



**APLIKASI ANGGARAN PROYEK PADA PT MULTISTRUCUTRE
BERBASIS WEB**

DESSY AUGUSTINAH
41815310022

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41815310022

Nama : Dessy Augustinah

Judul Skripsi : Aplikasi Rancangan Anggaran Proyek Pada PT Multi Structure
Berbasis *Weh*

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademik dengan hal tersebut.

Bekasi, 06 Januari 2017


Dessy Augustinah

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41815310022

Nama : Dessy Augustinah

Judul Skripsi : Aplikasi Rancangan Anggaran Proyek Pada PT Multi Structure
Berbasis *Web*

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, *24 Desember 2016*



Apriansyah, ST, MTI
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41815310022

Nama : Dessy Augustinah

Judul Skripsi : Aplikasi Rancangan Anggaran Proyek Pada PT Multi Structure
Berbasis *Web*

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

BEKASI, 13 Januari 2017



Andiansyah, ST., MTI

Pembimbing

Inge Handriani, M.Ak., MMSI

Koordinator, Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik laporan akhir ini dengan judul **“Aplikasi Rancangan Anggaran Proyek pada PT Multi Structure Berbasis Web”**. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Rasulullah SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi kita semua.

Adapun tujuan dari pembuatan laporan akhir ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan SI Jurusan Sistem Informasi di Universitas Mercu Buana.

Melalui penulisan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada pihak yang telah memberikan bimbingan pengarahan atau pemikiran selama penulisan laporan akhir ini, terutama kepada:

1. Bapak Ardiansyah, S.T.,M.T.I. selaku dosen pembimbing tugas akhir.
2. Bapak Muhammad Rifqi, S.Kom.,M.Kom. selaku koordinator tugas akhir pada jurusan sistem informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Nur Ani, S.Kom., M.M.S.I selaku ketua program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana
4. Bapak & Ibu PT Multi Structure yang membantu dalam pembuatan laporan akhir ini.
5. Kedua orang tua dan saudara tercinta yang telah banyak membantu dan memberi semangat dalam pembuatan laporan akhir ini.
6. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis juga berharap semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi kita semua.

Jakarta, Desember 2016

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan	3
1.6 Manfaat	4
1.7 Metodologi Penelitian	4
1.7.1 Jenis Data	4
1.7.1.1 Data Primer	4
1.7.1.2 Data Sekunder	4
1.7.2 Sumber Data	5
1.7.3 Metode Pengumpulan Data	5
1.8 Metode Pengembangan Sistem	5
1.9 Sistematika Penulisan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Komputer	8
2.2 Pengertian Aplikasi	8
2.3 Pengertian Sistem	8
2.3.1 Tahap Pengembangan Sistem	8
2.4 Pengertian Anggaran Proyek	12
2.4.1 Pengertian Upah Tenaga Kerja	12
2.4.2 Pengertian Bahan	12

2.4.3 Pengertian Alat	12
2.5 Pengertian Proyek	14
2.6 Pengertian Rencana Anggaran Proyek	14
2.7 Pengertian Database	14
2.8 Data Flow Diagram (DFD)	14
2.9 <i>Flowchart</i>	16
2.9.1 Flow Direction Symbols	16
2.9.2 Processing Symbols	16
2.9.3 Input – Output Symbols	18
2.10 Kamus Data	18
2.11 Daftar Kejadian (Even List)	19
2.12 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)	20
2.13 Pengertian Web	21
2.14 HTML	21
2.14.1 Elemen HTML	21
2.15 <i>PHP</i>	21
2.16 <i>CSS</i>	22
2.17 Notepad++	22
2.18 Pengerian Java Script	23
2.19 MySQL	23
2.19.1 Sintaks MySQL	23
2.19.2 Koneksi MySQL dengan PHP	24
2.20 XAMPP	25
2.20.1 Mengenal area dan halaman kerja XAMPP , klik dan pilih tombol start untuk menjalankan Apache dan Mysql	25
2.20.2 Tunggu beberapa saat browser yang anda jalankan lalu pilih <i>English</i>	26
2.20.3 Tampilan XAMPP	26

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum PT Multi Structure	27
3.1.1 Profil PT Multi Structure	27
3.1.2 Visi	27
3.1.3 Misi	27
3.1.4 Struktur Organisasi	27
3.2 Analisis Proses Bisnis	28
3.3 Pemodelan Sistem	30
3.3.1 Data Flow Diagram	30
3.4 Pemodelan Data	35
3.4.1 Transformasi ERD ke LRS	36
3.4.2 Logical Record Structured	37

3.5 Spesifikasi Basis Data	37
3.6 Perancangan Aplikasi	40
3.6.1 Perancangan Halaman Login	40
3.6.2 Perancangan Input	41
3.6.2.1 Perancangan Halaman Beranda	41
3.6.2.2 Perancangan Input Data Proyek	41
3.6.2.3 Perancangan Input Data Alat	42
3.6.2.4 Perancangan Input Data Analisa	42
3.6.2.5 Perancangan Input Rekapitulasi	43
3.6.2.6 Perancangan Input Pengguna	43
3.6.3 Output	44
3.6.3.1 Perancangan Output Data Proyek	44
3.6.3.2 Perancangan Output Data Alat.....	44
3.6.3.3 Perancangan Output Data Analisa.....	45
3.6.3.4 Perancangan Output Data Rekapitulasi	45
3.6.3.5 Perancangan Output Pengguna	46
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi	47
4.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras Yang Digunakan.....	47
4.1.2 Spesifikasi Perangkat Keras Yang Digunakan.....	47
4.2 Tabel Database.....	47
4.1.2 Halaman Utama Database.....	47
4.2.2 Halaman Database Aplikasi Anggaran Proyek	48
4.3 Pembahasan Hasil Implementasi	48
4.3.1 Halaman Login	48
4.3.1.1 Halaman Home	49
4.3.1.2 Halaman Data Proyek	49
4.3.1.3 Halaman Data Alat	50
4.3.1.4 Halaman Data Analisa.....	50
4.3.1.5 Halaman Data Rekap.....	51
4.3.2.6 Halaman Data Pengguna	51
4.3.2 Halaman Input	52
4.3.2.1 Halaman Input Data Proyek	52
4.3.2.2 Halaman Input Data Alat.....	52
4.3.2.3 Halaman Input Data Analisa	53
4.3.2.4 Halaman Input Data Rekap	53
4.3.3 Halaman Cetak	54
4.3.3.1 Halaman Cetak Data Proyek.....	54
4.3.3.2 Halaman Cetak Data Alat	54
4.3.3.3 Halaman Cetak Data Analisa	55
4.3.3.4 Halaman Cetak Data Rekap	55

4.4 Hasil Uji Coba	55
4.4.1 Login.....	57
4.4.2 Halaman Beranda	58
4.4.3 Halaman Data Proyek	58
4.4.4 Halaman Data Alat	59
4.4.5 Halaman Data Analisa	60
4.4.6 Halaman Data Rekap	60
4.4.7 Halaman Pengguna Aplikasi	61
4.4.8 Halaman Login Operasional	62
4.4.9 Halaman Beranda Operasional	63
4.4.10 Halaman Data Proyek Operasional	63
4.4.11 Halaman Data Alat Operasional.....	64
4.4.12 Halaman Data Analisa Operasional	64
4.4.13 Halaman Rekap Operasional.....	65
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran.....	66
 DAFTAR PUSTAKA.....	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 The Model Waterfall	5
Gambar 2.1 Halaman <i>XAMPP Control Panel Application</i>	25
Gambar 2.3 Halaman Pilih Bahasa Xampp	26
Gambar 2.3 Halaman Awal <i>XAMPP</i>	26
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	28
Gambar 3.2 Sistem yang Sedang Berjalan.....	29
Gambar 3.3 Diagram Konteks yang diusulkan.....	30
Gambar 3.4 DFD Level 0 Sistem yang Diusulkan.....	31
Gambar 3.5 DFD Level 1 Sistem yang Diusulkan.....	32
Gambar 3.6 DFD Level 2 Sistem yang Diusulkan.....	33
Gambar 3.7 DFD Level 3 Sistem yang Diusulkan.....	33
Gambar 3.8 DFD Level 4 Sistem yang Diusulkan.....	34
Gambar 3.9 DFD Level 5 Sistem yang Diusulkan.....	34
Gambar 3.10 <i>ERD</i> Sistem yang Diusulkan	35
Gambar 3.11 Transformasi ERD ke LRS	36
Gambar 3.12 Logical Record Structured	37
Gambar 3.13 Halaman Login	40
Gambar 3.14 Perancangan Halaman Beranda.....	41
Gambar 3.15 Perancangan Input Data Proyek	41

Gambar 3.16 Perancangan Input Data Alat	42
Gambar 3.17 Perancangan Input Data Analisa	42
Gambar 3.18 Perancangan Input Rekapitulasi	43
Gambar 3.19 Perancangan Input Pengguna	43
Gambar 3.20 Perancangan Output Data Proyek	44
Gambar 3.21 Perancangan Output Data Alat	44
Gambar 3.22 Perancangan Output Data Analisa	45
Gambar 3.23 Perancangan Output Data Rekapitulasi	45
Gambar 3.24 Perancangan Output Pengguna	46
Gambar 4.1 Halaman Utama Database	47
Gambar 4.2 Database Aplikasi Anggaran Proyek	48
Gambar 4.3 Halaman Login	48
Gambar 4.4 Halaman Home	49
Gambar 4.5 Halaman Data Proyek	49
Gambar 4.6 Halaman Data Alat	50
Gambar 4.7 Halaman Data Analisa	50
Gambar 4.8 Halaman Data Rekap	51
Gambar 4.9 Halaman Data Pengguna	51
Gambar 4.10 Halaman Input Data Proyek	52
Gambar 4.11 Halaman Input Data Alat	52
Gambar 4.12 Halaman Input Data Analisa	53
Gambar 4.13 Halaman Input Data Rekap	53

Gambar 4.14 Halaman Cetak Data Proyek	54
Gambar 4.15 Halaman cetak Data Alat	54
Gambar 4.16 Halaman cetak Data Analisa	55
Gambar 4.17 Halaman cetak Data Rekap.....	55



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	15
Tabel 2.2 Simbol – Simbol <i>Flowchart</i>	16
Tabel 2.3 Simbol – Simbol <i>Precessing Symbols</i>	17
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Input – Output Symbols</i>	18
Tabel 2.5 Simbol-simbol Kamus Data.....	19
Tabel 2.6 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	20
Tabel 2.7 Elemen-Elemen HTML.....	21
Tabel 2.8 Sintaks <i>MySQL</i>	23
Tabel 2.9 Fungsi-Fungsi <i>MySQL</i>	24
Tabel 3.1 Kamus Data Sistem yang dibangun.....	38
Tabel 4.1 Tabel Pengujian <i>Black-box</i>	56
Tabel 4.2 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Login.....	57
Tabel 4.3 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Beranda.....	58
Tabel 4.4 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Data Proyek.....	58
Tabel 4.5 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Data Alat	59
Tabel 4.6 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Data Analisa	60
Tabel 4.7 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Data Rekap	61
Tabel 4.8 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Pengguna Aplikasi.....	62
Tabel 4.9 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Login Operasional	62

Tabel 4.10 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Beranda Operasional	63
Tabel 4.11 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Data Proyek Operasional	63
Tabel 4.12 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Data Alat Operasional	64
Tabel 4.13 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Data Analisa Operasional	64
Tabel 4.14 Tabel <i>Test Case</i> Halaman Data Rekap Operasional.....	65

