55
Gambar 4. 24 Gambar Cetak Laporan Per Periode.....	55

Gambar 4. 25 Dashboard Kepala Gudang.....	56
Gambar 4. 26 Rancang Tampil Stok Barang Kepala Gudang	56
Gambar 4. 27 Rancang Tampil Barang Masuk Kepala Gudang.....	57
Gambar 4. 28 Rancang Tampil Barang Keluar Kepala Gudang.....	57
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman PO Kepala Gudang	58
Gambar 4. 30 Tampilan Dashboard Customer.....	58
Gambar 4. 31 Tampilan Pre Order Customer	59



DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Keterangan Penelitian Dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
2. Surat Persetujuan Penelitian Dari PT. Khazanah Bukit Sejahtera

