



**SISTEM PENGELOLAAN MANUFACTURING PADA PT. ARTHAWENASAKTI
GEMILANG BERBASIS WEB**

Nama : WikeZaqiyatunNufus
NIM : 41811110079

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

NIM : 41811110079
Nama : Wike Zaqiyatun Nufus
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : SISTEM PENGELOLAAN MANUFACTURING PADA PT.ARTHAWENASAKTI GEMILANG BERBASIS WEB

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir tersebut di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 13 Maret 2016





(WIKE ZAQIYATUN NUFUS)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Wike Zaqiyatun Nufus
Nim : 41811110079
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : SISTEM PENGELOLAAN MANUFACTURING PADA
PT.ARTHAWENASAKTI GEMILANG BERBASIS WEB

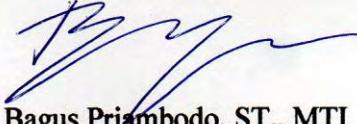
SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 13 Maret 2016

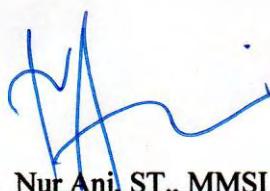
Pembimbing


Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
MENGETAHUI,


Bagus Priambodo, ST., MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul **Sistem Pengelolaan Manufacturing Pada PT. Arthawenasakti Gemilang**. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata Satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari pihak lain. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa untuk kelancaran penulisan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan arahan, waktu dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
3. Ibu Nur Ani, ST.MMSI selaku Ka Prodi Sistem Informasi.
4. Bapak bagus priambodo, ST.M.TI selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi.
5. Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercubuana yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu selama mengikuti perkuliahan sampai akhir penulisan skripsi
6. Semua teman yang telah membantu saya dalam penulisan serta memberikan saya masukan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh sekali dari sempurna untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis maupun umumnya bagi orang lain.

Jakarta, Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teori Umum	5
2.1.1 Pengertian Sistem	6

2.1.2 Pengertian Informasi	6
2.1.2.1 Karakteristik Informasi	6
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	7
2.1.4 Pengertian Data	8
2.1.5 Pengembangan Sistem Informasi	8
2.1.5.1 Metode Perancangan SDLC	9
2.1.6 Metode Pengujian	10
2.1.6.1 White Box	10
2.1.6.2 Black Box	11
2.1.7 Perancangan Sistem	11
2.1.7.1 UML (Unified Modeling Language)	11
2.1.7.2 Use Case Diagram	11
2.1.7.3 Activity Diagram	14
2.1.7.4 Sequence Diagram	16
2.1.7.5 Class Diagram	19
2.1.8 Database Manajemen Sistem (DBMS)	21
2.1.8.1 Komponen Sistem Basis Data	22
2.2 Teori Khusus	25
2.2.1 Konsep Dasar Sistem Produksi	25
2.2.2 Manajemen Persediaan	26
2.2.3 Sistem Informasi Persediaan	27
2.2.4 Sistem Informasi Persediaan	28

2.2.4.1 Sumber Informasi Manufactur	29
2.2.5 PHP	30
2.2.6 MySQL	31
2.2.7 XAMPP	33

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 TinjauanOrganisasi	34
3.1.1 Profil Perusahaan	34
3.1.2 Visi danMisi Perusahaan	34
3.1.3 Struktur Organisasi	35
3.2 Analisa Sistem Berjalan	37
3.3 Use Case Diagram Sistem Berjalan	38
3.4 Use Case Diagram Sistem Usulan	40
3.5 Activity Diagram Usulan	42
3.5.1 Activity Diagram Usulan Menambah Data Supplier Baru	42
3.5.2 Activity Diagram Usulan Menambah Data Barang (BB) Baru	43
3.5.3 Activity Diagram Usulan Menambah Finish Good Baru	43
3.5.4 Activity Diagram Usulan Barang (BB) Masuk	44
3.5.5 Activity Diagram Usulan Barang (BB) Keluar	44
3.5.6 Activity Diagram Usulan Membuat Laporan Stok Barang (BB)	45
3.5.7 Activity Diagram Usulan Menambah Finish Good Masuk	44
3.5.8 Activity Diagram Usulan Membuat Laporan Stok Finish Good	46

3.5.9	Activity Diagram Usulan Terima Laporan	46
3.6	Sequence Diagram Usulan	47
3.6.1	Sequence Diagram Usulan Login	47
3.6.2	Sequence Diagram Usulan Barang (BB) Baru	47
3.6.3	Sequence Diagram Usulan Finish Good Baru	48
3.6.4	Sequence Diagram Usulan Supplier Baru	48
3.6.5	Sequence Diagram Usulan Barang (BB) Masuk	49
3.6.6	Sequence Diagram Usulan Barang (BB) Keluar	49
3.6.7	Sequence Diagram Usulan Membuat Laporan Stok Barang (BB)	50
3.6.8	Sequence Diagram Usulan Hasil Finish Good Masuk	50
3.6.9	Sequence Diagram Usulan Membuat Laporan Stok Finish Good	51
3.6.10	Sequence Diagram Usulan Terima Laporan	51
3.7	Class Diagram	52
3.8	Rancangan Struktur Tabel	53
3.9	Rancangan Tampilan Layar	56
3.9.1	Rancangan Tampilan Layar Menu Login	56
3.9.2	Rancangan Tampilan Layar Menu Input Barang (BB) Baru	56
3.9.3	Rancangan Tampilan Layar Menu Input Supplier Baru	57
3.9.4	Rancangan Tampilan Layar Menu Finish Good Baru	57
3.9.5	Rancangan Tampilan Layar Menu Barang (BB) Masuk	58
3.9.6	Rancangan Tampilan Layar Menu Barang (BB) Keluar	58
3.9.7	Rancangan Tampilan Layar Menu Stok Barang (BB)	59

3.9.8 Rancangan Tampilan Layar Menu Input Finish Good Masuk	60
3.9.9 Rancangan Tampilan Layar Menu Laporan Stok Finish Good	61

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem	62
4.2 Implementasi Basis Data	62
4.3 Implementasi Program	62
4.3.1 Tampilan Menu Login	63
4.3.2 Tampilan Menu Input Barang (BB) Baru	63
4.3.3 Tampilan Menu Supplier Baru	64
4.3.4 Tampilan Menu Input Finish Good Baru	64
4.3.5 Tampilan Menu Input Barang (BB) Masuk	65
4.3.6 Tampilan Menu Input Barang (BB) Keluar	65
4.3.7 Tampilan Menu Edit Data Barang (BB)	66
4.3.8 Tampilan Menu Data Barang (BB)	66
4.3.9 Tampilan Menu Stok Barang (BB)	67
4.3.10 Tampilan Menu Laporan Barang (BB) Masuk	67
4.3.11 Tampilan Menu Laporan Barang (BB) Keluar	68
4.3.12 Tampilan Menu Input Finish Good Masuk	68
4.3.13 Tampilan Menu Edit Data Finish Good	69
4.3.14 Tampilan Menu Stok Finish Good	69
4.4 Metode Pengujian	69

4.4.1 Skenario Pengujian	70
4.5 AnalisaHasil Pengujian	72

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	74

DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	76



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Is environment.....	8
Gambar 2.2 Skema data.....	8
Gambar 2.5 Proses <i>Waterfall Model</i>	9
Gambar 2.6 Contoh <i>UseCase Diagram</i>	14
Gambar 2.7 Contoh <i>Activity Diagram</i>	16
Gambar 2.8 Contoh Sequence Diagram	18
Gambar 2.9 Contoh Class Diagram	21
Gambar 2.10 Schematic of database system(Malay K. Pakhira (2013:3)).....	22
Gambar 2.11 Proses aliran material.....	27
Gambar 2.12 Tampilan Awal XAMPP.....	33
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	35
Gambar 3.2 Use Case Berjalan.....	38
Gambar 3.3 Use Case Usulan.....	40
Gambar 3.4 Activity Diagram Usulan Menambah Data Supplier.....	42
Gambar 3.5 Acitivity Diagram Usulan Menambah Data Barang (BB) Baru.....	43
Gambar 3.6 Acitivity Diagram Usulan Menambah Data FG Baru	43
Gambar 3.7 Activity Diagram Usulan Barang (BB) Masuk.....	44
Gambar 3.8 Activity Diagram Usulan Barang (BB) Keluar.....	44

Gambar 3.9 Activity Diagram Usulan Membuat laporan Stok Barang (BB).....	45
Gambar 3.10 Activity Diagram Usulan Finish Good Masuk.....	45
Gambar 3.11 Activity Diagram Usulan Membuat Laporan Stok Finish Good.....	46
Gambar 3.12 Activity Diagram Usulan Terima Laporan.....	46
Gambar 3.13 Sequence Diagram Usulan Login.....	47
Gambar 3.14 Sequence Diagram Usulan Barang (BB) Baru.....	47
Gambar 3.15 Sequence Diagram Usulan Master Finish Good.....	48
Gambar 3.16 Sequence Diagram Usulan Supplier Baru.....	48
Gambar 3.17 Sequence Diagram Usulan Barang (BB) Masuk.....	49
Gambar 3.18 Sequence Diagram Usulan Barang (BB) Keluar.....	49
Gambar 3.19 Sequence Diagram Usulan Membuat laporan Stok Barang (BB).....	50
Gambar 3.20 Sequence Diagram Usulan Masuk Hasil Finish Good.....	50
Gambar 3.21 Sequence Diagram Usulan Membuat laporan stok Finish Good.....	51
Gambar 3.22 Sequence Diagram Usulan Terima Laporan.....	51
Gambar 3.23 Class Diagram.....	52
Gambar 3.24 Rancangan Tampilan Layar Login.....	56
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Layar Menu Input Barang (BB) Baru.....	56
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Layar Menu Input Supplier Baru.....	57
Gambar 3.27 Perancangan Tampilan Layar Menu Input Finish Good Baru.....	57
Gambar 3.28 Rancangan Tampilan Layar Menu Input Barang (BB) Masuk.....	58
Gambar 3.29 Rancangan Tampilan Layar Menu Barang (BB) Keluar.....	58

Gambar 3.30 Rancangan Tampilan Layar Menu Stok Barang (BB).....	59
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Layar Menu Input Finish Good Masuk.....	60
Gambar 3.32 Rancangan Tampilan Layar Menu Laporan Stok Finish Good.....	61



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simol Pemodelan Use Case Diagram.....	11
Tabel 2.2 Simbol-simbol Aktivitas Diagram.....	15
Tabel 2.3 Simbol-simbol Sequence Diagram.....	17
Tabel 2.4 Simbol-simbol Class Diagram.....	19
Tabel 3.1 Skenario Use Case Testing Bahan Baku Dari Supplier.....	39
Tabel 3.2 Skenario Use Case Monitoring Persediaan Barang (BB).....	39
Tabel 3.3 Skenario Use Case Mengambil Barang (BB) Di Gudang RM.....	39
Tabel 3.4 Skenario Use Case Memberikan Hasil Finish Good.....	39
Tabel 3.5 Skenario Use Case Input Hasil Finish Good.....	40
 UNIVERSITAS MERCU BUANA	
Tabel 3.6 Skenario Use Case Input Barang (BB) Masuk.....	41
Tabel 3.7 Skenario Use Case Input Barang (BB) Keluar.....	41
Tabel 3.8 Skenario Use Case Membuat laporan Stok Barang (BB).....	41
Tabel 3.9 Skenario Use Case Input Hasil Finish Good.....	41
Tabel 3.10 Skenario Use Case Membuat laporan Stok Finish Good.....	42
Tabel 3.11 Skenario Use Case Terima Lap Barang (BB) & Lap Stok Finish Good...	42
1. Tabel_login.....	53

2.	Tabel_barang.....	53
3.	Tabel_suplier.....	54
4.	Tabel_barangfg.....	54
5.	Tabel_barangmasuk.....	54
6.	Tabel_barangkeluar.....	55
7.	Tabel_stok.....	55
8.	Tabel_barangmasukfg.....	55
9.	Tabel_stokfg.....	56
	Tabel 4.1 Skenario Pengujian.....	70

