



**APLIKASI PROJECT PERFORMANCE MANAGEMENT
DI PT. MULTI SOLUSINDO PERKASA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Ganjar Pramudya Wijaya

41811120044

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41811120044
Nama : Ganjar Pramudya Wijaya
Judul Skripsi : APLIKASI PROJECT PERFORMANCE MANAGEMENT
DI PT. MULTI SOLUSINDO PERKASA

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 untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 22 - 06 - 2016



(Ganjar Pramudya Wijaya)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41811120044
Nama : Ganjar Pramudya Wijaya
Judul Skripsi : APLIKASI PROJECT PERFORMANCE MANAGEMENT DI PT.
MULTI SOLUSINDO PERKASA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI UNTUK DISIDANGKAN

JAKARTA,



LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811120044
Nama : Ganjar Pramudya Wijaya
Judul Skripsi : APLIKASI PROJECT PERFORMANCE MANAGEMENT
DI PT. MULTI SOLUSINDO PERKASA


SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 30-6-2016.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA


Bagus Priambodo ST, MT

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani ST, MMSI

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, penulis panjatkan atas segala rahmat, hidayah dan ridha Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan pengajuan skripsi Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercubuana.

Penulis menyadari bahwa proposal laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dorongan motivasi dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga yang selalu memanjatkan doa yang tidak ada henti-hentinya mendukung penulis menyelesaikan laporan ini
2. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT selaku pembimbing tugas akhir yang telah memberikan masukan dan nasehat dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Mercu Buana yang telah berjasa memberikan ilmunya kepada penulis selama ini.
4. Teman-teman seperjuangan Dafied Anggara Putra, Sistem Informasi 2012, Karawaci dan Blok F yang memberikan dukungan yang tak terhingga.
5. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Besar harapan penulis semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Jakarta, 13 Juni 2016

Ganjar Pramudya Wijaya

DAFTAR ISI

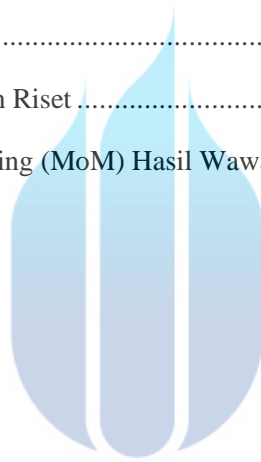
LEMBAR PERNYATAAN	II
LEMBAR PERSETUJUAN.....	III
LEMBAR PERNGESAHAN	IV
KATA PENGANTAR	V
ABSTRACT	VI
ABSTRAK	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR TABEL.....	XVI
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.7 Metode Perancangan Sistem	6
1.8 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II.....	9
2.1 Teori Umum.....	9
2.1.1 Pengertian Software Aplikasi.....	9
2.1.2 Pengertian Data	9
2.1.3 Pengertian Basis Data dan DBMS	9
2.1.4 Data Definition Language (DDL) & Data Manipulation Language (DML)	10

2.1.5 Unified Modeling Language	11
2.1.6 Shneiderman's 8 Golden Rules	25
2.1.7 Model Proses Software	27
2.2 Definisi Manajemen Proyek.....	28
2.2.1 Pengertian Teknologi Informasi	29
2.2.2 Pengertian Proyek Teknologi Informasi	30
2.2.3 Definisi Project Management.....	30
2.3 Pengertian Khusus.....	30
2.3.1 Layanan Berbasis Web	30
2.3.2 Bahasa Pemrograman ASP .NET	31
2.3.3 Definisi Basis Data	31
2.3.4 Definisi Visual Studio.....	32
2.3.5 Microsoft Structured Query Language (SQL) Server.....	32
BAB III.....	34
3.1 Tinjauan Organisasi.....	34
3.1.1 Profil PT. Multi Solusindo Perkasa	34
3.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	35
3.1.3 Tugas Masing – Masing Divisi dalam Project Performance Management	36
3.2 Analisa Sistem Berjalan.....	38
3.2.1 Uraian Prosedur.....	38
3.2.2 Activity Diagram Sistem Berjalan.....	39
3.2.3 Analisa Masalah	43
3.3 Analisa Sistem Usulan.....	43
3.4 Use Case Diagram Usulan	45
3.4.1 Use Case Diagram Deskripsi	45
3.5 Activity Diagram Sistem Usulan.....	51

3.6 Sequence Diagram Sistem Usulan	55
3.6.1 Sequence Diagram Login.....	55
3.6.2 Sequence Diagram Setup Project Master.....	55
3.6.3 Sequence Diagram Setup Project Member.....	56
3.6.4 Sequence Diagram Project Activity.....	56
3.6.5 Sequence Diagram Generate Report.....	57
3.7 Class Diagram.....	58
3.8 Rancangan Basis Data	59
3.9 Spesifikasi Basis Data	59
3.10 Rancangan Layar.....	65
3.10.1 Rancangan Layar Login.....	65
3.10.2 Rancangan Layar Home Page	66
3.10.3 Rancangan Project Contact Person Fom.....	66
3.10.4 Rancangan Layar Setup Department	67
3.10.5 Rancangan Layar Setup Customer.....	67
3.10.6 Rancangan Layar Setup Project Master	68
3.10.7 Rancangan Layar Project Contact.....	68
3.10.8 Rancangan Layar Employee.....	69
3.10.9 Rancangan Layar Job Report.....	69
3.10.10 Rancangan Layar Project Contact Person	70
3.10.11 Rancangan Layar Time Sheet Report	70
3.10.12 Rancangan Layar Project Expense Report	71
3.10.13 Rancangan Layar Performance Summary Report.....	71
3.10.14 Rancangan Layar Client Time Sheet Report	72
3.11 Rancangan Arsitektur Diagram.....	73
BAB IV	74

6.1	Kebutuhan Hardware dan Software untuk Pengujian	74
4.2	Kebutuhan Hardware dan Software minimum.....	74
4.3	Implementasi Basis Data	74
4.4	Tampilan Layar	78
4.4.1	Halaman Login	78
4.4.2	Halaman Home.....	80
4.4.3	Halaman Master Department.....	80
4.4.3	Halaman Master Customer.....	81
4.4.4	Halaman Master Project.....	81
4.4.5	Halaman Master Project Contact.....	82
4.4.6	Halaman Master Employee / User.....	82
4.4.7	Halaman Master Department Add Form.....	83
4.4.8	Halaman Master Customer Add Form.....	83
4.4.9	Halaman Master Project Add Form.....	84
4.4.10	Halaman Master Project Contact Add Form	84
4.4.11	Halaman Master Employee Add Form	85
4.4.12	Halaman Master Department Edit Form.....	85
4.4.13	Halaman Master Customer Edit Form	86
4.4.14	Halaman Master Project Edit Form	86
4.4.15	Halaman Master Project Contact Edit Form	87
4.4.16	Halaman Master Employee Edit Form.....	87
4.4.17	Halaman Transaksi Project Activity	88
4.4.18	Halaman Transaksi Project Expense.....	88
4.4.19	Halaman Transaksi Project Role	89
4.4.20	Halaman Report Time Sheet Report.....	89
4.4.21	Halaman Report Project Expenses Report	90

4.4.22 Halaman Report Project Performance Summary.....	90
4.4.23 Halaman Report Client Time Sheet Report.....	91
4.5 Pengujian Sistem.....	91
4.5.1 Skenario Pengujian Sistem.....	91
BAB V.....	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN.....	97
Lampiran 1 Surat Keterangan Riset.....	97
Lampiran 2 Minutes of Meeting (MoM) Hasil Wawancara.....	98



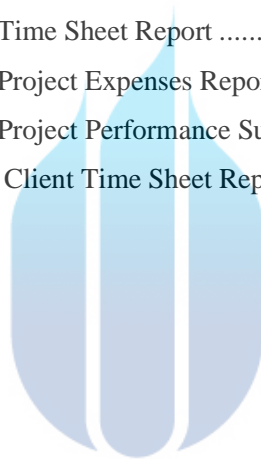
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Elemen UML.....	12
Gambar 2. 2 Contoh Use Case Diagram (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010)	13
Gambar 2. 3 Contoh <i>Class Diagram</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010).....	15
Gambar 2. 4 Contoh <i>visibility Class Diagram</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010)....	16
Gambar 2. 5 Contoh <i>Association</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010)	17
Gambar 2. 6 Contoh <i>Association one-to-one</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010).....	17
Gambar 2. 7 Contoh <i>Association one-to-many</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010)...	17
Gambar 2. 8 Contoh <i>Association many-to-many</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010)	18
Gambar 2. 9 Contoh <i>Shared Aggregation</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010)	18
Gambar 2. 10 Contoh <i>Composition Aggregation</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010)	19
Gambar 2. 11 Contoh <i>Inheritance</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010)	19
Gambar 2. 12 Contoh <i>Sequence Diagram</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010).....	22
Gambar 2. 13 Contoh <i>Activity Diagram</i> (Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit, 2010).....	24
Gambar 2. 14 <i>System Developing Lifecycle (Waterfall Model, Pressman, 2010)</i>	28
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT. Multi Solusindo Perkasa.....	35
Gambar 3. 2 Activity Diagram Laporan Progres Report Pekerjaan.....	40
Gambar 3. 3 Activity Diagram Pembagian Engineer Project.....	41
Gambar 3. 4 Use Case Usulan	45
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login	52
Gambar 3. 6 Activity Diagram Setup Project Master	52
Gambar 3. 7 Activity Diagram Setup Project Member	53
Gambar 3. 8 Activity Diagram Input Project Activity	53
Gambar 3. 9 Activity Diagram Input Project Role	54
Gambar 3. 10 Activity Diagram Generate Report	54
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Login	55
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Setup Project Master	56
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Setup Project Member	56
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Project Activity	56
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Generate Report	57
Gambar 3. 16 Class Diagram.....	58
Gambar 3. 17 Rancangan Basis Data.....	59

Gambar 3. 18 Rancangan Layar Login	65
Gambar 3. 19 Rancangan Layar Home Page.....	66
Gambar 3. 20 Rancangan Project Contact Person Form	66
Gambar 3. 21 Rancangan Layar Setup Department.....	67
Gambar 3. 22 Rancangan Layar Setup Customer.....	67
Gambar 3. 23 Rancangan Layar Setup Project Master	68
Gambar 3. 24 Rancangan Layar Project Contact.....	68
Gambar 3. 25 Rancangan Layar Employee	69
Gambar 3. 26 Rancangan Layar Job Report.....	69
Gambar 3. 27 Rancangan Layar Project Contact Person	70
Gambar 3. 28 Rancangan Layar Time Sheet Report.....	70
Gambar 3. 29 Rancangan Layar Project Expense Report	71
Gambar 3. 30 Rancangan Layar Performance Summary Report.....	71
Gambar 3. 31 Rancangan Layar Client Time Sheet Report	72
Gambar 3. 32 Rancangan Arsitektur Diagram.....	73
Gambar 3. 33 Tabel tb_department.....	75
Gambar 3. 34 Tabel tb_customer.....	75
Gambar 3. 35 Tabel tb_project	76
Gambar 3. 36 Tabel tb_projectContact	76
Gambar 3. 37 Tabel tb_user	77
Gambar 3. 38 Tabel tb_projectExpense.....	77
Gambar 3. 39 Tabel tb_projectJob.....	77
Gambar 3. 40 Tabel tb_projectMember	78
Gambar 3. 46 Halaman Master Project Contact	82
Gambar 4. 1 Halaman Login	78
Gambar 4. 2 Halaman Home	80
Gambar 4. 3 Halaman Master Department.....	80
Gambar 4. 4 Halaman Master Customer	81
Gambar 4. 5 Halaman Master Project.....	81
Gambar 4. 6 Halaman Master Employee	82
Gambar 4. 7 Halaman Master Department Add Form	83
Gambar 4. 8 Halaman Master Customer Add Form	83
Gambar 4. 9 Halaman Master Project Add Form	84

Gambar 4. 10 Halaman Master Project Contact Add Form.....	84
Gambar 4. 11 Halaman Master Employee Add Form.....	85
Gambar 4. 12 Halaman Master Department Edit Form	85
Gambar 4. 13 Halaman Master Customer Edit Form.....	86
Gambar 4. 14 Halaman Master Project Edit Form.....	86
Gambar 4. 15 Halaman Master Project Contact Edit Form.....	87
Gambar 4. 16 Halaman Master Employee Edit Form.....	87
Gambar 4. 17 Halaman Transaksi Project Activity	88
Gambar 4. 18 Halaman Transaksi Project Expense	88
Gambar 4. 19 Halaman Transaksi Project Role.....	89
Gambar 4. 20 Halaman Report Time Sheet Report	89
Gambar 4. 21 Halaman Report Project Expenses Report.....	90
Gambar 4. 22 Halaman Report Project Performance Summary	90
Gambar 4. 23 Halaman Report Client Time Sheet Report	91



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen - Elemen Use Case Diagram.....	14
Tabel 2. 2 Elemen - Elemen Class Diagram.....	20
Tabel 2. 3 Elemen - Elemen Sequence Diagram	22
Tabel 2. 4 Elemen - Elemen Activity Diagram	24
Tabel 3. 1 Tugas Masing-Masing Divisi	36
Tabel 3. 2 Use Case Project Master	45
Tabel 3. 3 Use Case Project Member.....	46
Tabel 3. 4 Use Case Input Project Activity	48
Tabel 3. 5 Use Case Input Project Leader	49
Tabel 3. 6 Use Case Generate Report	50
Tabel 4. 1 Kebutuhan Hardware dan Software Minimum.....	74
Tabel 4. 2 Penjelasan Halaman Login.....	79
Tabel 4. 3 Skenario Pengujian Sistem.....	91

