

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN BARANG
BERBASIS JAVA PADA UD ANUGRAH**

IMANUEL NH BALIKPAPAN

SKRIPSI



disusun oleh

Roy Parulian N.L.R

07.12.2373

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN BARANG
BERBASIS JAVA PADA UD ANUGRAH**

IMANUEL NH BALIKPAPAN

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S1 pada

jurusan sistem informasi



disusun oleh

Roy Parulian N.L.R

07.12.2373

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN
BARANG BERBASIS JAVA PADA UD ANUGRAH
IMANUEL NH BALIKPAPAN**

yang disusun dan dipersiapkan oleh

Roy Parulian N.L.R

07.12.2373

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 17 Februari 2015

Dosen Pembimbing



Anggit Dwi Hartanto, M. Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN BARANG
BERBASIS JAVA PADA UD ANUGRAH
IMANUEL NH BALIKPAPAN**

yang disusun oleh

Roy Parulian N.L.R

07.12.2373

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Januari 2015

Susunan Dewan Penguji

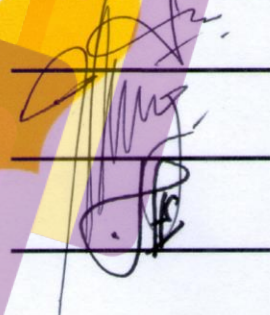
Nama Penguji

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Dony Ariyus, M. Kom
NIK. 190302128

Anggit Dwi Hartanto, M. Kom
NIK. 190302163

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 07 Februari 2015

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M.Suyanto, M.M
NIK. 190302001

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 tanggung jawab saya pribadi.

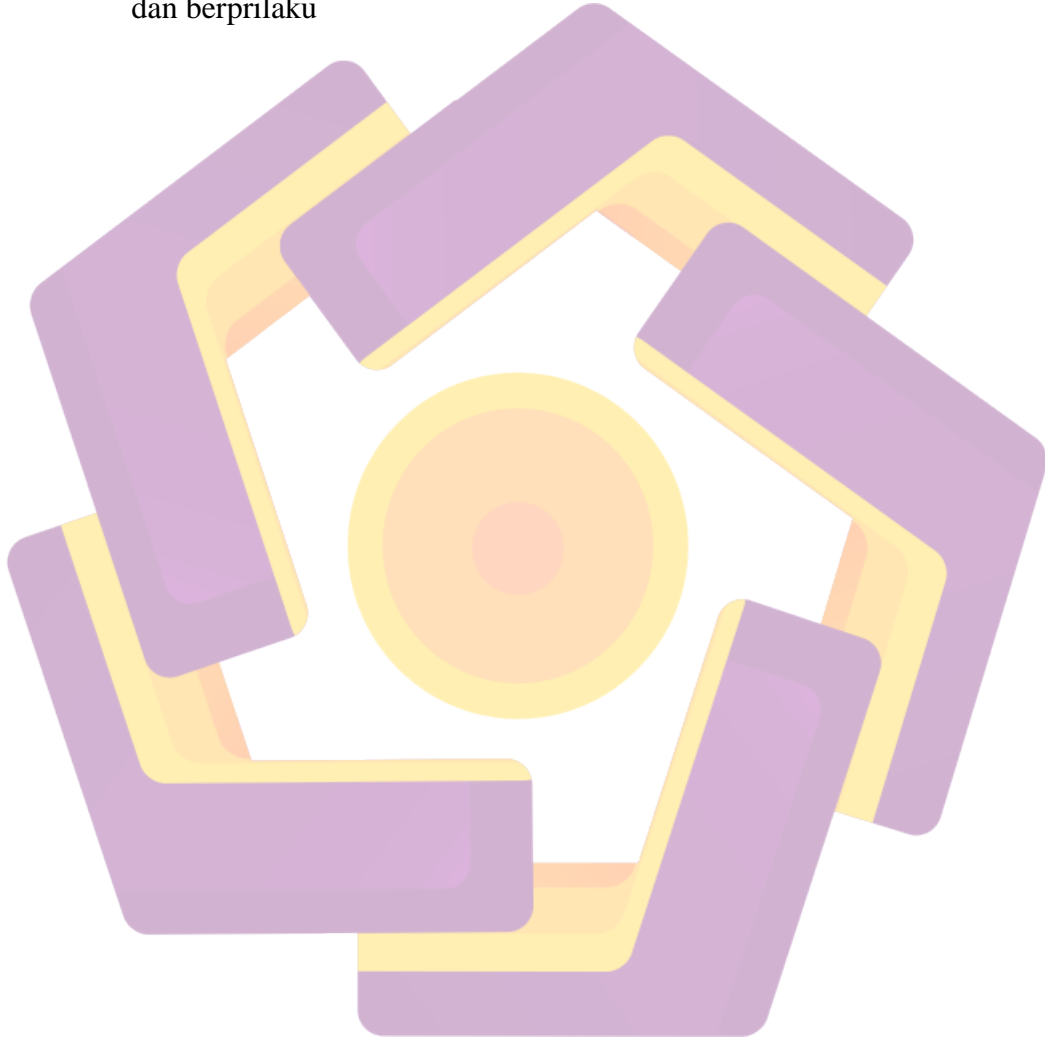
Yogyakarta, 20 Februari 2015



Roy Parulian N.L.R
07.12.2373

MOTTO

- Menjadi Pria yang **BERTANGGUNG JAWAB**
- Berusaha melakukan yang **TERBAIK** dalam mengerjakan sesuatu
- Berguna bagi **KELUARGA**
- Menjadi orang yang **MAPAN, SUKSES** dan **DEWASA** dalam berpikir dan berperilaku



PERSEMBAHAN

Penyusunan Skripsi ini saya persembahkan kepada orang yang terkasih :

1. Saya mengucapkan Puji dan Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan pertolongan dan memberikan Hikmat, kesabaran dan Kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Terima Kasih juga kepada Orang tua saya(mama) dan Kakak saya(lasma) yang terus memberikan semangat, nasehat dan doa. Kiranya Tuhan Yesus selalu menyertai orang tua dan kakak saya
3. Untuk Kak sk dan Petrus yang telah cukup banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini saya ucapkan terima kasih banyak, khusus buat petrus semoga mendapat pasangan yang cocok. Amin.
4. Terima kasih juga kepada keluarga di Jakarta yang telah memberikan dukungan dan motivasi
5. Terima Kasih untuk Theo dan Michael yang juga memberikan dukungan semangat dan kepada teman – teman yang tidak bisa disebut satu persatu terima kasih banyak.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa berkat pertolongan tangan dan kasih-Nya, sehingga dapat terselesaikannya skripsi dengan judul “Analisi dan Perancangan Aplikasi Persediaan Barang Berbasisi Java Pada UD Anugrah Imanuel NH”. Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan pada Program Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM Yogyakarta”
2. Bapak Anggit Dwi Hartanto M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan tuntunan dan arahan pada penulis dalam penyusunan Skripsi.
3. Ayah dan ibu tercinta yang selalu memberikan do'a dan motivasi dalam menyelesaikan studi.
4. Rekan-rekan se-angkatan serta semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 14 Februari 2015.


Penulis.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.7 Metode Pengembangan Sistem	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	8

2.2	Konsep Dasar Informasi	11
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.3.1	Komponen Sistem Informasi	13
2.4	Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen	15
2.4.2	Peranan Sistem Informasi Manajemen.....	16
2.5	Sistem informasi Persediaan.....	17
2.5.1	Pengertian Sistem Persediaan	17
2.5.2	Pengertian Persediaan	17
2.6	Teori Analisis	18
2.6.1	Analisi PIECES	19
2.7	Konsep Pemodelan Sistem	21
2.7.1	Flowchart (Bagan Alir)	21
2.7.2	Data Flow Diagram (DFD)	24
2.7.3	Diagram Konteks (Context Diagram)	25
2.8	Konsep Sistem Basis Data.....	25
2.8.1	Database Manajemen Sistem (DBMS)	27
2.8.2	Perancangan Basis Data	28
2.8.2.1	Normalisasi	28
2.9	Sistem Perangkat Lunak.....	30
2.9.1	NetBeans 7.0	30
2.9.2	Windows XP	32
2.9.3	WampServer.....	33
BAB III	35
ANALISIS DAN PERANCANGAN	35
3.1	Tinjauan Umum.....	35
3.1.1	Sejarah Singkat UD Anugrah Imanuel NH	35
3.1.2	Susunan Organisasi	36
3.1.3	Visi dan Misi UDAnugrah Imanuel NH	36
3.2	Analisis Sistem	38
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	42

3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	43
3.2.2.1	Fungsional	43
3.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Keras	44
3.3	Analisis Studi Kelayakan	45
3.3.1	Analisis Studi Kelayakan	46
3.3.2	Kelayakan Operasional.....	47
3.3.3	Kelayakan Hukum	47
3.3.4	Kelayakan Ekonomi	52
3.4	Perancangan Sistem.....	52
3.4.1	Perancangan Proses.....	53
3.4.2	Flowchart Sistem.....	54
3.5	Rancangan Data Flow Diagram (DFD).....	56
3.6	Perancangan Database	57
3.6.1	Normalisasi	60
3.6.2	Relasi Antar Tabel.....	61
3.6.3	Analisis Kebutuhan Biaya.....	64
3.7	Perancangan Form	71
BAB IV	72
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	72
4.1	Pengertian Implementasi Sistem.....	72
4.2	Pengelompokan User.....	72
4.3	Perangkat Keras Pembangun.....	73
4.4	Perangkat Lunak Pembangun.....	73
4.5	Instal WampServer	76
4.6	Pembuatan Form/Inteface.....	77
4.7	Pembuatan Desain	78
4.8.1	Syntax Error	78
4.8.2	Run Time Error	79
4.8.3	Logikal Error	79
4.9	Tes Sistem	79
4.9.1	White Box Testing.....	80



4.9.2	Black Box Testing	81
4.10	Pelatihan	81
4.11	Konversi Sistem	82
4.12	Pemeliharaan	83
4.13	Manual program	83
4.13.1	Form Login.....	85
4.13.2	Menu Utama.....	89
4.13.3	Form Admin	92
4.13.4	Form Jenis Barang.....	93
4.13.5	Form Kategori	97
4.13.6	Form Data Barang	101
4.13.7	Form Data Laporan.....	103
4.13.8	Form Daftar Admin	104
4.13.9	Form Semua Kategori Barang.....	107
BAB V.....		108
PENUTUP.....		108
5.1	Kesimpulan.....	108
5.2	Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

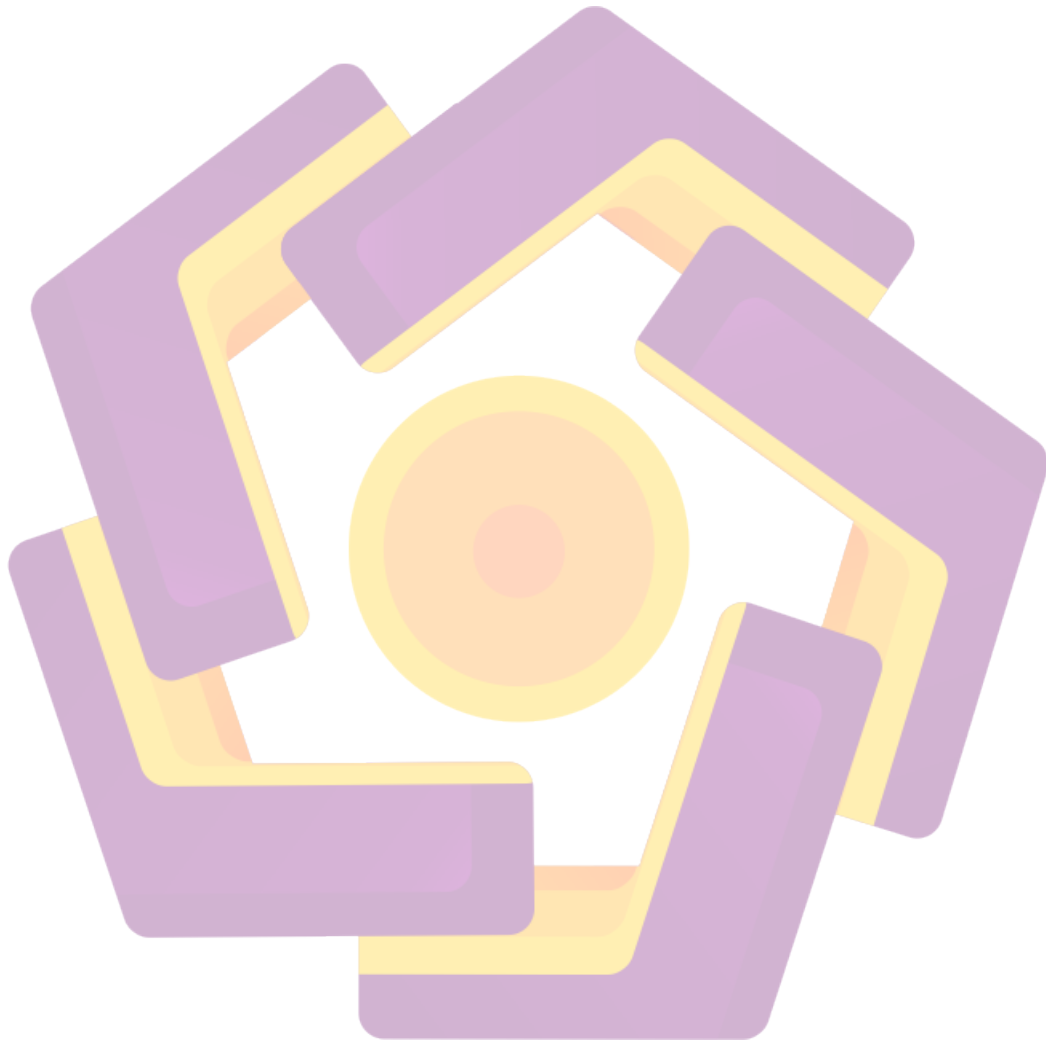
DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kinerja.....	39
Tabel 3. 2 Informasi	40
Tabel 2. 3 Ekonomi	40
Tabel 3. 1 Pengendalian	41
Tabel 3. 2 Efisiensi.....	41
Tabel 3. 3 Layanan	42
Tabel 3. 4 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	48
Tabel 3. 5 Rincian Biaya dan Manfaat.....	48
Tabel 3. 6 Bentuk Tidak Normal.....	58
Tabel 3. 7 Normalisasi Pertama	59
Tabel 3. 7 Normalisasi Kedua	60
Tabel 3. 8 Normalisasi Ketiga.....	60
Tabel 3. 7 Relasi Antar Tabel.....	61
Tabel 3.13 Sys Product.....	61
Tabel 3.14 Sys Product Category.....	62
Tabel 3.15 Sys User	63
Tabel 3.16 Transaksi	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Simbol – Simbol Flowchart	24
Gambar 2. 2 Tampilan Utama NetBeans 7.0	30
Gambar 2. 3 Tampilan Utama WampServer.....	33
Gambar 2. 4 Tampilan Utama phpMyAdmin	34
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	36
Gambar 3. 3 Flowchart UD Anugrah Imanuel NH.....	54
Gambar 3. 4 Simbol yang digunakan dalam flowchart.....	55
Gambar 3. 5 Diagram context	56
Gambar 3. 6 DFD.....	56
Gambar 3. 7 Rancangan Tampilan Login	64
Gambar 3. 8 Rancangan Menu Utama	65
Gambar 3. 9 Rancangan Menu Admin.....	66
Gambar 3. 10 Rancangan Form Kategori	67
Gambar 3. 11 Rancangan Data Barang	68
Gambar 3. 12 Rancangan Form Laporan Data Barang.....	69
Gambar 3. 13 Rancangan Form Data Admin.....	70
Gambar 3. 14 Rancangan Form Laporan Kategori Barang.....	71
Gambar 4. 1 Tampilan Localhost.....	74
Gambar 4. 2 Pilihan Link phpMyadmin	74
Gambar 4. 3 Login Sebagai Root.....	75
Gambar 4. 4 Pembuatan Nama Database	75
Gambar 4. 5 Pembuatan Nama Tabel	76
Gambar 4. 6 Pembuatan Data Tabel	76
Gambar 4. 7 Tampilan New Project.....	77
Gambar 4. 8 Menuliskan Script	77
Gambar 4. 9 Membuat Desain Program.....	78
Gambar 4. 10 Sintaks Error Form Barang	78
Gambar 4. 11 Run Time Error Form Barang	79
Gambar 4. 12 Contoh White Box Testing.....	80
Gambar 4. 13 Contoh Black Box Testing Data Nama Jenis Barang	80
Gambar 4. 14 Form Login.....	83
Gambar 4. 15 Form Menu Utama	86
Gambar 4. 16 Form Admin	89
Gambar 4. 17 Form Data Jenis Barang	93
Gambar 4. 18 Form Kategori	93
Gambar 4. 19 Form Data Barang	97
Gambar 4. 20 Form Data Pengguna.....	101

Gambar 4. 21 Form Laporan Data Admin 104
Gambar 4. 22 Forn Laporan Per Kategori..... 106



INTISARI

Kemajuan teknologi saat ini merupakan kesempatan yang sangat besar bagi dunia bisnis seperti usaha kecil dan menengah karena manfaat dari penggunaan teknologi informasi saat ini dapat memberikan kemudahan dan efisiensi bagi dunia usaha. Seperti halnya UD Anugrah Imanuel NH yang merupakan sebuah unit usaha sebagai penyedia alat tulis kantor dan jasa foto copy yang masih menggunakan pencatatan secara manual, hal ini merupakan sebuah kendala dikarenakan pencatatan manual mempunyai beberapa kekurangan seperti waktu pencatatan yang lama dan tempat penyimpanan yang membutuhkan banyak buku dan terlihat kurang efisien dikarenakan saat melakukan pencarian barang membutuhkan perpanjangan waktu.

Usaha kecil saat ini banyak memanfaatkan aplikasi yang dapat membantu dalam pencatatan barang seperti usaha rental buku, dvd dan lainnya. Hal ini dapat memberikan keuntungan lebih dibanding pencatatan yang masih manual. Peluang inilah yang dimanfaatkan oleh saya untuk diterapkan pada UD Anugrah Imanuel NH.

Dalam penyusunan skripsi akan dibuat sebuah “Analisis dan Perancangan Aplikasi Persediaan Barang Berbasis Java Pada UD Anugrah Imanuel NH” dengan menggunakan Java Netbeans dan My SQL yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi tersebut. Diharapkan dapat memberikan efisiensi pada UD Anugrah Imanuel NH.

Kata kunci : Efisiensi, Teknologi Informasi, dan Aplikasi.

ABSTRACT

Advances in technology today is an unbelievably great opportunity for businesses such as small and medium enterprises because of the benefits of the use of information technology can provide kemudahan and efficiency for businesses. As in UD Anugrah Imanuel NH which is a business unit as a provider of office stationery and photocopy services are still using manual recording this is a constraint due to manual recording has some drawbacks such as long recording time and storage space that needs a lot of books and looks less efficient because when searching items require extra time.

Small businesses today are making use of applications that can assist in recording such goods rental business books, dvd and other. This can give you an advantage over the manual versus recording. Opportunity is utilized by me to apply to UD Anugrah Imanuel NH.

In the preparation of the thesis will be made a "Analysis and Design of a Java Based Application Inventory In Ud by using Java Netbeans and My SQL is needed in making applications can provide efficiency tersebut.diharapkan no grace ud Immanuel nh.

Keywords: *Efficiency, Information Technology and Applications.*

