



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**RANCANG BANGUN MONITORING PROJECT
BERBASIS WEB PADA PT. CAD SOLUSINDO**

Oleh:

Muhammad Hadza An Nazi'at	41818110083
Rasika Saputri	41818110121
Vina Oktaviyani Birawan	41818110019

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020



**RANCANG BANGUN MONITORING PROJECT
BERBASIS WEB PADA PT. CAD SOLUSINDO**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Muhammad Hadza An Nazi'at	41818110083
Rasika Saputri	41818110121
Vina Oktaviyani Birawan	41818110019

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Muhammad Hadza An Nazi'at
NIM (41818110083)
Nama Mahasiswa (2) : Rasika Saputri
NIM (41818110121)
Nama Mahasiswa (3) : Vina Oktaviyani Birawan
NIM (41818110019)
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Monitoring Project
Berbasis WEB Pada PT. CAD SOLUSINDO

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 10 November 2020



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Muhammad Hadza An Nazi'at)

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Muhammad Hadza An Nazi'at
NIM (41818110083)
Nama Mahasiswa (2) : Rasika Saputri
NIM (41818110121)
Nama Mahasiswa (3) : Vina Oktaviyani Birawan
NIM (41818110019)
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Monitoring Project
Berbasis WEB Pada PT. CAD SOLUSINDO

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 10 November 2020



The image shows a handwritten signature in black ink over a yellow postage stamp. The stamp is a 20,000 Rupiah meter stamp (METERAI TEMPEL) featuring the Garuda Pancasila emblem and the number '20000'. The stamp's serial number is EC1226JX102006232.

(Muhammad Hadza An Nazi'at)

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa (1) : Muhammad Hadza An Nazi'at
NIM (41818110083)
Nama Mahasiswa (2) : Rasika Saputri
NIM (41818110121)
Nama Mahasiswa (3) : Vina Oktaviyani Birawan
NIM (41818110019)
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Monitoring Project
Berbasis WEB Pada PT. CAD SOLUSINDO

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 10 November 2020

Menyetujui,



(Bagus Priambodo, ST,M.TI.)
Dosen Pembimbing


LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Muhammad Hadza An Nazi'at
NIM (41818110083)
Nama Mahasiswa (2) : Rasika Saputri
NIM (41818110121)
Nama Mahasiswa (3) : Vina Oktaviyani Birawan
NIM (41818110019)
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Monitoring Project
Berbasis WEB Pada PT. CAD SOLUSINDO

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 10 Agustus 2020

Menyetujui,



UNIVERSITAS
(Bagus Priambodo, ST,M.TI)
MERCU BUANA

Mengetahui,



(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koordinator Tugas Akhir



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)
KaProdi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama dan NIM : Muhammad Hadza An Nazi'at
41818110083

Pembimbing TA : Bagus Priambodo, ST, M.TI
Judul : RANCANG BANGUN MONITORING PROJECT
BERBASIS WEB PADA PT. CAD SOLUSINDO

Keterlambatan dalam pengerjaan aktivitas memiliki dampak yang besar bagi perusahaan, karena hal ini akan meningkatkan waktu tunggu *client* serta dapat memperburuk reputasi perusahaan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan membantu PT CAD Solusindo yang masih mengalami masalah tersebut. Perusahaan dapat menggunakan bantuan Monitoring Project berbasis Web untuk membantunya mengurangi masalah tersebut. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, studi dokumen, dan studi literatur. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan metode *System Development Live Cycle* (SDLC) *Extreme Programming* (XP). Pemilihan metode ini dilakukan karena waktu pengembangan yang singkat dengan kebutuhan yang masih dapat berubah.

Monitoring Project berbasis Web ini yang dikembangkan dapat mengawasi semua kegiatan bisnis dan memungkinkan komunikasi antar divisi. Informasi tentang suatu kegiatan dapat diperlihatkan kepada semua orang yang terkait dengan aktivitas tersebut serta kepada admin, sementara jumlah kegiatan dapat ditunjukkan ke semua divisi. Dengan cara ini, *client* dapat diinformasikan oleh karyawan dengan tepat seberapa jauh permintaan mereka telah diproses dan memungkinkan manajemen untuk mengetahui di mana penundaan terjadi dan dapat mengambil tindakan yang sesuai, seperti merekrut lebih banyak staf ke divisi atau melakukan pelatihan disiplin karyawan, dan memungkinkan divisi menentukan apa harus dilakukan berdasarkan jumlah kegiatan yang saat ini ditugaskan ke divisi lain. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa aplikasi dapat memenuhi kebutuhan perusahaan dan menyelesaikan masalah-masalah yang dimiliki perusahaan. Web yang dibuat masih dapat dikembangkan lebih lanjut oleh perusahaan untuk mencakup area lainnya yang tidak ada dalam aplikasi saat ini, seperti fitur *chat* di luar *project*, penilaian *key performance indicator*, dan pengimplementasian *decision support system* untuk membantu mengambil tindakan ketika ada kegiatan yang melampaui batas waktu SLA.

Kata Kunci :

Monitoring Project, Extreme Programming, Sistem Informasi

ABSTRACT

Name and Student Number : Muhammad Hadza An Nazi'at
41818110083

Counsellor Title : Bagus Priambodo, ST, M.TI
: RANCANG BANGUN MONITORING PROJECT
BERBASIS WEB PADA PT. CAD SOLUSINDO

Delay in carrying out activities has a big impact on the company, because this will increase client waiting time and can worsen the company's reputation. This research was conducted with the aim of helping PT CAD Solusindo, which is still experiencing this problem. Companies can use Web-based Project Monitoring assistance to help them reduce these problems. The research methods used in this research are interviews, document studies, and literature studies. Application development is carried out using the System Development Live Cycle (SDLC) Extreme Programming (XP) method. This method was chosen because the development time is short with needs that can still change.

This Web-based Monitoring Project that was developed can oversee all business activities and enable communication between divisions. Information about an activity can be shown to everyone associated with the activity as well as to the admin, while the number of activities can be shown to all divisions. In this way, clients can be informed by employees exactly how far their requests have been processed and allow management to know where delays occur and can take appropriate action, such as recruiting more staff to the division or conducting employee discipline training, and allowing the division to determine what should be done based on the number of activities currently assigned to other divisions. The results of the study indicate that the application can meet the needs of the company and solve the problems the company has. Web created can still be further developed by the company to cover other areas that are not present in the application, such as chat features outside the project, assessment of key performance indicators, and implementation of decision support systems to help take action when there are activities that exceed the deadline SLA

Keywords: Monitoring Project, Extreme Programming, system information.

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'alla, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal MPTI yang berjudul “Rancang Bangun Monitoring Project Berbasis Web Pada PT. CAD Solusindo”. Proposal ini diajukan untuk mendukung kelulusan penulis dalam pengambilan mata kuliah jurusan Metodologi Penelitian Teknologi Informasi (MPTI) di Universitas Mercu Buana, Fakultas Ilmu Komputer, Jurusan Sistem Informasi.

Penulis menyadari akan kekurangan yang mungkin terdapat di dalam proposal ini. Untuk itu masukan dari berbagai pihak utamanya dari dosen pembimbing akademik sangat diharapkan untuk menyempurnakan proposal ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Bagus Priambodo, ST,M.TI, selaku dosen pembimbing yang telah membekali penulis dengan pengarahannya.
2. Bapak Sulis Sandiwarno, S.Kom,M.Kom, selaku dosen mata kuliah jurusan Metodologi Penelitian Teknologi Informasi (MPTI) di Universitas Mercu Buana, Fakultas Ilmu Komputer, Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Onny beserta Staf di PT. CAD Solusindo.
4. Rekan-rekan mahasiswa Sistem Informasi yang telah memberikan dukungan dan segala bantuan, serta saran-saran dan diskusinya.
5. Kedua orang tua, ayah dan ibu yang terus memberi semangat, dukungan dan doanya kepada penulis, selama penulis menyelesaikan proposal ini.

Akhir kata, penulis berharap proposal ini dapat memberikan informasi bagi masyarakat dan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan bagi kita semua.

Jakarta, 28 Maret 2020

Penulis

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	i
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR..	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2	5
2.1 Teori Umum	5
2.1.1 Metode Pengembangan Aplikasi	6
2.1.2 Extreme Programming.....	6
2.1.3 User Stories	7
2.1.4 Perancangan	7
2.1.5 Unified Modelling Language	7
2.1.6 Use Case Diagram.....	8
2.1.7 Activity Diagram	10
2.1.8 Normalisasi	11
2.1.9 Entity Relationship Diagram.....	12
2.1.10 MySQL	13
2.1.11 XAMPP	13
2.1.12 PHP	13
2.2 Penelitian Terkait.....	14
BAB 3	22
3.1 Lokasi Penelitian	22
3.2 Sarana Pendukung	22
3.3 Teknik Pengumpulan Data	23
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	24
3.4.1 Use Case Diagram Sistem Berjalan	24
3.4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	24

BAB 4	26
4.1 Analisa Sistem Berjalan	26
4.1.1 Analisis Proses Bisnis	26
4.1.2 Identifikasi Masalah.....	26
4.2 Analisis Kebutuhan	27
4.3 Perancangan UML.....	28
4.3.1 Use Case Diagram.....	28
4.3.2 Activity Diagram	32
4.3.2.1. Activity Diagram Login	32
4.3.2.2. Activity Diagram Data Master <i>Activity</i>	33
4.3.2.3. Activity Diagram Data Master <i>City</i>	34
4.3.2.4. Activity Diagram Data Master <i>Client Title</i>	35
4.3.2.5. Activity Diagram Data Master <i>Client</i>	36
4.3.2.6. Activity Diagram Data Master <i>Company</i>	37
4.3.2.7. Activity Diagram Data Master <i>Email Template</i>	38
4.3.2.8. Activity Diagram Data Master <i>Divison</i>	39
4.3.2.9. Activity Diagram Data Master <i>Job Level</i>	40
4.3.2.10. Activity Diagram Data Master <i>Priority</i>	41
4.3.2.11. Activity Diagram Data Master <i>Role</i>	42
4.3.2.12. Activity Diagram Data Master <i>User</i>	43
4.3.2.13. Activity Diagram Data Master <i>Task</i>	44
4.3.2.14. Activity Diagram Transaksi <i>Client Activity</i>	45
4.3.2.15. Activity Diagram Transaksi <i>Task Activity</i>	46
4.3.3 Sequence Diagram	47
4.3.3.1. Sequence Diagram Login	47
4.3.3.2. Sequence Diagram Data Master Activity.....	48
4.3.3.3. Sequence Diagram Data Master City	50
4.3.3.4. Sequence Diagram Data Master Client Title.....	51
4.3.3.5. Sequence Diagram Data Master Client	53
4.3.3.6. Sequence Diagram Data Master Company	55
4.3.3.7. Sequence Diagram Data Master Email Template	57
4.3.3.8. Sequence Diagram Data Master Divison	59
4.3.3.9. Sequence Diagram Data Master Job Level	61
4.3.3.10. Sequence Diagram Data Master Priority.....	63
4.3.3.11. Sequence Diagram Data Master Role	65
4.3.3.12. Sequence Diagram Data Master User	67
4.3.3.13. Sequence Diagram Transaksi Client Activity	69
4.3.3.14. Sequence Diagram Transaksi Task Activity	71
4.3.4 Relasi Tabel	72
4.3.5 Entity Relationship Diagram.....	73
4.3.6 Spesifikasi Basis Data.....	73
4.3.6.1 Tabel Msactivity.....	73

4.3.6.2	Tabel Msactivitytask	74
4.3.6.3	Tabel Msactivitytaskdoc	75
4.3.6.4	Tabel Mscity	76
4.3.6.5	Tabel Msclienthd	77
4.3.6.6	Tabel Msclienttitle	78
4.3.6.7	Tabel Mscompany	79
4.3.6.8	Tabel Msemailtemplate	79
4.3.6.9	Tabel Msjoblevel	80
4.3.6.10	Tabel msjobtitle	81
4.3.6.11	Tabel Msmenu	81
4.3.6.12	Tabel Mspriority	82
4.3.6.13	Tabel Msrole	83
4.3.6.14	Tabel Msrolemenu	83
4.3.6.15	Tabel Mstask	84
4.3.6.16	Tabel Msuser	85
4.3.6.17	Tabel Trclientprogressdt	86
4.3.6.18	Tabel Trclientprogressdtdoc	87
4.3.6.19	Tabel Trclientprogressdtuser	88
4.3.6.20	Tabel Trclientprogresshd	89
4.3.6.21	Tabel Trclientprogressinfo	90
4.3.6.22	Tabel Trclientprogressinfodoc	91
4.3.6.23	Tabel Trnotificationlog	91
4.4	Perancangan Antar Muka	92
4.4.1	Struktur menu	92
4.4.2	Login	93
4.4.3	Dashboard	94
4.4.4	Data Master	95
4.4.4.1.	User Manager User	95
4.4.4.2.	Job Manager Activity	96
4.4.4.3.	Job Manager Task	97
4.4.4.4.	Email Template	98
4.4.4.5.	Client Manager Client	99
4.4.4.6.	Client Manager Client Title	100
4.4.4.7.	Client Manager City	101
4.4.4.8.	General Manager Priority	102
4.4.4.9.	General Manager Division	103
4.4.4.10.	General Manager Job Level	103
4.4.4.11.	General Manager Company	104
4.4.5	Transaksi	105
4.4.5.1.	Transaksi Client Activity	105
4.4.5.2.	Transaksi Task Activity	105
4.4.6	Laporan	106

4.4.6.1.	Activity Report.....	106
4.5	Implementasi Sistem Informasi Project.....	106
4.5.1	Implementasi Basis Data.....	106
4.5.2	Implementasi Sistem.....	119
4.5.2.1.	Login.....	119
4.5.2.2.	Dashboard.....	119
4.5.2.3.	Data Master General Manager Priority.....	120
4.5.2.4.	Data Master General Manager Division.....	120
4.5.2.5.	Data Master General Manager Job Level.....	121
4.5.2.6.	Data Master General Manager Company.....	122
4.5.2.7.	Data Master General Manager Email Template.....	122
4.5.2.8.	Data Master <i>Client</i> Manager <i>Client</i>	123
4.5.2.9.	Data Master <i>Client</i> Manager <i>Client Title</i>	123
4.5.2.10.	Data Master <i>Client</i> Manager <i>City</i>	124
4.5.2.11.	Data Master Job Manager Task.....	125
4.5.2.12.	Data Master Job Manager Activity.....	126
4.5.2.13.	Data Master User Manager User.....	126
4.5.2.14.	Data Master User Manager Role.....	127
4.5.2.15.	Transaction Client Activity.....	127
4.5.2.16.	Transaction Client Task.....	128
4.5.2.17.	Report Activity.....	129
4.6	Hasil Pengujian Aplikasi.....	129
4.6.1	Verifikasi.....	136
4.6.2	Validasi.....	137
4.6.3	Uji Prototype.....	137
BAB 5	138
5.1	Kesimpulan.....	138
5.2	Saran.....	138
DAFTAR PUSTAKA	139
LAMPIRAN 1	142
LAMPIRAN 2	146
LAMPIRAN 3	147
LAMPIRAN 4	148

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen Dalam <i>Use-Case Diagram</i>	9
Tabel 2.2 Elemen Dalam <i>Activity Diagram</i>	10
Tabel 2.3 Notasi ERD <i>Crow's Foot</i>	12
Tabel 2.4 Tabel <i>Literature Review</i>	14
Tabel 4.1 <i>Role Actor</i>	30
Tabel 4.2 Spesifikasi basis data tabel <i>Msactivity</i>	74
Tabel 4.3 Spesifikasi basis data tabel <i>Msactivitytask</i>	75
Tabel 4.4 Spesifikasi basis data tabel <i>Msactivitytaskdoc</i>	75
Tabel 4.5 Spesifikasi basis data tabel <i>Mscity</i>	76
Tabel 4.6 Spesifikasi basis data tabel <i>Msclienthd</i>	77
Tabel 4.7 Spesifikasi basis data tabel <i>Msclienttittle</i>	78
Tabel 4.8 Spesifikasi basis data tabel <i>Mscompany</i>	79
Tabel 4.9 Spesifikasi basis data tabel <i>Msemailtemplate</i>	79
Tabel 4.10 Spesifikasi basis data tabel <i>Msjoblevel</i>	80
Tabel 4.11 <i>Spesifikasi basis data</i> tabel <i>Msjobtitle</i>	81
Tabel 4.12 Spesifikasi basis data tabel <i>Msmenu</i>	82
Tabel 4.13 Spesifikasi basis data tabel <i>Mspriority</i>	82
Tabel 4.14 Spesifikasi basis data tabel <i>Msrole</i>	83
Tabel 4.15 Spesifikasi basis data tabel <i>Msrolemenu</i>	84
Tabel 4.16 Spesifikasi basis data tabel <i>Mstask</i>	84
Tabel 4.17 Spesifikasi basis data tabel <i>Msuser</i>	85
Tabel 4.18 Spesifikasi basis data tabel <i>Trclientprogressdt</i>	86
Tabel 4.19 Spesifikasi basis data tabel <i>Trclientprogressdt doc</i>	88
Tabel 4.20 Spesifikasi basis data tabel <i>Trclientprogressdtuser</i>	88
Tabel 4.21 Spesifikasi basis data tabel <i>Trclientprogresshd</i>	89

Tabel 4.22 Spesifikasi basis data tabel <i>Trclientprogressinfo</i>	90
Tabel 4.23 Spesifikasi basis data tabel <i>Trclientprogressinfodoc</i>	91
Tabel 4.24 Spesifikasi basis data tabel <i>Trnotificationlog</i>	91
Tabel 4.25 Pengujian <i>Black Box</i> pada Menu <i>Log in</i>	130
Tabel 4.26 Pengujian <i>Black Box</i> pada Menu <i>Dashboard</i>	131
Tabel 4.27 Pengujian <i>Black Box</i> pada Menu <i>Master</i>	133
Tabel 4.28 Pengujian <i>Black Box</i> pada Menu <i>Transaksi</i>	135
Tabel 4.29 Pengujian <i>Black Box</i> pada Menu <i>Report</i>	136



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode Penelitian	23
Gambar 3.2 <i>Use-Case Diagram</i>	24
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> sistem berjalan.....	25
Gambar 4. 1 Alur Proses.....	26
Gambar 4. 2 Analisis Kebutuhan.....	27
Gambar 4. 3 Use Case Diagram.....	28
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login.....	32
Gambar 4. 5 Activity Diagram Data Master <i>Activity</i>	33
Gambar 4. 6 Activity Diagram Data Master <i>City</i>	34
Gambar 4. 7 Activity Diagram Data Master <i>Client Title</i>	35
Gambar 4. 8 Activity Diagram Data Master <i>Client</i>	36
Gambar 4. 9 Activity Diagram Data Master <i>Company</i>	37
Gambar 4. 10 Activity Diagram Data Master <i>Email Template</i>	38
Gambar 4. 11 Activity Diagram Data Master <i>Division</i>	39
Gambar 4. 12 Activity Diagram Data Master <i>Job Level</i>	40
Gambar 4. 13 Activity Diagram Data Master <i>Priority</i>	41
Gambar 4. 14 Activity Diagram Data Master <i>Role</i>	42
Gambar 4. 15 Activity Diagram Data Master User	43
Gambar 4. 16 Activity Diagram Data Master <i>Task</i>	44
Gambar 4. 17 Activity Diagram Data Transaksi <i>Client Activity</i>	45
Gambar 4. 18 Activity Diagram Data Transaksi <i>Task Activity</i>	46
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Login.....	47

Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>Activity</i>	48
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>City</i>	50
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>Client Title</i>	51
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>Client</i>	53
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>Company</i>	55
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>Email Template</i>	57
Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>Division</i>	59
Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>Job Level</i>	61
Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>Priority</i>	63
Gambar 4. 29 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>Role</i>	65
Gambar 4. 30 <i>Sequence Diagram</i> Data Master <i>User</i>	67
Gambar 4. 31 <i>Sequence Diagram</i> Data <i>Transaksi Client Activity</i>	69
Gambar 4. 32 <i>Sequence Diagram</i> Data <i>Transaksi Task Activity</i>	71
Gambar 4. 33 <i>Relasi Antar Tabel</i>	72
Gambar 4. 34 <i>Entity Relationship Diagram</i> pada database <i>Monitoring Project</i>	73
Gambar 4. 35 <i>Rancangan Menu (Site Maps)</i>	93
Gambar 4. 36 <i>Halaman Login</i>	93
Gambar 4. 37 <i>Dashboard</i>	94
Gambar 4. 38 <i>Data Master Manager User</i>	95
Gambar 4. 39 <i>Rancangan Job Manager Activity</i>	96
Gambar 4. 40 <i>Rancangan Job Manager Task</i>	97
Gambar 4. 41 <i>Rancangan Email Template</i>	98
Gambar 4. 42 <i>Rancangan Client Manager Client</i>	99

Gambar 4. 43 Rancangan Client Manager Client Title.....	100
Gambar 4. 44 Rancangan General Manager City	101
Gambar 4. 45 Rancangan General Manager Priority	102
Gambar 4. 46 Rancangan General Manager Division	103
Gambar 4. 47 Rancangan Input Job Level.....	103
Gambar 4. 48 Rancangan General Manager Company.....	104
Gambar 4. 49 Transaksi Client Activity	105
Gambar 4. 50 Transaksi Task Activity	106
Gambar 4. 51 Rancangan Report Activity Report	106
Gambar 4. 52 Tabel Msactivity	107
Gambar 4. 53 Tabel Msactivitytask	107
Gambar 4. 54 Tabel Msactivitytaskdoc	108
Gambar 4. 55 Tabel Mscity	108
Gambar 4. 56 Tabel Msclienthd.....	109
Gambar 4. 57 Tabel Msclienttitle.....	109
Gambar 4. 58 Tabel Mscompany.....	110
Gambar 4. 59 Tabel Msemailtemplate.....	111
Gambar 4. 60 Tabel Msjoblevel.....	111
Gambar 4. 61 Tabel Msjobtitle	112
Gambar 4. 62 Tabel Msmenu.....	112
Gambar 4. 63 Tabel Mspriority	113
Gambar 4. 64 Tabel Msrole	113
Gambar 4. 65 Tabel Msrolemenu	114

Gambar 4. 66 Tabel Mstask	114
Gambar 4. 67 Tabel Msuser	115
Gambar 4. 68 Tabel Trclientprogressdt	115
Gambar 4. 69 Tabel Trclientprogressdtoc.....	116
Gambar 4. 70 Tabel Trclientprogressdtuser.....	116
Gambar 4. 71 Trclientprogresshd	117
Gambar 4. 72 Trclientprogressinfo	117
Gambar 4. 73 Trclientprogressinfodoc	118
Gambar 4. 74 Trnotificationlog	118
Gambar 4. 75 Halaman Login.....	119
Gambar 4. 76 Halaman Dashboard.....	119
Gambar 4. 77 Halaman Master Data Priority	120
Gambar 4. 78 Halaman Master Data Division.....	120
Gambar 4. 79 Halaman Master Data <i>Job Level</i>	121
Gambar 4. 80 Halaman Master Data <i>Company</i>	122
Gambar 4. 81 Halaman Master Data <i>Email Template</i>	122
Gambar 4. 82 Halaman Master Data <i>Client</i>	123
Gambar 4. 83 Halaman Master Data <i>Client Title</i>	123
Gambar 4. 84 Halaman Master Data <i>City</i>	124
Gambar 4. 85 Halaman <i>Master Job Manager Task</i>	125
Gambar 4. 86 Halaman <i>Master Job Manager Activity</i>	126
Gambar 4. 87 Halaman Master Data User	126
Gambar 4. 88 Halaman Master Data Role	127

Gambar 4. 89 Halaman <i>Transaction Client Activity</i>	127
Gambar 4. 90 Halaman <i>Transaction Client Task</i>	128
Gambar 4. 91 Halaman <i>Report Activity</i>	129
Gambar 4. 92 Flow Pengujian aplikasi <i>Offline</i>	129



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	142
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	146
Lampiran 3 Curriculum Vitae	147
Lampiran 4 Asistensi.....	148

