

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
PADA UD. JOYO MAKMUR JATI JEPARA BERBASIS
ANDROID**



SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Strata 1 (S. 1) Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Oleh :

Devi Nurlita Andriyani

NIM. 161240000574

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA**

2020

**PENERAPAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
PADA UD. JOYO MAKMUR JATI JEPARA BERBASIS
ANDROID**



SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Strata 1 (S. 1) Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Oleh :

Devi Nurlita Andriyani

NIM. 161240000574

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA
2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah kami meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim Naskah Skripsi Saudara:

Nama : Devi Nurlita Andriyani
NIM : 161240000574
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Penerapan Sistem Informasi Persediaan Barang
Pada UD. JOYO MAKMUR JATI Jepara
Berdasarkan Android

Skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap untuk dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Program Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Demikian harap menjadikan maklum.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jepara, 21 Maret 2020

Pembimbing I



Nur Aeni Widiastuti, S.Pd., M.Kom

NIDN. 0602078702

Pembimbing II

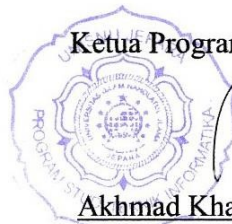


Teguh Tamrin, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0620127603

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Akhmad Khanif Zyen, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0621048602

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Penerapan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada UD.
JOYO MAKMUR JATI Jepara Berbasis Android karya :

Nama : Devi Nurlita Andriyani
NIM : 161240000574
Program Studi : Teknik Informatika

Telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara (UNISNU) dan dinyatakan lulus pada tanggal : 23 Maret 2020

Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana strata 1 (S1) Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara Tahun Akademik 2019/2020.

Jepara, 23 Maret 2020

Ketua Sidang,



R. H. Kusumodestoni, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0622128601

Penguji I,



Harminto Mulyo, M.Kom

NIDN. 0604028203

Sekretaris Sidang,



Teguh Tamrin, S.Kom., M.kom.

NIDN. 0620127603

Penguji II,



Ir. Adi Sucipto, M.Kom.

NIDN. 0625056505

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi


Ir. Gun Sudiryanto, M.M
NIDN. 0624056501

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Devi Nurlita Andriyani
NIM : 161240000574
Program Studi : Teknik Informatika

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, bahwa skripsi yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana dari Perguruan Tinggi lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dengan kaidah dan norma penulisan ilmiah.

Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, apabila dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dari pernyataan ini.

Jepara, 21 Maret 2020



Devi Nurlita Andriyani

NIM. 16240000574

ABSTRACT

UD. JOYO MAKMUR JATI is a trading business unit that provides a wide range of furniture raw materials such as gubahan components, front components, logs, etc. UD. JOYO MAKMUR JATI is currently still using a manual system to manage the stock of goods in the warehouse. Finished goods stock status, information about daily orders, daily reports are also not well organized. The problem that often occurs is when there is an order request, the owner does not know how many stocks of finished goods are in the warehouse, so he must first check the goods in the warehouse. Such a system makes the owner and the warehouse work twice because they have to calculate the stock of finished goods when an order comes in. The method of making an application used in this study is Waterfall using UML (Unified Modeling Language) modeling. Results of Goods Inventory Information System at UD. JOYO MAKMUR JATI later, the data collection of goods will be easier, data collection will be arranged regularly so that UD. JOYO MAKMUR JATI can manage goods inventory data and ordering goods accurately and quickly without having to go to the warehouse and also customers will more quickly receive information about available stock items.

Keywords: Applications, Inventory, Android, Waterfall, UML

ABSTRAK

UD. JOYO MAKMUR JATI merupakan unit usaha dagang yang menyediakan berbagai macam bahan baku mebel seperti komponen gubahan, komponen depan, kayu glondongan, dll. UD. JOYO MAKMUR JATI saat ini masih menggunakan sistem manual dalam mengelola stok barang di gudang. Status stok barang jadi, informasi tentang pesanan perhari, laporan perhari juga belum tertata dengan baik. Masalah yang sering terjadi yaitu ketika ada permintaan pesanan, pemilik tidak tahu ada berapa jumlah stok barang jadi yang ada di gudang, sehingga harus mengecek dulu barang yang ada di gudang. Sistem seperti itu membuat pemilik maupun pihak gudang bekerja dua kali karena harus menghitung stok barang jadi ketika ada pesanan masuk. Metode pembuatan aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Waterfall* dengan menggunakan pemodelan *UML* (*Unified Modeling Language*). Hasil dari Sistem Informasi Persediaan Barang Pada UD. JOYO MAKMUR JATI ini nantinya pendataan stok barang menjadi lebih mudah, pendataan pesanan barang akan tertata dengan teratur sehingga UD. JOYO MAKMUR JATI bisa mengelola data stok barang maupun pemesanan barang secara akurat dan cepat tanpa harus ke gudang dan juga pelanggan akan lebih cepat menerima informasi tentang stok barang yang tersedia.

Kata Kunci : Aplikasi, Persediaan Barang, Android, *Waterfall*, UML

MOTTO

“Sebaik-Baiknya Manusia Adalah Yang Paling Bermanfaat Bagi Orang Lain”

(Rasullullah SAW)

“Jika Kalian Berbuat Baik, Sesungguhnya Kalian Berbuat Baik Bagi Kalian
Sendiri”

(QS. Al-Isyra’:7)

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang kepada seluruh hamba-Nya, yang telah memberikan taufik dan hidayahnya kepada kita semua serta memberikan nikmat islam, iman dan kesehatan yang diberikan kepada penulis khususnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada UD. JOYO MAKMUR JATI Jepara Berbasis Android” dengan tepat waktu tanpa ada halangan yang berarti.

Penulis menyadari keterbatasan pengetahuan yang penulis miliki, karena itu tanpa keterlibatan dan sumbangsih dari berbagai pihak, sulit bagi penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Maka dari itu dengan segenap kerendahan hati patutlah penulis ucapkan terimakasih kepada yang terhormat, Beliau:

1. Kedua Orang tua saya tercinta, Bapak Kariyadi dan Ibu Darsini yang telah memberikan kasih sayang, dukungan baik moril maupun materil, dan Doa.
2. Bapak Dr. Sa’dullah Assaidi, selaku Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
3. Bapak Ir. Gun Sudiryanto, M.M. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
4. Bapak Akhmad Khanif Zyen, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
5. Nur Aeni Widiastuti, S.Pd.,M.Kom selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan nasihatnya selama melaksanakan penulisan dan penelitian ini.
6. Teguh Tamrin, S.Kom., M.Kom selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan perhatian, bimbingan dan kepercayaan bagi peneliti.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika khususnya dan Bapak serta Ibu Dosen di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi pada umumnya yang telah memberikan ilmu dan wawasan kepada peneliti.
8. Teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika angkatan 2016.

9. Teman-teman mahasiswa di lingkungan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara yang senantiasa menghibur dan memberikan nasihat kepada peneliti sehingga terselesainya karya ilmiah ini.
10. Semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Peneliti juga menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu peneliti harapkan demi kesempurnaan skripsi ini dan besar harapan Peneliti semoga skripsi ini bermanfaat bagi Kita semua. Amin

Jepara, 23 Maret 2020

Devi Nurlita Andriyani

PERSEMBAHAN

Ku persembahkan kepada:

1. Ibu Darsini dan Bapak Kariyadi yang telah mencurahkan kasih sayangnya, memberi segala dukungan dan doa serta selalu mengupayakan yang terbaik untuk masa depan anaknya.
2. Adik saya Danys Dwi Ayu Putri yang selalu memberikan saya support dan penyemangat bagi saya.
3. Diri Saya Sendiri.
4. Semua teman-teman saya yang telah membantu saya selama saya mengerjakan skripsi.

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRACK	v
ABSTRAK	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Batasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi	6
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Studi	7
2.2 Tinjauan Pustaka	9
2.2.1 Pengertian Persediaan	9
2.2.2 Pengertian Sistem Informasi	12
2.2.3 Pemrograman Mobile	12
2.2.4 Metode Pengembangan Sistem	16
2.3 Kerangka Pemikiran	24
BAB III	25
METODE PENELITIAN	25

3.1	Desain Penelitian	25
3.2	Pengumpulan Data.....	25
3.3	Lokasi Penelitian	26
3.4	Pengolahan Awal Data.....	26
3.5	Metode Pengembangan Sistem	27
3.6	Evaluasi dan Validasi Hasil.....	29
3.6.1	Validasi Ahli	30
3.6.2	Angket responden untuk pegawai	31
3.6.3	Validasi Ahli dan Angket	32
BAB IV		35
HASIL DAN PEMBAHASAN		35
4.1	Perancangan Aplikasi	35
4.1.1	Penentuan Kebutuhan Pengguna	35
4.2	Desain Sistem.....	38
4.2.1	Perancangan Berorientasi Objek.....	38
4.2.2	Pengkodean Sistem	62
4.3	Implementasi Sistem	96
4.4	Tahapan Pengujian	105
4.5	Evaluasi Dan Validasi Hasil	107
4.5.1	Evaluasi Sistem Aplikasi	107
4.5.2	Validasi Kelayakan Aplikasi	107
BAB V		112
PENUTUP.....		112
5.1	Kesimpulan.....	112
5.2	Saran	112
DAFTAR PUSTAKA.....		114
DAFTAR LAMPIRAN		116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Waterfall	17
Gambar 2.2 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	19
Gambar 2.3 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	21
Gambar 2.4 Contoh <i>Activity Diagram</i>	23
Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran.....	24
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i> [16].....	27
Gambar 3.2 Pengujian Metode [15].....	28
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem Informasi Persediaan Barang.....	39
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login Admin	41
Gambar 4. 3 Activity Diagram Login User.....	42
Gambar 4. 4 Activity Diagram Stok Barang Admin.....	43
Gambar 4. 5 Activity Diagram Stok Barang User	43
Gambar 4. 6 Activity Diagram Catatan Pesanan	44
Gambar 4. 7 Activity Diagram Laporan Data Stok Barang	45
Gambar 4. 8 Activity Diagram Input Stok Barang	46
Gambar 4. 9 Activity Diagram Logout	47
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Login Admin.....	48
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Login User	48
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Stok Barang Admin.....	49
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Stok Barang User	50
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Pencatatan Pesanan	51
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Laporan	52
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Input Stok Barang	53

Gambar 4. 17 Sequence Diagram Logout	54
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Login	55
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Stok Barang Admin.....	56
Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Stok Barang User	56
Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Pesanan.....	57
Gambar 4. 22 Rancangan Halaman Pesanan.....	58
Gambar 4. 23 Rancangan Halaman Laporan	59
Gambar 4. 24 Rancangan Halaman Detail Laporan Harian.....	59
Gambar 4. 25 Rancangan Halaman Detail Laporan Bulanan	60
Gambar 4. 26 Rancangan Halaman Profil/Logout.....	61
Gambar 4. 27 Rancangan Halaman Input Stok Barang	62
Gambar 4. 28 Halaman Login.....	97
Gambar 4. 29 Halaman Home User	98
Gambar 4. 30 Halaman Input Stok User	99
Gambar 4. 31 Halaman Logout User	100
Gambar 4. 32 Halaman Stok Barang Admin	101
Gambar 4. 33 Halaman Catatan Pesanan	102
Gambar 4. 34 Halaman Input Pesanan Admin.....	103
Gambar 4. 35 Halaman Laporan	104
Gambar 4. 36 Halaman Logout.....	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Barang.....	10
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	18
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram.....	20
Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram.....	21
Tabel 3.1 Penilaian Sistem untuk Ahli.....	30
Tabel 3.2 Penilaian sistem untuk pegawai	31
Tabel 3.3 Nilai Skor Untuk Ahli.....	32
Tabel 3.4 Tabel Nilai Skor untuk Angket Responden	33
Tabel 3.5 Kelayakan Sistem Berdasarkan Presentase.....	34