

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI TOKO BUKU
DENGAN FITUR TEKNOLOGI BARCODE**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Oleh :

Yohanes Yanuar Adi Nugroho

NIM : 11 07 06607

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI BERJUDUL

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI TOKO BUKU
DENGAN FITUR TEKNOLOGI BARCODE

Disusun oleh :
Yohanes Yanuar Adi Nugroho (NIM : 11 07 06607)

Dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal : Maret 2015

Pembimbing I,



Pembimbing II,



Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom. Yonathan Dri H., S.T., M.Eng.

Tim Penguji :

Penguji I,



Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.

Penguji II,



Penguji III,



Findra Kartika S.D., S.T., M.M., M.T. Kusworo A., S.T., M.T.

Yogyakarta, Maret 2015

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri



Dekan,

FAKULTAS
TEKNOLOGI INDUSTRI

Dr. A. Teguh Siswanto

LIVE

Life only consist of 4 alphabets
But it has millions moments
From the worst until the best ones

Be that person who stand
With the most truthful words
The longest loyalty
And the strongest principles

Learn hard study hard
Work hard pray hard
Dream and make it happen
Live your life
Like you live on your dreams

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :
Semuanya yang telah berjasa dalam hidupku

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan atas semua karunia dan berkat-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik. Skripsi adalah studi akhir yang merupakan salah satu tugas akhir yang diwajibkan pada mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta setelah lulus mata kuliah teori, praktikum, dan kerja praktek. Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, tenaga, dukungan, bimbingan, dan doa kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan petunjuk dan harapan, serta melimpahkan karunia dan berkat-Nya kepada penulis.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

4. Ibu Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I yang telah menawarkan judul skripsi kepada penulis serta atas bimbingan, petunjuk, dan pengarahan hingga skripsi dapat diselesaikan dengan baik.
5. Bapak Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, dan pengarahan kepada penulis sehingga skripsi dapat diselesaikan dengan baik.
6. Seluruh Staf Pengajar dan Laboran Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama masa kuliah di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
7. Mama, papa, dan adik yang selalu mendoakan serta memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis agar dapat menyelesaikan kuliah dengan baik dan tepat waktu.
8. Seluruh keluarga besar tercinta yang selalu memberikan dorongan dan semangat untuk penulis selama masa kuliah.
9. Teman dan sahabat yang terkasih, Dion, Novri, Irvan, Eud, dan semuanya yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terimakasih atas bantuan, kebersamaan dan kerjasamanya.
10. Teman-teman dan pihak lain yang tidak mungkin disebutkan satu per satu yang telah membantu selama pengerjaan skripsi.

11. Semua orang yang secara tidak langsung memberikan dukungan dan semangat.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Maret 2015

Penulis

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI TOKO BUKU
DENGAN FITUR TEKNOLOGI BARCODE
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

Disusun oleh :

Yohanes Yanuar Adi Nugroho

NIM : 11 07 06607

INTISARI

Sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. Tugas akhir ini membahas mengenai Pembangunan Sistem Informasi Toko Buku. Toko buku XYZ mempunyai permasalahan selama menggunakan sistem yang lama maka dibutuhkan suatu sistem baru yang komputerisasi yang dapat mengolah sistem yang bisa menyimpan data dengan baik, agar dapat meminimalisir kesalahan yang sering timbul.

Sistem informasi yang dibangun adalah sistem informasi toko buku yang dapat menangani transaksi pembelian, transaksi penjualan, pengelolaan *inventory*, dan *reporting* pada toko buku XYZ yang berbasis *desktop*. Pada sistem informasi ini ditambahkan juga fitur menggunakan teknologi *barcode* yang digunakan dalam pengelolaan barang. Sistem informasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman adalah bahasa C# dengan menggunakan basis data SQL Server 2005. Hasil dalam penelitian ini adalah telah berhasil dibangun sistem informasi sebagai sistem informasi toko buku untuk toko buku XYZ. Sistem informasi ini mampu melakukan pengelolaan data yang terkait dengan transaksi pembelian, transaksi penjualan, dan pengelolaan *inventory*.

Kata Kunci : sistem informasi, toko buku, *barcode*

Pembimbing I : Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.

Pembimbing II: Yonathan Dri Handarkho, S.t., M.Eng. 

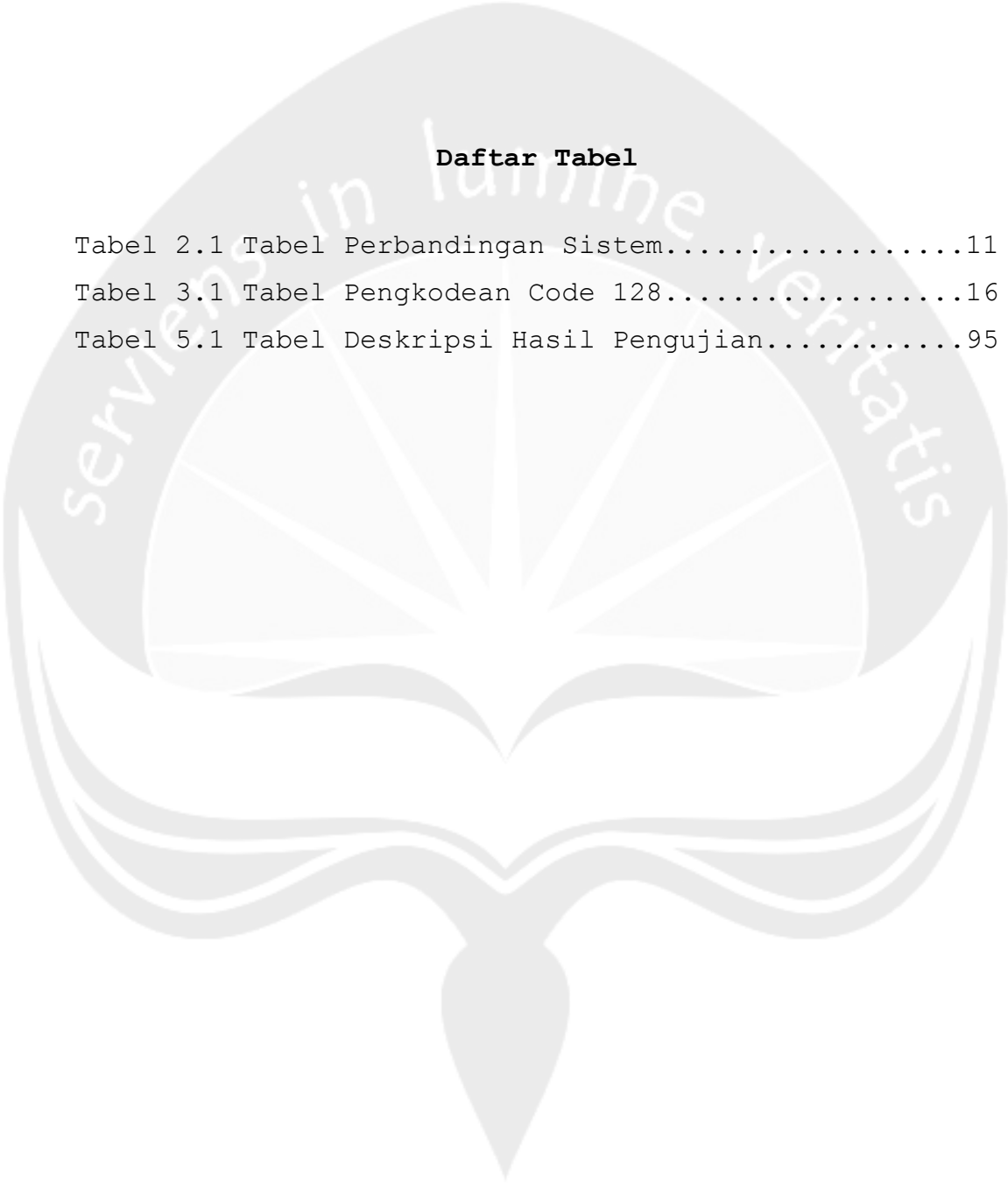
Jadwal Pendadaran : 2 Maret 2015

DAFTAR ISI		
Halaman Judul.....		i
Halaman Pengesahan.....		ii
Halaman Persembahan.....		iii
Kata Pengantar.....		iv
Intisari.....		vii
Daftar Isi.....		viii
Daftar Tabel.....		xi
Daftar Gambar.....		xii
Daftar Lampiran.....		xiv
BAB 1	PENDAHULUAN.....	1
1.1.	Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.	Rumusan Masalah.....	3
1.3.	Tujuan.....	3
1.4.	Batasan Masalah.....	4
1.5.	Metodologi Penelitian.....	4
1.6.	Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2	TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB 3	LANDASAN TEORI.....	12

viii

3.4.	Inventory	14
3.5.	Barcode	14
BAB 4	ANALISA DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK ...	20
4.1.	Analisa Existing Sistem	20
4.2.	Analisa Sistem Yang Akan Dibangun	21
4.2.1.	Fungsi Produk	22
4.2.2.	Use Case Diagram	24
4.2.3.	Entity Relationship Diagram	26
4.3.	Perancangan Sistem	28
4.3.1.	Perancangan Arsitektur	28
4.3.2.	Physical Data Model	31
4.3.3.	Deksripsi Perancangan Antarmuka	33
4.3.3.1.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Barang .	33
4.3.3.2.	Antarmuka Halaman Cetak Label Barang .	35
4.3.3.3.	Antarmuka Halaman Penjualan	36
4.3.3.4.	Antarmuka Halaman Reporting	38
BAB 5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK	39
5.1.	Implementasi Perangkat Lunak	39
5.1.1.	Antarmuka Login	39
5.1.2.	Antarmuka Halaman Utama	41
5.1.3.	Antarmuka Halaman Pengelolaan User	42
5.1.4.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Customer ..	45
5.1.5.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Supplier ..	48
5.1.6.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Jenis Customer	50
5.1.7.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Kategori Barang	52
5.1.8.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Barang	54
5.1.9.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Jasa	58

5.1.10.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Lokasi	60
5.1.11.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Ketentuan Harga	62
5.1.12.	Antarmuka Halaman Pencarian History Stock	65
5.1.13.	Antarmuka Halaman Pencarian Stock	67
5.1.14.	Antarmuka Halaman Cetak Label Barang	69
5.1.15.	Antarmuka Halaman Pembelian	70
5.1.16.	Antarmuka Halaman Retur Pembelian Keluar	73
5.1.17.	Antarmuka Halaman Retur Pembelian Masuk .	75
5.1.18.	Antarmuka Halaman Pembayaran Hutang	77
5.1.19.	Antarmuka Halaman Penjualan	79
5.1.20.	Antarmuka Halaman Retur Penjualan	81
5.1.21.	Antarmuka Halaman Order Baru	83
5.1.22.	Antarmuka Halaman Proses Order	85
5.1.23.	Antarmuka Halaman Pembatalan Order	86
5.1.24.	Antarmuka Halaman Pembayaran Piutang	87
5.1.25.	Antarmuka Halaman Mutasi Gudang	89
5.1.26.	Antarmuka Halaman Reporting	90
5.2.	Pengujian Perangkat Lunak	91
5.2.1.	Hasil Pengujian Pengguna	91
5.2.2.	Hasil Pengujian Perangkat Lunak	94
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	126
	DAFTAR PUSTAKA	127
	LAMPIRAN	



Daftar Tabel

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Sistem.....	11
Tabel 3.1 Tabel Pengkodean Code 128.....	16
Tabel 5.1 Tabel Deskripsi Hasil Pengujian.....	95

Daftar Gambar

Gambar 3.1 Contoh Bagian Barcode 128.....	15
Gambar 4.1 Use Case Diagram SITB.....	25
Gambar 4.2 Entity Relationship Diagram.....	26
Gambar 4.3 Perancangan Kelas.....	28
Gambar 4.4 Perancangan Kelas (lanjutan).....	29
Gambar 4.5 Physical Data Model.....	30
Gambar 4.6 Perancangan Antarmuka Pengelolaan Barang.	31
Gambar 4.7 Hasil Cetak Data Barang.....	32
Gambar 4.8 Perancangan Antarmuka Cetak Label Barang.	33
Gambar 4.9 Hasil Cetak Label Barang.....	34
Gambar 4.10 Perancangan Antarmuka Penjualan.....	34
Gambar 4.11 Hasil Nota Penjualan.....	35
Gambar 4.12 Perancangan Antarmuka Reporting.....	36
Gambar 4.13 Hasil Cetak Reporting Penjualan.....	36
Gambar 5.1 Antarmuka Login.....	39
Gambar 5.2 Antarmuka Halaman Utama.....	41
Gambar 5.3 Antarmuka Pengelolaan User.....	42

Gambar 5.4 Antarmuka Pengelolaan Customer.....	45
Gambar 5.5 Antarmuka Pengelolaan Supplier.....	48
Gambar 5.6 Antarmuka Pengelolaan Jenis Customer.....	50
Gambar 5.7 Antarmuka Pengelolaan Kategori Barang....	52
Gambar 5.8 Antarmuka Pengelolaan Barang.....	54
Gambar 5.9 Gambar Hasil Generate Barcode.....	57
Gambar 5.10 Antarmuka Pengelolaan Jasa.....	58
Gambar 5.11 Antarmuka Pengelolaan Lokasi.....	60
Gambar 5.12 Antarmuka Pengelolaan Ketentuan Harga...	62
Gambar 5.13 Antarmuka Pencarian History Stock.....	65
Gambar 5.14 Antarmuka Pencarian Stock.....	67
Gambar 5.15 Antarmuka Cetak Label Barang.....	69
Gambar 5.16 Antarmuka Pembelian.....	70
Gambar 5.17 Antarmuka Retur Pembelian Keluar.....	73
Gambar 5.18 Antarmuka Retur Pembelian Masuk.....	75
Gambar 5.19 Antarmuka Pembayaran Hutang.....	77
Gambar 5.20 Antarmuka Penjualan.....	79
Gambar 5.21 Antarmuka Retur Penjualan.....	81
Gambar 5.22 Antarmuka Order Baru.....	83
Gambar 5.23 Antarmuka Proses Order.....	85
Gambar 5.24 Antarmuka Pembatalan Order.....	86
Gambar 5.25 Antarmuka Pembayaran Piutang.....	87
Gambar 5.26 Antarmuka Mutasi Gudang.....	89

Gambar 5.27 Antarmuka Reporting.....	90
Gambar 5.28 Grafik Pengujian Fungsionalitas.....	91
Gambar 5.29 Grafik Pengujian Antarmuka.....	93

Daftar Lampiran

Lampiran

- I** Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Informasi Toko Buku (SKPL SITB)
- II** Deksripsi Perancangan Perangkat Lunak Sistem Informasi Toko Buku (DPPL SITB)
- III** Kuesioner Pengujian Pengguna Sistem Informasi Toko Buku

