



**APLIKASI PEMESANAN BARANG
PT. PUNDARIKA ATMA SEMESTA BERBASIS WEB**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**



Laporan Tugas Akhir



**APLIKASI PEMESANAN BARANG
PT. PUNDARIKA ATMA SEMESTA BERBASIS WEB**

Oleh:
BAKRONI
NIM : 41512120035

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41512120035
Nama : Bakroni
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pemesanan Barang
PT. Pundarika Atma Semesta Berbasis Web

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 09 Agustus 2015



Bakroni

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Bakroni
NIM : 41512120035
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : APLIKASI PEMESANAN BARANG
PT. PUNDARIKA ATMA SEMESTA BERBASIS WEB


Jakarta, 09 Agustus 2015
Disetujui dan diterima oleh,



Harni Kusniyati, ST., M.Kom

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Sabar Rudiarto, M.Kom.
Kaprosdi Teknik Informatika



Umiy Salamah, ST., MMSI
Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Penulis mengawali laporan ini bermaksud meminta pertolongan dengan menyebut nama Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang besar dan yang kecil sehingga laporan ini terselesaikan dengan baik dan lancar dengan harapan semoga memberikan manfaat dan keberkahan kepada penulis dan yang membaca.

Banyak pihak yang terlibat dalam proses penyusunan laporan ini, maka dengan penuh kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Harni Kusniyati, ST.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
2. Bapak Sabar Rudiarto, S.Kom.,M.Kom dan Ibu Umniy Salamah, ST.,MMSI selaku Kaprodi dan Sekprodi dan seluruh dosen Fakultas Ilmu Komputer jurusan Teknik Informatika atas kepeduliannya dalam pelayanan Tugas Akhir.
3. Bapak Ir. Januar Ariffin, Direktur Utama PT. Pundarika Atma Semesta, Johar Baru, Jakarta Pusat yang telah memberikan informasi yang diperlukan dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini kepada penulis.
4. Keluarga Besar Durakhman bin Tarlan Saonah binti Caswan yang selalu membantu dalam hal materi, moril dan panjatan doa yang mengiringi setiap langkah penulis.
5. Istri, sahabat, rekan kerja dan semua pihak yang memberikan kemudahan penulisan.

Kritik dan saran sangat penulis harapkan agar dikemudian hari bisa menjadi lebih baik. Semoga keberkahan dan kemudahan mengalir dalam kehidupan semua pihak yang telah membantu penulis dunia dan akhirat. Amin.

Jakarta, 8 Juli 2015

Bakroni

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------|
| Lembar Pernyataan..... | i |
| Lembar Persetujuan | ii |
| Kata Pengantar | iii |
| Abstraksi | iv |
| Abstract | v |
| Daftar Isi..... | vi |
| Daftar Tabel | ix |
| Daftar Gambar..... | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Ikhtisar dan Lingkup Skripsi..... | 2 |
| 1.2 Latar Belakang | 2 |
| 1.3 Perumusan Masalah | 3 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.5 Tujuan dan Manfaat | 3 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 4 |
| 2.1 Pemrograman Berbasis Web..... | 4 |
| 2.2 HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>) | 4 |
| 2.3 PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessor</i>) | 6 |
| 2.3.1 Sintaks PHP..... | 7 |
| 2.4 Javascript..... | 7 |
| 2.5 Database/Basis Data | 8 |
| 2.5.1 Contoh Basis Data..... | 9 |
| 2.6 MySql..... | 10 |
| 2.7 UML(<i>Unified Modelling Language</i>)..... | 11 |
| 2.7.1 Konsepsi Dasar UML | 12 |
| 2.7.2 Use Case Diagram | 13 |
| 2.7.3 Squece Diagram | 14 |
| 2.8 Entity Relationship Diagram (ERD) | 15 |
| 2.8.1 Entity..... | 15 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 2.8.2 | Atribut | 16 |
| 2.8.3 | Relationship | 16 |
| 2.8.4 | Cardinality Rasio..... | 17 |
| 2.8.4.1 | One To One (1:1) | 17 |
| 2.8.4.2 | One To Many (1:M)..... | 17 |
| 2.8.4.3 | Many To One (M:1)..... | 18 |
| 2.8.4.4 | Many To Many (M:M)..... | 18 |
| 2.8.5 | Data Flow Diagram | 18 |
| 2.9 | Gambaran Aplikasi | 19 |
| BAB III PERANCANGAN SYSTEM | | 20 |
| 3.1 | Konsep Perancangan Sistem | 20 |
| 3.2 | Diagram E-R (Entity Relationship)..... | 20 |
| 3.3 | Data Flow Diagram..... | 23 |
| 3.3.1 | DFD Konteks | 23 |
| 3.3.2 | DFD Zero..... | 24 |
| 3.4 | Pemodelan Diagram <i>Use Case</i> | 25 |
| 3.5 | Squeece Diagram | 27 |
| 3.6 | Perancangan <i>Database</i> | 27 |
| 3.6.1 | Perancangan logika <i>Database</i> DFD Konteks..... | 28 |
| 3.6.2 | Perancangan fisik basis data..... | 28 |
| 3.7 | Design Antar Muka Aplikasi | 32 |
| 3.7.1 | Rancangan Tampilan <i>User Login</i> | 32 |
| 3.7.2 | Rancangan Tampilan Menu Utama | 33 |
| 3.7.3 | Rancangan Tampilan Form Input Barang | 34 |
| 3.7.4 | Rancangan Tampilan <i>Form Input Supplier</i> | 35 |
| 3.7.5 | Rancangan Tampilan <i>Form Input Karyawan</i> | 36 |
| 3.7.6 | Rancangan Tampilan Form Pemesanan Barang Baru (header).. | 37 |
| 3.7.7 | Rancangan Tampilan Form Pemesanan Barang (detail) | 38 |
| 3.7.8 | Rancangan Tampilan Form Bon Barang (header)..... | 39 |
| 3.7.9 | Rancangan Tampilan Form Bon Barang (detail)..... | 40 |
| 3.7.10 | Rancangan Tampilan <i>Bill Of Material</i> | 41 |

| | |
|---|----|
| BAB IV PERANCANGAN SYSTEM | 42 |
| 4.1 Implementasi | 42 |
| 4.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem..... | 42 |
| 4.1.2 Implementasi Basis Data | 43 |
| 4.1.2.1 Implementasi pembuatan database aplikasi..... | 43 |
| 4.1.2.2 Implementasi pembuatan tabel bom | 43 |
| 4.1.2.3 Implementasi pembuatan tabel jabatan | 44 |
| 4.1.2.4 Implementasi pembuatan tabel barang..... | 44 |
| 4.1.2.5 Implementasi pembuatan tabel departemen | 45 |
| 4.1.2.6 Implementasi pembuatan tabel pesanan..... | 45 |
| 4.1.2.7 Implementasi pembuatan tabel kelamin..... | 46 |
| 4.1.2.8 Implementasi pembuatan tabel login/user | 46 |
| 4.1.2.9 Implementasi pembuatan tabel projek..... | 47 |
| 4.1.2.10 Implementasi pembuatan tabel supplier | 46 |
| 4.1.3 Implementasi Kode Program..... | 47 |
| 4.1.3.1 Halaman Login | 47 |
| 4.1.3.2 Halaman Bon Barang ke WHS | 57 |
| 4.2 Implementasi Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>) | 67 |
| 4.3 Implementasi Perancangan Antarmuka dari User sampai Admin . | 67 |
| 4.3.1 Halaman Login User/Departemen..... | 68 |
| 4.3.2 Halaman Form Karyawan..... | 68 |
| 4.3.3 Halaman Form <i>Supplier</i> | 69 |
| 4.3.4 Halaman Header Bon Barang ke WHS..... | 69 |
| 4.3.5 Halaman Detail Bon Barang ke WHS..... | 70 |
| 4.3.6 Halaman BOM (Bill Of Material) | 71 |
| 4.3.7 Halaman Input User..... | 71 |
| 4.4 Pengujian | 67 |
| 4.4.1 Skenario Pengujian Black Box | 67 |
| 4.4.2 Skenario Pengujian Aplikasi | 67 |
| 4.4.3 Analisa Hasil Pengujian | 67 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 81 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 81 |

| | |
|----------------------|----|
| 5.2 Saran..... | 81 |
| DAFTAR PUSTAKA | 83 |
| LAMPIRAN..... | 85 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Konsepsi Dasar UML..... | 12 |
| Tabel 3.1 Tabel User..... | 29 |
| Tabel 3.2 Tabel Karyawan | 29 |
| Tabel 3.3 Tabel Barang | 29 |
| Tabel 3.4 Tabel Job Order..... | 29 |
| Tabel 3.5 Tabel <i>Bill Of Material</i> | 30 |
| Tabel 3.6 Tabel <i>Supplier</i> | 30 |
| Tabel 3.7 Tabel permintaan barang ke Warehouse..... | 30 |
| Tabel 3.8 Tabel Bom standard..... | 31 |
| Tabel 3.9 Tabel input Bom standard..... | 31 |
| Tabel 3.10 Tabel pencarian projek..... | 31 |
| Tabel 3.11 Tabel heder pesan..... | 31 |
| Tabel 3.12 Tabel heder bon..... | 32 |
| Tabel 3.13 Tabel detail bon..... | 32 |
| Tabel 4.1 Sintak Halaman Login..... | 48 |
| Tabel 4.2 Sintak Halaman Header Bon dan Detail Bon..... | 57 |
| Tabel 4.3 Skenario Pengujian <i>Black Box Testing</i> Halaman Login..... | 73 |
| Tabel 4.4 Skenario Pengujian <i>Black Box Testing</i> Halaman Form Karyawan..... | 74 |
| Tabel 4.5 Skenario Pengujian <i>Black Box Testing</i> Halaman Form Supplier | 75 |
| Tabel 4.6 Skenario Pengujian <i>Black Box Testing</i> Halaman Header Bon Barang.. | 76 |
| Tabel 4.7 Skenario Pengujian <i>Black Box Testing</i> Halaman Detail Bon Barang.... | 77 |
| Tabel 4.8 Skenario Pengujian <i>Black Box Testing</i> Halaman BOM | 78 |
| Tabel 4.9 Skenario Pengujian <i>Black Box Testing</i> Halaman <i>Input User</i> | 79 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Contoh <i>Use Case</i> Diagram | 14 |
| Gambar 2.2 Contoh Squence Diagram | 15 |
| Gambar 2.3 Simbol <i>Entity</i> | 16 |
| Gambar 2.4 Simbol Atribut | 16 |
| Gambar 2.5 Simbol <i>Relationship</i> | 17 |
| Gambar 2.6 <i>Relationship One to One</i> | 17 |
| Gambar 2.7 <i>Relationship One to Many</i> | 17 |
| Gambar 2.8 <i>Relationship Many to One</i> | 18 |
| Gambar 2.9 <i>Relationship MANY to Many</i> | 18 |
| Gambar 2.10 Komponen DFD menurut Yourdan dan DeMarcoUser | 18 |
| Gambar 3.1 Diagram E-R Aplikasi Pemesanan Barang pada sisi Ka. Seksi. | 21 |
| Gambar 3.3 Diagram E-R Aplikasi Pemesanan Barang pada sisi Ka. Produksi ... | 22 |
| Gambar 3.4 Diagram E-R Aplikasi Pemesanan Barang pada sisi <i>Purchasing</i> | 23 |
| Gambar 3.5 DFD Konteks Aplikasi Pemesanan Barang | 24 |
| Gambar 3.6 DFD Zero Aplikasi Pemesanan Barang..... | 24 |
| Gambar 3.7 <i>Use Case</i> Aplikasi Pemesanan Barang | 26 |
| Gambar 3.8 Squence Diagram Warehouse | 27 |
| Gambar 3.9 Tampilan Form <i>User login</i> | 33 |
| Gambar 3.10 Tampilan Menu Utama | 34 |
| Gambar 3.11 Tampilan Form Input Barang..... | 35 |
| Gambar 3.12 Tampilan Form <i>Input Supplier</i> | 36 |
| Gambar 3.13 Tampilan Form <i>Input</i> Karyawan | 37 |
| Gambar 3.14 Tampilan Form Pemesanan Barang Baru(header) | 38 |
| Gambar 3.15 Tampilan Form Pemesanan Barang (detail)..... | 39 |
| Gambar 3.16 Tampilan Form Bon Barang (header)..... | 40 |
| Gambar 3.17 Tampilan Form Bon Barang (detail)..... | 40 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.13 Tampilan Form Bon Barang (detail)..... | 41 |
| Gambar 4.1. Implementasi Pembuatan Database Aplikasi db_apb | 43 |
| Gambar 4.2. Implementasi Pembuatan tabel BOM (<i>Bill Of Material</i>)..... | 44 |
| Gambar 4.3. Implementasi Pembuatan tb_jabatan | 44 |
| Gambar 4.4. Implementasi Pembuatan tabel tb_barang | 44 |
| Gambar 4.5. Implementasi Pembuatan tabel tb_departemen | 45 |
| Gambar 4.6. Implementasi Pembuatan tabel tb_detail_pesanan | 45 |
| Gambar 4.7. Implementasi Pembuatan tabel tb_karyawan. | 46 |
| Gambar 4.9. Implementasi Pembuatan tabel tb_kelamin. | 46 |
| Gambar 4.10. Implementasi Pembuatan tabel tb_login | 47 |
| Gambar 4.12. Implementasi Pembuatan tabel tb_supplier. | 47 |
| Gambar 4.13 Halaman Login. | 68 |
| Gambar 4.14 Halaman Form Karyawan. | 68 |
| Gambar 4.15 Halaman Form Supplier..... | 69 |
| Gambar 4.16 Halaman Header Bon Barang. | 70 |
| Gambar 4.17 Halaman Detail Bon Barang | 70 |
| Gambar 4.18 Halaman Bill Of Material..... | 71 |
| Gambar 4.19 Halaman Form Input Use. | 71 |