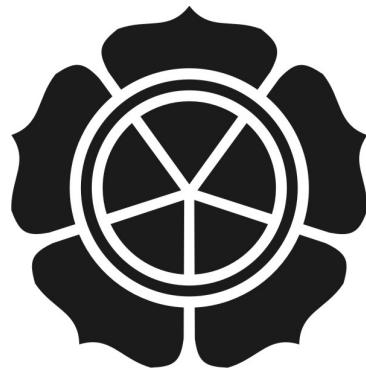


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN PROJECT  
BERBASIS WEB PADA CV. AMANAH MULIA INFORMATIKA**

**SKRIPSI**



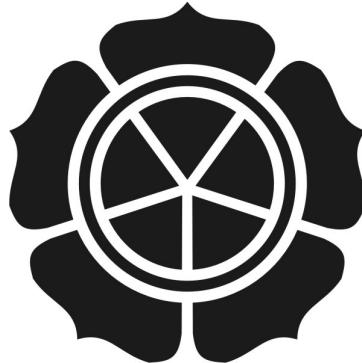
disusun oleh  
**Andhi Ristanta**  
**09.11.3225**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN PROJECT  
BERBASIS WEB PADA CV. AMANAH MULIA INFORMATIKA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Andhi Ristanta**  
**09.11.3225**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN PROJECT  
BERBASIS WEB PADA CV. AMANAH MULIA INFORMATIKA**

yang disusun oleh

**Andhi Ristanta**

**09.11.3225**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 09 Maret 2015

Dosen Pembimbing,

  
**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302112**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN PROJECT**  
**BERBASIS WEB PADA CV. AMANAH MULIA INFORMATIKA**

yang disusun oleh

**Andhi Ristanta**

**09.11.3225**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 29 Juni 2015

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Sudarmawan, MT**  
NIK. 190302035

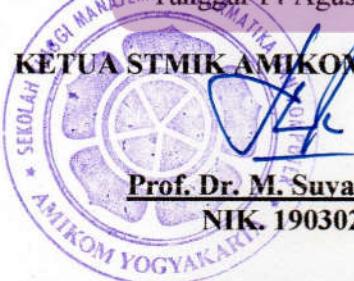
**Tanda Tangan**

**Hartatik, ST, M.Cs**  
NIK. 190302232

**Kusnawi, S.Kom, M. Eng.**  
NIK. 190302112

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 14 Agustus 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 14 Agustus 2015



Andhi Ristanta

NIM. 09.11.3225

## MOTTO

Saat sebuah urusan telah terselesaikan mulailah untuk mengerjakan urusan yang lain dengan sungguh-sungguh (QS. Al Insyirah : 8)

Sebaik-baik kalian adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain (HR. Tirmidzi)

Dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah niscaya Allah akan mencukupkan (keperluan) nya. (QS.Ath Tholaq: 3)

Kebaikan itu menyinari wajah, menyalakan Cahaya jiwa, membuka pintu rezeki, menguatkan tubuh, dan menambah cinta dalam hati.(Abdullah bin Abbas)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucap syukur *Alhamdulillah*, syukur yang tak terhingga atas karunia Allah kepada hambaNya. Skripsi ini akhirnya terselesaikan dengan baik. Saya persembahkan hasil skripsi saya ini kepada mereka yang telah berjasa dan membantu saya dalam proses pengjerjaannya.

- Kedua orangtua saya Ibu dan Bapak yang telah membantu saya dengan doa, serta terimakasih dukungannya.
- Kakak yang telah memberikan dukungan penuh kepada saya.
- Seluruh keluarga besar CV Amanah Mulia Informatika yang telah membantu agar skripsi ini terselesaikan dengan baik dan lancar.
- Dan segenap teman teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih telah memberikan dukungan dan doa kepada saya. Sukses untuk kita semua.

## KATA PENGANTAR

*Bismillaahirrahmaanirrahiim*

*Alhamdulillah*, syukur kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan segala rahmat, nikmat, dan petunjuk-Nya sehingga skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan. Sholawat teriring salam penulis persembahkan kepada manusia paling berpengaruh nomor satu di dunia, Rosulullah saw, yang ajarannya tetap murni dan diamalkan sampai detik ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Mengangkat judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Manajemen Project Berbasis Web Pada CV. Amanah Mulia Informatika”, skripsi ini dimaksudkan agar tersosialisasinya bahaya penggunaan narkoba dikalangan masyarakat.

Banyak pihak yang telah mendukung terselesaiannya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

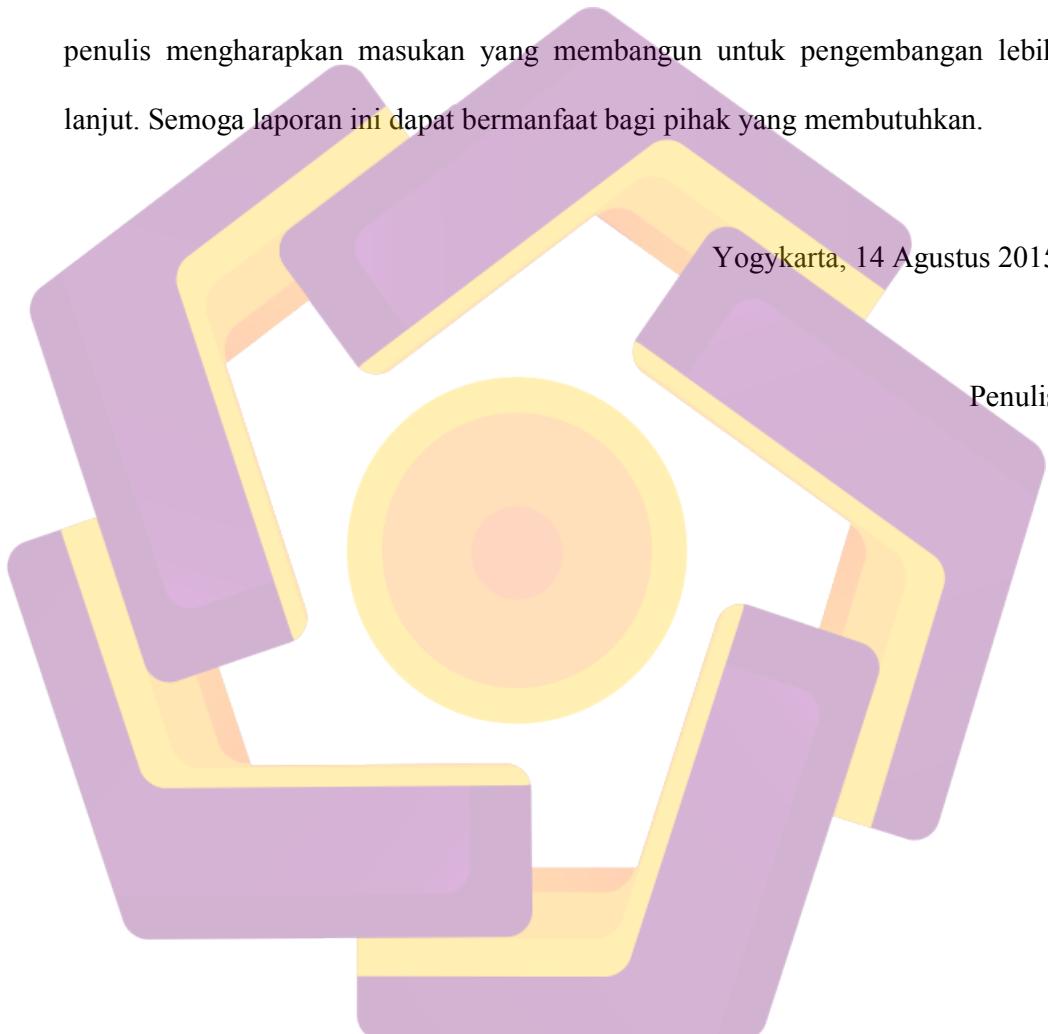
1. Bapak Prof. DR. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M. Eng. Selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan waktu, bimbingan dan ilmu yang bermanfaat.
3. Dosen-dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat.
4. Kedua orangtua yang selalu menuntun dan memberikan kepercayaan kepada penulis sampai saat ini
5. Keluarga besar CV Amanah Mulia Informatika

6. Keluarga besar S1 Teknik Informatika 2009 kelas 09
7. Semua pihak yang telah mendukung kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan masukan yang membangun untuk pengembangan lebih lanjut. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 14 Agustus 2015

Penulis



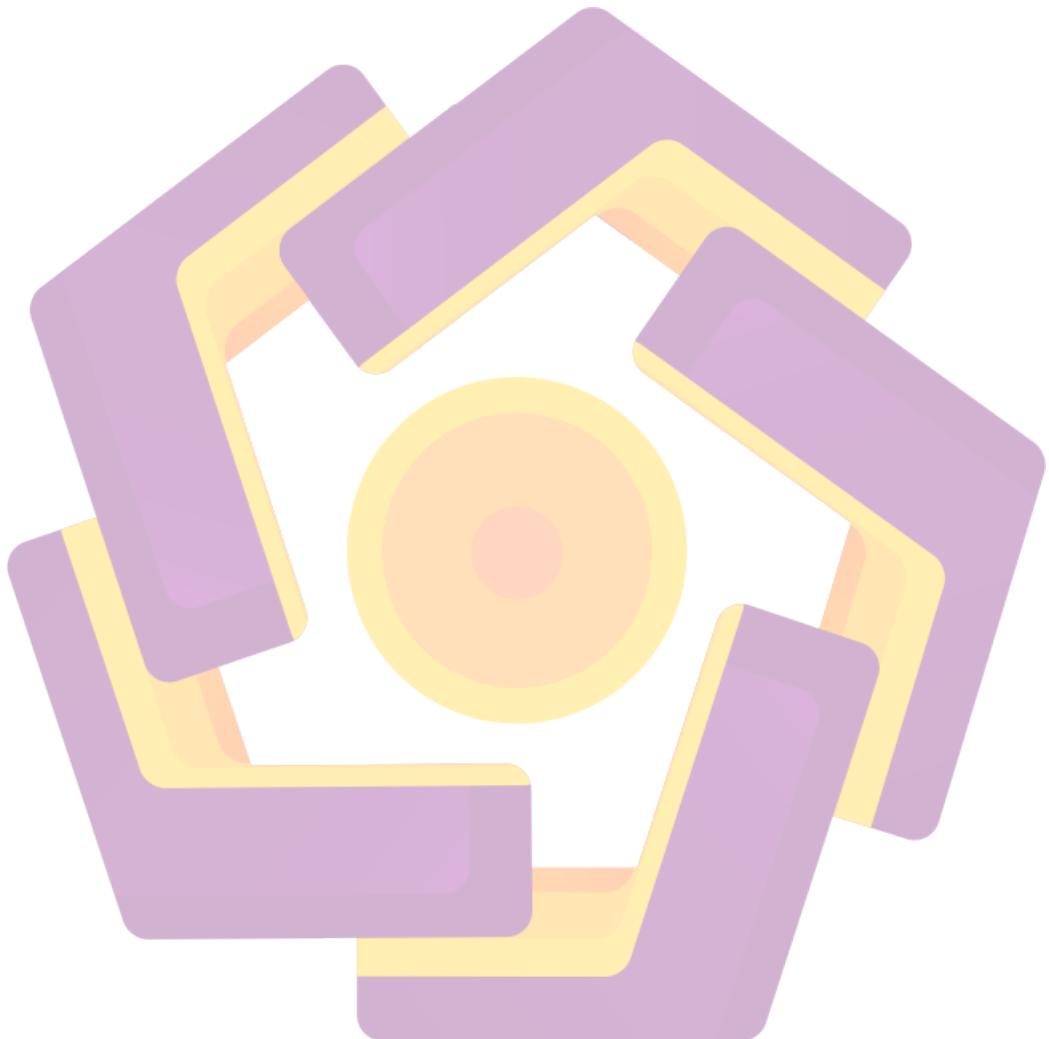
## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xx
BAB I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II Landasan Teori.....	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.3.1 Pengertian Sistem .....	8

2.3.2	Karateristik Sistem .....	8
2.3	Manajemen Proyek.....	10
2.4	Konsep Dasar Informasi .....	10
2.4.1	Pengertian Informasi.....	10
2.4.2	Siklus Informasi .....	11
2.5	Basis Data .....	12
2.5.1	Pengertian Basis Data.....	12
2.5.2	Hirarki Data.....	13
2.5.3	Sistem Basis Data.....	14
2.6	Konsep Dasar Aplikasi Web.....	18
2.6.1	Pengertian Web .....	18
2.6.2	Pemograman Web .....	18
2.7	Pemodelan Aplikasi.....	19
2.8	Bahasa Pemograman .....	24
2.8.1	Hypertext Markup Language .....	24
2.8.2	Cascading Style Sheet.....	27
2.8.3	Hypertext <i>Preprocessor</i> (PHP) .....	28
2.8.4	Structured Query Language (SQL) .....	29
2.9	Konsep Basis Data.....	32
2.9.1	Definisi Basis Data .....	32
2.9.2	Manfaat/Kelebihan Basis Data.....	33
2.10	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	35
2.10.1	XAMPP Versi 1.7.7 .....	35
2.10.2	Codeigniter dan Template Engine Smarty (Cismart versi 2.0) ....	36
2.10.3	Netbeans IDE 8.0.2.....	36
2.10.4	Web Browser.....	36
2.10.5	Adobe Photoshop.....	37
2.10.6	Visual Paradigm for UML 11.0.....	38
2.10.7	Navicat .....	38
2.10.8	Web Server.....	39
2.10.9	Mysql .....	40

BAB III Analisis Dan Perancangan Aplikasi .....	42
3.1    Tinjauan Umum CV. Amanah Mulia Informatika.....	42
3.1.1    Profil .....	42
3.1.2    Visi dan Misi CV. Amanah Mulia Informatika .....	42
3.2    Analisa Sistem.....	43
3.2.1    Identifikasi Permasalahan .....	43
3.3    Analisa Kelemahan Sistem .....	44
3.3.1    Analisis PIECES.....	44
3.4    Analisa Kebutuhan Sistem.....	47
3.4.1    Kebutuhan Fungsional .....	47
3.4.2    Kebutuhan Non Fungsional .....	48
3.5    Analisa Kelayakan Sistem .....	50
3.5.1    Hukum .....	51
3.5.2    Kelayakan Teknologi.....	51
3.5.3    Kelayakan Operasional .....	52
3.5.4    Kelayakan Eknomi .....	52
3.6    Perancangan Aplikasi .....	55
3.6.1    Perancangan Proses .....	56
3.7    Perancangan Database .....	93
3.7.1    Data Modeling.....	93
3.8    Perancangan Interface.....	103
 BAB IV Implementasi Dan Pembahasan.....	107
4.1    Implementasi Pembuatan Basis Data .....	107
4.2    Implementasi Pembuatan Aplikasi.....	110
4.2.1    Implementasi Sistem Manajemen Proyek.....	111
4.3    Uji Coba Sistem .....	129
4.4    Uji Coba Program.....	134
4.5    Manual Program.....	136
4.6    Manual Instalasi .....	139
4.7    Pemeliharaan Sistem .....	139

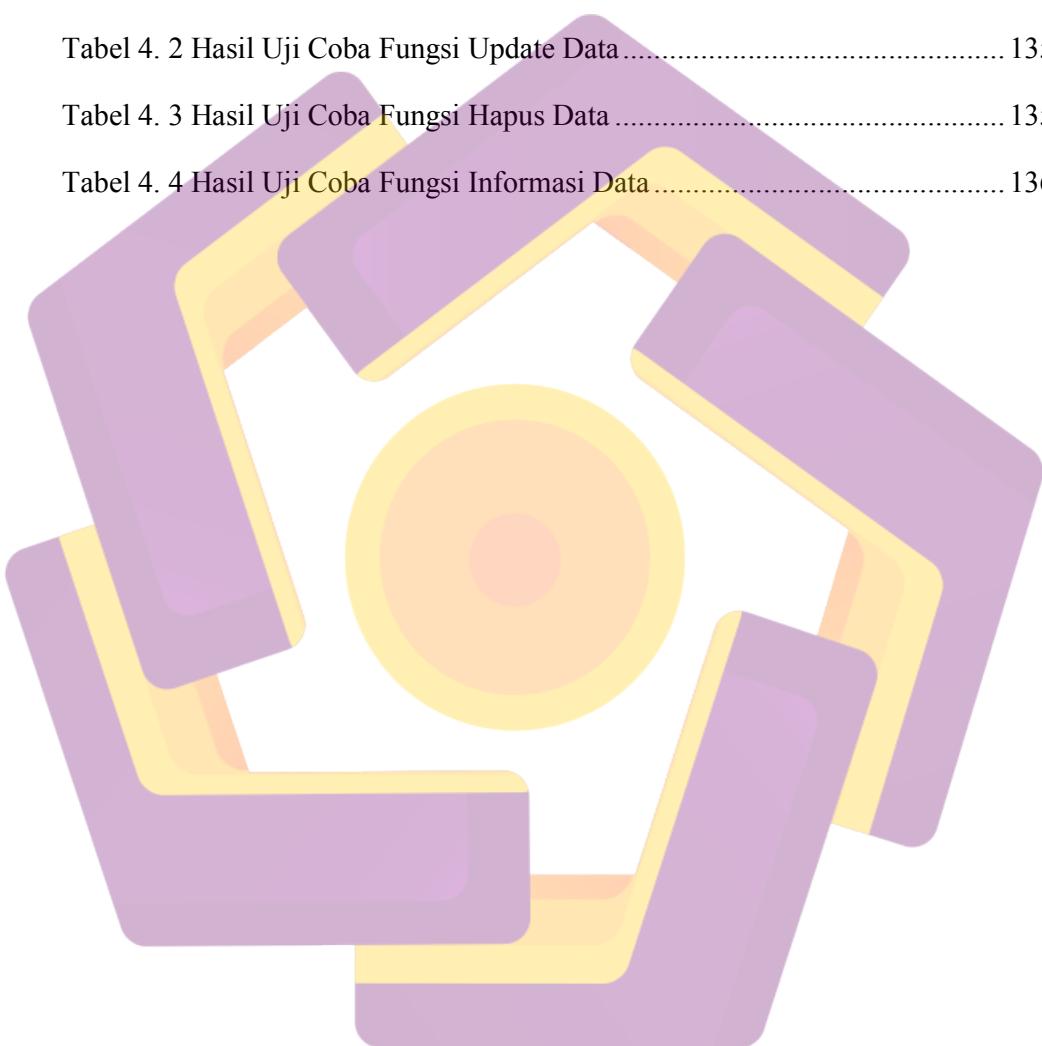
BAB V Penutup .....	141
5.1    Kesimpulan .....	141
5.2    Saran .....	141
DAFTAR PUSTAKA .....	xxi



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Tag HTML .....	25
Tabel 3.1 Tabel Analisis Kinerja.....	44
Tabel 3.2 Tabel Analisis Informasi .....	45
Tabel 3. 3 Tabel Analisis Ekonomi .....	45
Tabel 3. 4 Tabel Analisis Pengendalian.....	46
Tabel 3. 5 Tabel Analisis Efisiensi .....	46
Tabel 3. 6 Tabel Analisis Pelayanan.....	47
Tabel 3. 7 Tabel Analisa Biaya dan Manfaat.....	52
Tabel 3. 8 Analisis Payback Period .....	53
Tabel 3.9 Tabel Analisa ROI Perhitungan Sistem.....	54
Tabel 3.10 Tabel Analisis ROI Keuntungan .....	54
Tabel 3.11 Tabel Deskripsi Use Case Login.....	59
Tabel 3.12 Use Case Update Profil Pengguna .....	61
Tabel 3.13 Use Case Pengelolaan Data Jabatan.....	62
Tabel 3.14 Use Case Pengelolaan Data Grub Klien .....	63
Tabel 3.15 Use Case Pengelolaan Data Grub Proyek.....	65
Tabel 3.16 Use Case Pengelolaan Data Provinsi.....	66
Tabel 3.17 Use Case Pengelolaan Data Kabupaten.....	67
Tabel 3.18 Use Case Pengelolaan Data Kecamatan .....	69
Tabel 3.19 Use Case Pengelolaan Data Kelurahan .....	70
Tabel 3.20 Use Case Pengelolaan Data Karyawan.....	71
Tabel 3.21 Use Case Pengelolaan Data Klien.....	73

Tabel 3.22 Use Case Pengelolaan Pesan.....	74
Tabel 3.23 Pengelolaan Data Proyek .....	76
Tabel 3.24 Tabel Use Case Monitoring Proyek .....	77
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Fungsi Input Data.....	134
Tabel 4. 2 Hasil Uji Coba Fungsi Update Data.....	135
Tabel 4. 3 Hasil Uji Coba Fungsi Hapus Data .....	135
Tabel 4. 4 Hasil Uji Coba Fungsi Informasi Data .....	136



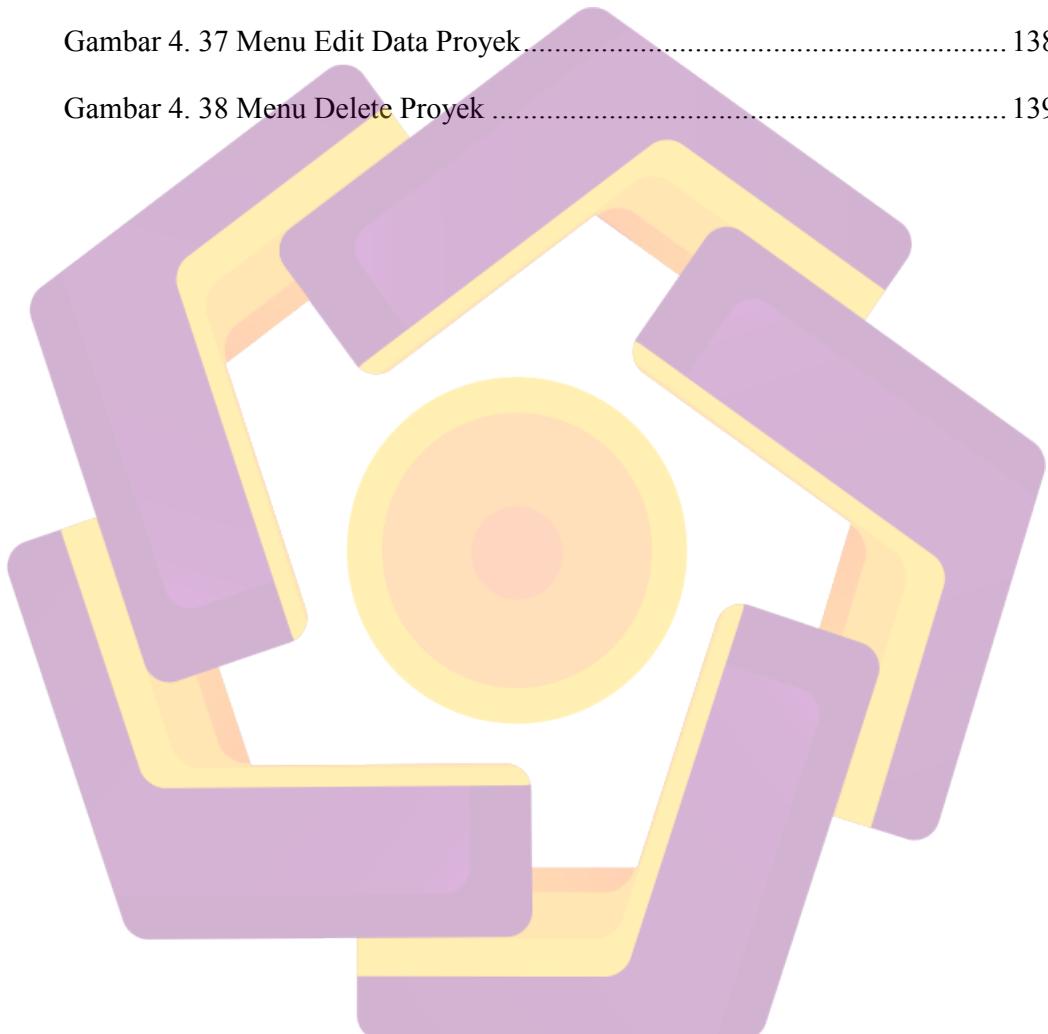
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Siklus Informasi .....	11
Gambar 2.2 Contoh Hirarki Data .....	13
Gambar 2.3 Contoh Use Case .....	21
Gambar 2.4 Contoh Simbol Activity Diagram.....	22
Gambar 2.5 Contoh Kelas Diagram.....	23
Gambar 2.6 Contoh Squence Diagram .....	24
Gambar 2.7 Syntax HTML.....	26
Gambar 2.8 Syntax CSS.....	27
Gambar 2.9 Embedded CSS.....	27
Gambar 2.10 Inline CSS .....	28
Gambar 2.11 Linked Css.....	28
Gambar 2.12 XAMPP .....	35
Gambar 2.13 IDE Netbeans 8.0.2 .....	36
Gambar 2.14 Firefox Browser.....	37
Gambar 2.15 Photoshop .....	38
Gambar 2.16 Navicat .....	39
Gambar 3.1 Use Case Manager .....	57
Gambar 3.2 Use Case Project Manager .....	57
Gambar 3.3 Use Case Programmer .....	58
Gambar 3.4 Use Case Client .....	59
Gambar 3.5 Activity Login .....	79
Gambar 3.6 Activity Update Profile .....	80

Gambar 3.7 Activity Menambah Jabatan.....	81
Gambar 3.8 Activity Hapus Data Jabatan.....	83
Gambar 3.9 Activity Pengiriman Pesan .....	84
Gambar 3.10 Activity Hapus Pesan Masuk .....	85
Gambar 3.11 Activity Menghapus Pesan Keluar .....	86
Gambar 3.12 Activity Menambah Proyek .....	87
Gambar 3.13 Activity Mengubah Proyek .....	88
Gambar 3.14 Activity Menghapus Proyek.....	89
Gambar 3.15 Class Data Model.....	90
Gambar 3.16 Sequence Login .....	91
Gambar 3.17 Sequence Update Profile .....	91
Gambar 3.18 Sequence Add Job Title .....	92
Gambar 3.19 Sequence Edit Job Title.....	92
Gambar 3.20 Sequence Delete Job Title .....	93
Gambar 3.21 Entitas .....	94
Gambar 3.22 Relasi Tabel.....	95
Gambar 4.1 Halaman Login .....	103
Gambar 4.2 Halaman Dashboard.....	103
Gambar 4.3 Halaman List Proyek .....	104
Gambar 4.4 Halaman Tambah Proyek.....	104
Gambar 4.5 Halaman Ubah Proyek .....	104
Gambar 4.6 Halaman Hapus Proyek.....	105
Gambar 4.7 Halaman List Jabatan.....	105
Gambar 4.8 Halaman Tambah Jabatan .....	106

Gambar 4.9 Halaman Edit Jabatan .....	106
Gambar 4.10 Membuat Database .....	107
Gambar 4.11 Membuat Tabel Employee .....	108
Gambar 4.12 Membuat Tabel Employee Work Exp .....	108
Gambar 4.13 Membuat Tabel Employee Edu .....	108
Gambar 4.14 Membuat Tabel Users .....	108
Gambar 4.15 Membuat Tabel Com User .....	108
Gambar 4.16 Membuat Tabel Pesan .....	109
Gambar 4.17 Membuat Tabel Pesan Inbox .....	109
Gambar 4.18 Membuat Tabel Pesan Sent .....	109
Gambar 4.19 Membuat Tabel Provinsi .....	109
Gambar 4.20 Membuat Tabel Kabupaten .....	109
Gambar 4.21 Membuat Tabel Kecamatan .....	109
Gambar 4.22 Membuat Tabel Kelurahan .....	110
Gambar 4.23 Membuat Tabel Pekerjaan .....	110
Gambar 4.24 Membuat Tabel Group Klien .....	110
Gambar 4.25 Membuat Tabel Group Proyek .....	110
Gambar 4.26 Halaman Login .....	112
Gambar 4.27 Halaman Dashboard .....	115
Gambar 4.28 Halaman Update Profile .....	117
Gambar 4.29 Halaman Pengelolaan Jabatan .....	124
Gambar 4.30 Halaman Login .....	133
Gambar 4.31 Pesan Error Login User .....	134
Gambar 4.32 Halaman Login Sistem .....	136

Gambar 4. 33 Menu Pengguna Karyawan .....	137
Gambar 4. 34 Menu Pengguna Klien.....	137
Gambar 4. 35 Menu List Data Proyek .....	138
Gambar 4. 36 Menu Add Data Proyek.....	138
Gambar 4. 37 Menu Edit Data Proyek.....	138
Gambar 4. 38 Menu Delete Proyek .....	139



## INTISARI

Manajemen proyek dapat didefinisikan sebagai suatu proses dari perencanaan, pengaturan, kepemimpinan, dan pengendalian dari suatu proyek oleh para anggotanya dengan memanfaatkan sumber daya seoptimal mungkin untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Fungsi dasar manajemen proyek terdiri dari pengelolaan-pengelolaan lingkup kerja, waktu, biaya, dan mutu. Pengelolaan aspek-aspek tersebut dengan benar merupakan kunci keberhasilan dalam penyelenggaraan suatu proyek.

CV. Amanah Mulia Informatika pada saat ini dalam menjalankan proses perusahaannya masih dilakukan secara sederhana dan belum terintegrasi dengan baik. Salah satu permasalahan utama dalam perusahaan ini yaitu dalam penanganan dan penjadwalan proyek masih dilakukan secara manual. Hal ini mengakibatkan penanganan suatu proyek di perusahaan kurang efisien karena memerlukan waktu yang cukup lama.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibuat sistem manajemen proyek pada CV. Amanah Mulia Informatika untuk membantu dan mempermudah perusahaan dalam menangani setiap proyek yang ada. Aplikasi yang dibuat meliputi perencanaan anggaran biaya proyek dan penanganan proyek seperti monitoring dan scheduling. Aplikasi yang dibuat berbasis web dengan menggunakan *Framework Codeigniter* sebagai bahasa pemrograman dan *MySQL* sebagai databasenya.

**Kata Kunci:** *Web, Manajemen Project, Codeigniter*

## ***ABSTRACT***

*Project management can be defined as a process of planning, organizing, leadership and control of a project by its members to utilize the resources optimally to achieve specific targets. Basic functions of project management consists of management-management of scope, time, cost, and quality. Management of these aspects properly is the key to success in the implementation of a project.*

*CV. Amanah Mulia Informatika at the moment the company is still in the running process is done in a simple and not well integrated. One of the main problems in this company is in project management and scheduling is still done manually. This resulted in the company's handling of a project is less efficient because it requires a long time.*

*To resolve the problem, it created a project management system on the CV. Amanah Mulia Informatika to assist and facilitate the company in handling any existing project. Applications created covering the cost of the project budget planning and project management such as monitoring and scheduling. Web-based application created by using CodeIgniter Framework as a programming language and MySQL as the database.*

***Keyword:*** *Web, Project Management, CodeIgniter*