



**APLIKASI MONITORING PROJECT CONTRACTOR BERBASIS WEB
PADA PT ALEXANDER KARYA UTAMA**



Riki Budi Yanto

41811110056

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**



**APLIKASI MONITORING PROJECT CONTRACTOR BERBASIS WEB
PADA PT ALEXANDER KARYA UTAMA**



Riki Budi Yanto

41811110056

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**



**APLIKASI MONITORING PROJECT CONTRACTOR BERBASIS WEB
PADA PT ALEXANDER KARYA UTAMA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Riki Budi Yanto

41811110056

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41811110056

Nama : Riki Budi Yanto

Judul Skripsi : Aplikasi Monitoring Project Contractor Berbasis Web Pada PT Alexander Karya Utama

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 dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Jakarta, 12 - April 2016



Riki Budi Yanto

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41811110056

Nama : Riki Budi Yanto

Judul Skripsi : Aplikasi Monitoring Project Contractor Berbasis Web Pada PT Alexander Karya Utama

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
JAKARTA, 12 - 8 - 2016



LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811110056

Nama : Riki Budi Yanto

Judul Skripsi : Aplikasi Monitoring Project Contractor Berbasis Web Pada PT
Alexander Karya Utama

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 24 Agustus 2016

Ratna
UNIVERSITAS
MERCUBUANA

Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

Inge Handriani, SE, MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST, MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Alhamduillah, Puji dan Syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul **Aplikasi Monitoring Project Contractor Berbasis Web Pada PT Alexander Karya Utama**. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata Satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, maka perkenalkalah penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua serta Keluarga yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungan untuk kelancaran penulisan skripsi ini.
2. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan ilmu, arahan, waktu sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Ibu Nur Ani, ST.MMSI selaku Ka Prodi Sistem Informasi.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST.M.TI selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi.
5. Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu selama mengikuti perkuliahan sampai akhir penulisan skripsi.
6. Semua Teman Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang membantu saya dalam penulisan serta memberikan saya masukkan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Adit selaku Manager HRD PT Alexander Karya Utama
8. Nurul Hasanah yang selalu memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 29 Juli 2016



Riki Budi Yanto

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii-xii
DAFTAR TABEL	xiii-xiv
DAFTAR GAMBAR	xv-xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2-3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Definisi Sistem	6
2.1.2 Karakteristik Sistem	6-7
2.1.3 Klasifikasi Sistem	7-8
2.2 Konsep Dasar Informasi	8
2.2.1 Definisi Informasi	8
2.2.2 Definisi Data	8-9
2.2.3 Nilai Informasi	9

2.2.4	Kualitas Informasi.....	9-10
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.3.1	Definisi Sistem Informasi	10
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	10-11
2.4	Konsep Dasar Aplikasi.....	12
2.4.1	Definisi Aplikasi	12
2.5	Aplikasi Berbasis Web.....	12-13
2.6	Konsep Dasar Internet dan Intranet	13
2.6.1	Definisi Internet	13
2.6.2	Definisi Intranet	13
2.6.3	Perbedaan Antara Internet dan Intranet.....	14
2.7	Konsep Dasar Manajemen Proyek	14
2.7.1	Definisi Manajemen Proyek.....	14
2.7.2	Fungsi Manajemen Proyek.....	14-15
2.8	Konsep Dasar Monitoring dan Evaluasi	15
2.8.1	Definisi Monitoring.....	15
2.8.1.1	Tujuan Monitoring.....	15-16
2.8.1.2	Jenis Monitoring.....	16
2.8.1.3	Manfaat Monitoring.....	16
2.8.2	Definisi Evaluasi.....	16
2.8.2.1	Tujuan Evaluasi	17
2.9	Konsep Dasar Progres Pekerjaan Proyek	17
2.9.1	Progres Pekerjaan Proyek	17
2.9.1.1	Fungsi Progres Pekerjaan Proyek	17-18
2.9.1.2	Contoh Progres Pekerjaan Proyek	19
2.10	Metode Pengembangan Sistem	20
2.10.1	Metode Waterfall	20-21
2.11	Konsep Dasar Sistem Berorientasi Objek.....	21-22
2.12	Pemodelan Sistem.....	23

2.12.1	UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	23
2.12.2	Diagram UML.....	24
2.12.2.1	Use Case Diagram	25-26
2.12.2.2	Class Diagram	26-27
2.12.2.3	Activity Diagram	28-29
2.12.2.4	Sequence Diagram.....	30
2.13	Perancangan Basis Data	31
2.13.1	Basis Data	31
2.13.2	Komponen – komponen dalam Basis Data	31-32
2.14	Perangkat Lunak Pendukung	33
2.14.1	NetBeans	33
2.14.2	PHP (HypertextPreprocessor)	34
2.14.3	MySql.....	35
2.14.4	XAMPP.....	35-36
2.15	Metode Pengujian Sistem.....	36
2.15.1	Black Box Testing.....	36
2.15.2	White Box Testing	36-37

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Tinjauan Organisasi	38
3.1.1	Sejarah Perusahaan	38
3.1.2	Visi dan Misi	39
3.1.3	Struktur Organisasi	40-43
3.2	Analisa Sistem Berjalan	44
3.2.1	Prosedur Yang Berjalan	44
3.2.2	Rich Picture Sistem Berjalan	45
3.2.3	UseCase Diagram Sistem Berjalan	46-48
3.2.4	Hubungan Manajemen Proyek Dengan Proses Bisnis Berjalan.....	48-49
3.3	Perancangan Sistem	50
3.3.1	Tujuan Perancangan Sistem	50
3.3.2	Prosedur Yang Berjalan	50

3.4	Perancangan Sistem Yang Diusulkan	51
3.4.1	Prosedur Sistem Usulan	51
3.4.2	Rich Picture Sistem Usulan.....	52
3.4.3	Use Case Diagram Usulan	53-58
3.4.4	Activity Diagram.....	59
3.4.4.1	Activity Diagram Login.....	59-60
3.4.4.2	Activity Diagram Mengelola Data Client.....	60-61
3.4.4.3	Activity Diagram Admin Project Mengelola Data Project.....	62-63
3.4.4.4	Activity Diagram Mengelola RAB	64-65
3.4.4.5	Activity Diagram Project Manager Mengelola Timeline RAB	66-67
3.4.4.6	Activity Diagram Project Manager Mengelola Progress RAB.....	67-68
3.4.4.7	Activity Diagram Admin Project View Timeline RAB	69-70
3.4.4.8	Activity Diagram Admin Project View Progress RAB	71-72
3.4.4.9	Activity Diagram Client View Timeline RAB	72-73
3.4.4.10	Activity Diagram Client View Progress RAB.....	74-75
3.4.5	Sequence Diagram	76
3.4.5.1	Sequence Diagram Login	76
3.4.5.2	Sequence Diagram Mengelola Data Client.....	77
3.4.5.3	Sequence Diagram Admin Project Mengelola Data Project.....	78
3.4.5.4	Sequence Diagram Mengelola RAB.....	79
3.4.5.5	Sequence Diagram Project Manager Mengelola Timeline RAB	80
3.4.5.6	Sequence Diagram Project Manager Mengelola Progress RAB	81
3.4.5.7	Sequence Diagram Admin Project View Timeline RAB	82
3.4.5.8	Sequence Diagram Admin Project View Progress RAB	83
3.4.5.9	Sequence Diagram Client View Timeline RAB	84
3.4.5.10	Sequence Diagram Client View Progress RAB.....	85
3.4.6	Class Diagram.....	86
3.4.7	Struktur Basis Data	87
3.4.7.1	Tabel User	87
3.4.7.2	Tabel Client	87
3.4.7.4	Tabel Password Resets	88

3.4.7.5	Tabel Project.....	88
3.4.7.6	Tabel RAB.....	89
3.4.7.7	Tabel Rab_Detail.....	89-90
3.4.7.8	Tabel Rab_Progress.....	90
3.5	Perancangan Tampilan Layar.....	91
3.5.1	Rancangan Halaman Log In.....	91
3.5.2	Rancangan Halaman Utama.....	92
3.5.3	Rancangan Halaman Client.....	93
3.5.4	Rancangan Halaman Project	94
3.5.4.1	Rancangan Halaman List Project	94
3.5.4.2	Rancangan Halaman Create Project	95
3.5.5	Rancangan Halaman RAB	96
3.5.5.1	Rancangan Halaman Create RAB	96
3.5.5.2	Rancangan Halaman List RAB.....	97
3.5.5.3	Rancangan Halaman Timeline RAB	98
3.5.5.4	Rancangan Halaman Progress RAB	99
3.5.5.5	Rancangan Halaman Detail Progress RAB	100
3.5.6	Rancangan Halaman Client.....	101
3.5.6.1	Rancangan Halaman Home Client.....	101
3.5.6.2	Rancangan Halaman List Project Client.....	101
3.5.6.3	Rancangan Halaman View Timeline RAB	102
3.5.6.4	Rancangan Halaman View Progress RAB	102

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1	Implementasi Sistem.....	103
4.2	Perangkat Keras	103
4.3	Perangkat Lunak	104
4.4	Implementasi Basis Data.....	104
4.4.1	Tabel Client.....	105
4.4.2	Tabel Password Reset	105
4.4.3	Tabel Project	106
4.4.4	Tabel RAB	106

4.4.5	Tabel RAB Detail.....	107
4.4.6	Tabel RAB Progress.....	107
4.4.7	Tabel User	108
4.5	Implementasi Antar Muka	109
4.5.1	Tampilan Halaman Login	109
4.5.2	Tampilan Halaman Home Admin Project.....	110
4.5.3	Tampilan Halaman Home Project Manager.....	110
4.5.4	Tampilan Halaman Home Client	111
4.5.5	Tampilan Halaman Admin Project Melihat Client	111
4.5.6	Tampilan Halaman Data Project.....	112
4.5.6.1	Tampilan Halaman Create Data Project	112
4.5.6.2	Tampilan Halaman List Data Project	112
4.5.7	Tampilan Halaman RAB.....	113
4.5.7.1	Tampilan Halaman Create RAB	113
4.5.7.1	Tampilan Halaman List RAB	113
4.5.7.1	Tampilan Halaman Melihat RAB	114
4.5.7.1	Tampilan Halaman Timeline RAB	114
4.5.7.1	Tampilan Halaman Progress RAB	115
4.5.7.1	Tampilan Halaman Detail Progress RAB	115
4.5.8	Tampilan Halaman List Project Client.....	116
4.5.9	Tampilan Halaman View Timeline.....	116
4.5.10	Tampilan Halaman List View Progress	117
4.6	Metode Pengujian	118
4.7	Skenario Pengujian	118-121
4.8	Analisa Hasil Pengujian.....	122

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	123
5.2	Saran	123

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel 2.1 Notasi Use Case Diagram.....	25-26
Tabel 2. Tabel 2.2 Notasi Class Diagram	27
Tabel 3. Tabel 2.3 Notasi Activity Diagram	29
Tabel 4. Tabel 2.4 Notasi Sequence Diagram	30
Tabel 5. Tabel 3.1 Skenario Use Case Diagram Diagram Mengelola Data Client.....	46
Tabel 6. Tabel 3.2 Skenario Use Case Diagram Mengelola Rencana Jadwal Pekerjaan Proyek	47
Tabel 7. Tabel 3.3 Skenario Use Case Diagram Mengelola Progress RAB Proyek.....	47
Tabel 8. Tabel 3.4 Skenario Use Case Diagram Laporan Progress RAB Proyek.....	49
Tabel 9. Tabel 3.5 Skenario Use Case Diagram Login	54
Tabel 10. Tabel 3.6 Skenario Use Case Diagram Mengelola Data Client	54
Tabel 11. Tabel 3.7 Skenario Use Case Diagram Admin Mengelola Data Project.....	54-55
Tabel 12. Tabel 3.8 Skenario Use Case Diagram Mengelola RAB	55
Tabel 13. Tabel 3.9 Skenario Use Case Diagram Project Manager Mengelola Timeline RAB	55-56
Tabel 14. Tabel 3.10 Skenario Use Case Diagram Project Manager Mengelola Progress RAB	56
Tabel 15. Tabel 3.11 Skenario Use Case Diagram Admin Project View Timeline RAB	56
Tabel 16. Tabel 3.12 Skenario Use Case Diagram Admin Project View Progress RAB	57
Tabel 17. Tabel 3.13 Skenario Use Case Diagram Client View Timeline RAB	57
Tabel 18. Tabel 3.14 Skenario Use Case Diagram Client View Progress RAB	58
Tabel 19. Tabel 3.15 Skenario Activity Diagram Login	59
Tabel 20. Tabel 3.16 Skenario Activity Diagram Mengolah Data Client	61
Tabel 21. Tabel 3.17 Skenario Activity Diagram Admin Project Mengelola Data Project.....	63
Tabel 22. Tabel 3.18 Skenario Activity Diagram Mengelola RAB.....	65
Tabel 23. Tabel 3.19 Skenario Activity Diagram Project Manager Mengelola Timeline RAB	66-67
Tabel 24. Tabel 3.20 Skenario Activity Diagram Project Manager Mengelola Progress RAB	68
Tabel 25. Tabel 3.21 Skenario Activity Diagram Admin Project View Timeline RAB	70
Tabel 26. Tabel 3.22 Skenario Activity Diagram Admin Project View Progress RAB	71-72
Tabel 27. Tabel 3.23 Skenario Activity Diagram Client View Timeline RAB.....	73
Tabel 28. Tabel 3.24 Skenario Activity Diagram Client View Progress RAB.....	75
Tabel 29. Tabel 3.25 Skenario Sequence Diagram Login	76
Tabel 30. Tabel 3.26 Skenario Sequence Diagram Mengelola Data Client.....	77
Tabel 31. Tabel 3.27 Skenario Sequence Diagram Admin Project Mengelola Data Project...	78
Tabel 32. Tabel 3.28 Skenario Sequence Diagram Mengelola RAB	79

Tabel 33. Tabel 3.29 Skenario Sequence Diagram Project Manager Mengelola Timeline RAB	80
Tabel 34. Tabel 3.30 Tabel 37. Tabel 3.33 Skenario Sequence Diagram Project Manager Mengelola Progress RAB	81
Tabel 35. Tabel 3.31 Skenario Sequence Diagram Admin Projek View Timeline RAB	82
Tabel 36. Tabel 3.32 Skenario Sequence Diagram Admin Project View Progress RAB.....	83
Tabel 37. Tabel 3.33 Skenario Sequence Diagram Client View Timeline RAB	84
Tabel 38. Tabel 3.34 Skenario Sequence Diagram Client View Progress RAB	85
Tabel 39. Tabel 3.35 Tabel User.....	87
Tabel 40. Tabel 3.36 Tabel Client.....	87
Tabel 41. Tabel 3.37 Tabel Password Resets	88
Tabel 42. Tabel 3.38 Tabel Project.....	88
Tabel 43. Tabel 3.39 Tabel RAB.....	89
Tabel 44. Tabel 3.40 Tabel rab_detail.....	89
Tabel 45. Tabel 3.41 Tabel rab_progress.....	90
Tabel 46. Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian	118-121



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambar 2.1 Contoh progres pekerjaan proyek.....	19
Gambar 2. Gambar 2.2 Tahapan Metode Waterfall (Sommerfille, 2010)	20
Gambar 3. Gambar 2.3 Kategori diagram UML	24
Gambar 4. Gambar 3.1 Struktur organisasi	40
Gambar 5. Gambar 3.2 Rich Picture Sistem Berjalan.....	45
Gambar 6. Gambar 3.3 Use Case Sistem Berjalan	46
Gambar 7. Gambar 3.4 Rich Picture Sistem Usulan.....	52
Gambar 8. Gambar 3.5 Use Case Diagram Sistem Usulan	53
Gambar 9. Gambar 3.6 Activity Diagram Login.....	59
Gambar 10. Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Data Client	60
Gambar 11. Gambar 3.8 Activity Diagram Admin Project Mengelola Data Project	62
Gambar 12. Gambar 3.9 Activity Diagram Mengelola RAB	64
Gambar 13. Gambar 3.10 Activity Diagram Project Manager Mengelola Timeline RAB.....	66
Gambar 14. Gambar 3.11 Activity Diagram Project Manager Mengelola Progress RAB.....	67
Gambar 15. Gambar 3.12 Activity Diagram Admin Project View Timeline RAB.....	69
Gambar 16. Gambar 3.13 Activity Diagram Admin Project View Progress RAB.....	71
Gambar 17. Gambar 3.14 Activity Diagram Client View Timeline RAB.....	72
Gambar 18. Gambar 3.15 Activity Diagram Client View Progress RAB.....	74
Gambar 19. Gambar 3.16 Sequence Diagram Login.....	76
Gambar 20. Gambar 3.17 Sequence Diagram Mengelola Data Client.....	77
Gambar 21. Gambar 3.18 Sequence Diagram Admin Project Mengelola Data Project.....	78
Gambar 22. Gambar 3.19 Sequence Diagram Mengelola RAB.....	79
Gambar 23. Gambar 3.20 Sequence Diagram Project Manager Mengelola Timeline RAB	80
Gambar 24. Gambar 3.21 Sequence Diagram Project Manager Mengelola Progress RAB	81
Gambar 25. Gambar 3.22 Sequence Diagram Admin Project View Timeline RAB	82
Gambar 26. Gambar 3.23 Sequence Diagram Admin Project View Progress RAB	83
Gambar 27. Gambar 3.24 Sequence Diagram Client View Timeline RAB.....	84
Gambar 28. Gambar 3.25 Sequence Diagram Client View Progress RAB.....	85
Gambar 29. Gambar 3.26 Class Diagram	86
Gambar 30. Gambar 3.27 Rancangan Halaman Log In	91
Gambar 31. Gambar 3.28 Rancangan Halaman Utama	92
Gambar 32. Gambar 3.29 Rancangan Halaman Client	93
Gambar 33. Gambar 3.30 Rancangan Halaman List Project	94
Gambar 34. Gambar 3.31 Rancangan Halaman Create Project.....	95
Gambar 35. Gambar 3.32 Rancangan Halaman Create RAB.....	96
Gambar 36. Gambar 3.33 Rancangan Halaman List RAB.....	97

Gambar 37. Gambar 3.34 Rancangan Halaman Timeline RAB	98
Gambar 38. Gambar 3.35 Rancangan Halaman Progress RAB	99
Gambar 39. Gambar 3.36 Rancangan Halaman Detail Progress RAB	100
Gambar 40. Gambar 3.37 Rancangan Halaman Home Client.....	101
Gambar 41. Gambar 3.38 Rancangan Halaman List Project Client.....	101
Gambar 42. Gambar 3.39 Rancangan Halaman View Timeline RAB	102
Gambar 43. Gambar 3.40 Rancangan Halaman View Progress RAB	102
Gambar 44. Gambar 4.1 Database Aplikasi Monitoring Project Contractor Berbasis Web Pada PT Alexander Karya Utama	104
Gambar 45. Gambar 4.2 Table Client.....	105
Gambar 46. Gambar 4.3 Table Password Reset.....	105
Gambar 47. Gambar 4.4 Table Project	106
Gambar 48. Gambar 4.5 Table RAB	106
Gambar 49. Gambar 4.6 Table RAB Detail	107
Gambar 50. Gambar 4.7 Table RAB Progress.....	107
Gambar 51. Gambar 4.8 Table User	108
Gambar 52. Gambar 4.9 Tampilan Halaman Login.....	109
Gambar 53. Gambar 4.10 Tampilan Halaman Home Admin Project	110
Gambar 54. Gambar 4.11 Tampilan Halaman Home Project Manager.....	110
Gambar 55. Gambar 4.12 Tampilan Halaman Home Client.....	111
Gambar 56. Gambar 4.13 Tampilan Halaman Admin Project Melihat Client	111
Gambar 57. Gambar 4.14 Tampilan Halaman Create Data Project	112
Gambar 58. Gambar 4.15 Tampilan Halaman List Project.....	112
Gambar 59. Gambar 4.16 Tampilan Halaman Create RAB	113
Gambar 60. Gambar 4.17 Tampilan Halaman List RAB.....	113
Gambar 61. Gambar 4.19 Tampilan Halaman Melihat RAB	114
Gambar 62. Gambar 4.20 Tampilan Halaman Timeline RAB	114
Gambar 63. Gambar 4.21 Tampilan Halaman Progress RAB	115
Gambar 64. Gambar 4.22 Tampilan Halaman Detail Progress RAB.....	115
Gambar 65. Gambar 4.23 Tampilan Halaman List Project Client	116
Gambar 66. Gambar 4.24 Tampilan Halaman View Timeline.....	116
Gambar 67. Gambar 4.25 Tampilan Halaman View Progress.....	117