

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN SISTEM *OPERATIONAL  
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)*  
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE  
*SCRUM***

**(Studi Kasus PT. Czh Teknologi Inovasi)**



DEVA APRIANA  
20102082

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2024**

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN SISTEM *OPERATIONAL  
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)*  
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE  
*SCRUM***

**(Studi Kasus PT. Cazh Teknologi Inovasi)**

***DESIGN AND DEVELOPMENT WEBSITE-BASED  
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)  
OPERATIONAL SYSTEM USING THE SCRUM  
METHOD***

***(Case Study of PT. Cazh Teknologi Inovasi)***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



DEVA APRIANA  
20102082

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**RANCANG BANGUN SISTEM *OPERATIONAL CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)* BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *SCRUM* (Studi Kasus PT. Cazh Teknologi Inovasi)**

***DESIGN AND DEVELOPMENT WEBSITE-BASED CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) OPERATIONAL SYSTEM USING THE SCRUM METHOD (Case Study of PT. Cazh Teknologi Inovasi)***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

DEVA APRIANA

20102082

**Fakultas Informatika**

**Institut Teknologi Teknologi Telkom Purwokerto**

Pada Tanggal 9 Juni 2024

Pembimbing Utama,

  
Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0609119103

## HALAMAN PENGESAHAN

### **RANCANG BANGUN SISTEM *OPERATIONAL CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)* BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *SCRUM* (Studi Kasus PT. Cazh Teknologi Inovasi)**

### ***DESIGN AND DEVELOPMENT WEBSITE-BASED CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) OPERATIONAL SYSTEM USING THE SCRUM METHOD (Case Study of PT. Cazh Teknologi Inovasi)***

Disusun Oleh  
DEVA APRIANA  
20102082

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas  
Akhir Pada Kamis, 20 Juni 2024.

Penguji I,



Arief Rais Bahtiar, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0604119101

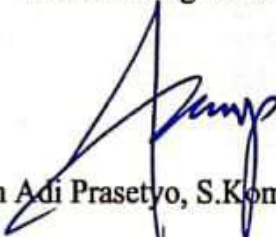
Penguji II,



Novanda Alim Setya Nugraha, S.S., M.Hum.

NIDN. 0627119002

Pembimbing Utama,



Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0609119103

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom

NIK. 19820008

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Deva Apriana  
NIM : 20102082  
Program Studi : S1 Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**RANCANG BANGUN SISTEM OPERATIONAL CUSTOMER  
RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEBSITE  
MENGUNAKAN METODE SCRUM (Studi Kasus PT. Cah Teknologi  
Inovasi)**

Dosen Pembimbing Utama : Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing Pendamping : -

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam daftar pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

**Purwokerto,  
Yang Menyatakan,**



**(Deva Apriana)**

## KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia yang telah kami terima, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Operational *Customer Relationship Management (CRM)* Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Scrum* (Studi Kasus PT. Cah Teknologi Inovasi)”**.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik untuk menyelesaikan pendidikan sarjana pada Program Studi S1 Teknik Informatika, Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto untuk memperoleh gelar sarjana teknik.

Dalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah SWT yang selalu menyertai, melimpahkan rezeki dan pengetahuan kepada penulis.
2. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan dan memberikan semangat yang tiada henti selama penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Ibu Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs. Kepala Prodi Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Seluruh keluarga besar yang telah memberikan banyak dukungan dan bantuan hingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Bapak Novian Adi Prasetyo, S. Kom., M. Kom sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Bapak Wahyu Andi Saputra, S.Pd., M.Eng. selaku dosen wali.

9. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi yaitu Gilang, Dani, Mahmud, Ifa, Farhan, Dito dan Niayu.
10. Seluruh staf serta pegawai di Progran Studi Teknik Informatika yang telah memberikan pelayanan terbaik dalam akademis ataupun non-akademis
11. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Purwokerto, 08 Juni 2024



Deva Apriana

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>ABSTRAK</b> .....	xviii
<b>ABSTRACT</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Tujuan.....	4
1.6. Manfaat.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1. Tinjauan Pustaka .....	5
2.2. Landasan Teori .....	12
2.2.1. Rancang Bangun .....	12
2.2.2. Sistem.....	12
2.2.3. <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> .....	12
2.2.4. <i>Operational Customer Relationship Management</i> .....	13
2.2.5. <i>Customer</i> .....	14
2.2.6. <i>Scrum</i> .....	14
2.2.7. <i>Website</i> .....	24
2.2.8. <i>UML</i> .....	24
2.2.9. <i>Laravel</i> .....	32
2.2.10. <i>React Js</i> .....	33
2.2.11. <i>Inertia Js</i> .....	33



2.2.12.	<i>Single Page Application (SPA)</i> .....	33
2.2.13.	<i>Tailwind CSS</i> .....	33
2.2.14.	<i>Mysql</i> .....	34
2.2.15.	<i>Blackbox Testing</i> .....	34
2.2.16.	Pengukuran Efisiensi.....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....		36
3.1	Subyek dan Obyek Penelitian.....	36
3.1.1	Subyek Penelitian.....	36
3.1.2	Obyek Penelitian .....	36
3.2	Alat dan Bahan Penelitian .....	36
3.2.1	Alat.....	36
3.2.2	Bahan.....	37
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	37
3.3.1	Identifikasi Masalah .....	39
3.3.2	Studi Literatur .....	39
3.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.3.4	<i>Product Backlog</i> .....	39
3.3.5	<i>Sprint Planning</i> .....	39
3.3.6	<i>Sprint Backlog</i> .....	40
3.3.7	<i>Sprint Execution</i> .....	40
3.3.8	<i>Potentially Shippable Product Increment</i> .....	40
3.3.9	<i>Sprint Review</i> dan <i>Sprint Retrospective</i> .....	40
3.3.10	Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	41
3.3.11	Pengukuran Efisiensi Sistem.....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....		42
4.1	Hasil.....	42
4.2	Pembahasan .....	80
4.1.1	<i>Product Backlog</i> .....	80
4.1.2	<i>Sprint Planning</i> .....	85
4.1.3	<i>Sprint Backlog</i> .....	89
4.1.4	<i>Sprint Execution</i> .....	96
4.1.5	<i>Potentially Shippable Product Increment</i> .....	98

4.1.6	<i>Sprint Review</i> dan <i>Sprint Retrospective</i> .....	142
4.1.7	Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	145
4.1.8	Pengukuran Efisiensi Sistem.....	162
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		163
5.1	Kesimpulan.....	163
5.2	Saran.....	163
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		165
<b>Lampiran</b> .....		169

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ringkasan penelitian terdahulu .....	9
Tabel 2. 2 daftar pertanyaan dan jawaban wawancara.....	15
Tabel 2. 3 Contoh <i>user story</i> .....	17
Tabel 2. 4 Contoh hasil <i>product backlog</i> .....	19
Tabel 2. 5 Contoh hasil <i>sprint goal</i> .....	20
Tabel 2. 6 Contoh hasil <i>sprint backlog</i> .....	21
Tabel 2. 7 Contoh <i>potentially shippable product increment</i> .....	23
Tabel 2. 8 Simbol <i>Use case</i> Diagram .....	24
Tabel 2. 9 Analisis kebutuhan sistem .....	25
Tabel 2. 10 Simbol <i>Activity</i> Diagram .....	26
Tabel 2. 11 Simbol <i>Sequence</i> Diagram .....	28
Tabel 2. 12 Simbol <i>Class</i> Diagram .....	30
Tabel 2. 13 Contoh definisi setiap struktur tabel di <i>database</i> .....	31
Tabel 2. 14 perbandingan proses sebelum dan sesudah penerapan teknologi..	34
Tabel 3. 1 Daftar alat untuk penelitian.....	36
Tabel 4. 1 <i>User story</i> .....	80
Tabel 4. 2 <i>Product backlog planning</i> awal .....	83
Tabel 4. 3 <i>Product backlog sprint 1</i> .....	86
Tabel 4. 4 <i>Product backlog sprint 2</i> .....	87
Tabel 4. 5 <i>Product backlog sprint 3</i> .....	88
Tabel 4. 6 <i>Product backlog sprint 4</i> .....	89
Tabel 4. 7 <i>Sprint backlog sprint 1</i> .....	90
Tabel 4. 8 <i>Sprint backlog sprint 2</i> .....	91
Tabel 4. 9 <i>Sprint backlog sprint 3</i> .....	93
Tabel 4. 10 <i>Sprint backlog sprint 4</i> .....	94
Tabel 4. 11 <i>Product increment sprint 1</i> .....	104
Tabel 4. 12 <i>Product increment sprint 2</i> .....	122

Tabel 4. 13 <i>Product increment sprint 3</i> .....	136
Tabel 4. 14 <i>Product increment sprint 4</i> .....	142
Tabel 4. 29 Hasil pengujian <i>blackbox</i> .....	146
Tabel 4. 30 Hasil pengujian kecepatan pembuatan dokumen <i>onboarding</i> .....	162

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>Scrum</i> .....	14
Gambar 2. 2 <i>burndown chart</i> progres <i>sprint</i> pada <i>daily scrum</i> .....	22
Gambar 2. 3 Contoh <i>Use case diagram</i> .....	26
Gambar 2. 4 Contoh <i>activity diagram</i> .....	28
Gambar 2. 5 Contoh <i>sequence diagram</i> .....	30
Gambar 2. 6 Contoh <i>class diagram</i> .....	32
Gambar 3. 1 Diagram Alir .....	38
Gambar 4. 1 Fitur <i>login</i> .....	42
Gambar 4. 2 Fitur <i>dashboard</i> .....	43
Gambar 4. 3 Fitur <i>profile</i> .....	44
Gambar 4. 4 Fitur manajemen <i>user</i> .....	45
Gambar 4. 5 <i>Popup</i> tambah <i>user</i> .....	45
Gambar 4. 6 <i>Popup</i> edit <i>user</i> .....	46
Gambar 4. 7 <i>Popup</i> hapus <i>user</i> .....	46
Gambar 4. 8 Fitur filter <i>user</i> .....	47
Gambar 4. 9 Fitur <i>log user</i> .....	47
Gambar 4. 10 Fitur arsip <i>user</i> .....	48
Gambar 4. 11 Fitur manajemen status.....	48
Gambar 4. 12 Fitur setting <i>role</i> dan perizinan .....	49
Gambar 4. 13 Fitur manajemen produk .....	49
Gambar 4. 14 Fitur manajemen kartu .....	50
Gambar 4. 15 Fitur manajemen playlist dan video .....	52
Gambar 4. 16 Fitur manajemen <i>lead</i> .....	52
Gambar 4. 17 Fitur <i>export</i> .....	53
Gambar 4. 18 Fitur detail <i>lead</i> .....	54
Gambar 4. 19 Fitur manajemen <i>partner</i> .....	54
Gambar 4. 20 Fitur detail <i>partner</i> .....	55
Gambar 4. 21 Fitur detail <i>partner</i> (menu lembaga).....	56
Gambar 4. 22 Fitur detail <i>partner</i> (menu <i>pic</i> ).....	56
Gambar 4. 23 Fitur detail <i>partner</i> (menu bank).....	57

Gambar 4. 24 Fitur detail <i>partner</i> ( <i>setting</i> akun) .....	57
Gambar 4. 25 Fitur detail <i>partner</i> (menu langganan) .....	58
Gambar 4. 26 Fitur detail <i>partner</i> (menu tarif dan harga) .....	58
Gambar 4. 27 Fitur detail <i>partner</i> (menu <i>log</i> ) .....	59
Gambar 4. 28 Fitur detail <i>partner</i> (menu <i>log</i> status) .....	59
Gambar 4. 29 Fitur manajemen surat penawaran harga.....	60
Gambar 4. 30 Fitur tambah surat penawaran harga .....	60
Gambar 4. 31 Fitur <i>popup</i> tambah produk (SPH) .....	61
Gambar 4. 32 Fitur <i>popup</i> pilih produk (SPH) .....	61
Gambar 4. 33 Fitur <i>popup</i> pilih lembaga (SPH) .....	62
Gambar 4. 34 Hasil dokumen surat penawaran harga (SPH).....	63
Gambar 4. 35 Fitur manajemen dokumen <i>MOU</i> .....	63
Gambar 4. 36 Fitur pembuatan dokumen <i>MOU</i> .....	64
Gambar 4. 37 Hasil dokumen <i>MOU</i> (halaman 1) .....	65
Gambar 4. 38 Hasil dokumen <i>MOU</i> (halaman 2) .....	66
Gambar 4. 39 Hasil dokumen <i>MOU</i> (halaman 3) .....	67
Gambar 4. 40 Hasil dokumen <i>MOU</i> (halaman 4) .....	68
Gambar 4. 41 Fitur manajemen dokumen <i>service level agreement</i> (SLA).....	69
Gambar 4. 42 Fitur <i>popup</i> aktifitas SLA.....	69
Gambar 4. 43 Fitur upload bukti aktifitas SLA .....	70
Gambar 4. 44 Fitur pembuatan dokumen SLA .....	71
Gambar 4. 45 Fitur <i>popup input</i> aktifitas SLA .....	71
Gambar 4. 46 Fitur manajemen dokumen <i>invoice</i> umum .....	72
Gambar 4. 47 Fitur manajemen pembayaran <i>invoice</i> umum .....	73
Gambar 4. 48 Fitur <i>popup</i> formulir <i>input</i> pembayaran <i>invoice</i> umum .....	73
Gambar 4. 49 Hasil dokumen kwitansi <i>invoice</i> .....	74
Gambar 4. 50 Fitur pembuatan dokumen <i>invoice</i> umum.....	75
Gambar 4. 51 Fitur manajemen dokumen <i>invoice</i> langganan.....	75
Gambar 4. 52 Fitur <i>popup</i> pembuatan <i>invoice</i> langganan secara massal.....	76
Gambar 4. 53 <i>Format</i> impor <i>invoice</i> langganan.....	76
Gambar 4. 54 Fitur <i>download</i> masal <i>invoice</i> .....	77

Gambar 4. 55 Fitur pembuatan dokumen <i>invoice</i> langganan.....	77
Gambar 4. 56 Manajemen dokumen surat perjalanan dinas .....	78
Gambar 4. 57 Fitur pembuatan surat perjalanan dinas.....	78
Gambar 4. 58 Fitur <i>E-learning</i> cazh .....	79
Gambar 4. 59 Fitur video <i>e-learning</i> cazh .....	79
Gambar 4. 60 <i>Burndown chart sprint 1</i> .....	96
Gambar 4. 61 <i>Burndown chart sprint 2</i> .....	97
Gambar 4. 62 <i>Burndown chart sprint 3</i> .....	98
Gambar 4. 63 <i>Burndown chart sprint 4</i> .....	98
Gambar 4. 64 <i>Use case diagram</i> sistem .....	99
Gambar 4. 65 <i>Use case diagram</i> admin .....	100
Gambar 4. 66 <i>Use case diagram</i> account executive.....	101
Gambar 4. 67 <i>Use case</i> account manager .....	102
Gambar 4. 68 <i>Use case diagram design</i> print delivery .....	103
Gambar 4. 69 <i>Use case diagram partner</i> .....	103
Gambar 4. 70 <i>Use case diagram super admin</i> .....	104
Gambar 4. 71 <i>Activity diagram login user</i> .....	105
Gambar 4. 72 <i>Activity diagram CRUD</i> .....	106
Gambar 4. 73 <i>Activity diagram CRUD</i> dokumen .....	107
Gambar 4. 74 <i>Activity diagram log</i> .....	108
Gambar 4. 75 <i>Activity diagram arsip</i> .....	109
Gambar 4. 76 <i>Activity diagram profile</i> .....	110
Gambar 4. 77 <i>Activity diagram logout</i> .....	111
Gambar 4. 78 <i>Activity diagram dashboard</i> .....	112
Gambar 4. 79 <i>Activity diagram manajemen partner</i> .....	112
Gambar 4. 80 <i>Activity diagram manajemen user</i> .....	113
Gambar 4. 81 <i>Activity diagram manajemen produk</i> .....	114
Gambar 4. 82 <i>Activity diagram manajemen status</i> .....	114
Gambar 4. 83 <i>Activity diagram manajemen video</i> .....	115
Gambar 4. 84 <i>Activity diagram manajemen service level agreement</i> .....	115
Gambar 4. 85 <i>Activity diagram manajemen surat perjalanan dinas</i> .....	116

Gambar 4. 86 <i>Activity diagram</i> manajemen <i>lead</i> .....	116
Gambar 4. 87 <i>Activity diagram</i> manajemen surat penawaran harga.....	117
Gambar 4. 88 <i>Activity diagram</i> manajemen <i>MOU</i> .....	117
Gambar 4. 89 <i>Activity diagram</i> manajemen <i>invoice</i> umum.....	118
Gambar 4. 90 <i>Activity diagram</i> input laporan pembayaran <i>invoice</i> .....	118
Gambar 4. 91 <i>Activity diagram</i> input laporan <i>service level agreement</i> .....	119
Gambar 4. 92 <i>Activity diagram</i> detail <i>partner</i> .....	119
Gambar 4. 93 <i>Activity diagram</i> manajemen <i>invoice</i> langganan.....	120
Gambar 4. 94 <i>Activity diagram</i> manajemen kartu .....	120
Gambar 4. 95 <i>Activity diagram</i> update status kartu .....	121
Gambar 4. 96 <i>Activity diagram</i> <i>e-learning</i> .....	121
Gambar 4. 97 <i>Activity diagram</i> pengaturan <i>role</i> dan perizinan .....	122
Gambar 4. 98 <i>Sequence diagram</i> .....	123
Gambar 4. 99 <i>Sequence diagram</i> profile .....	123
Gambar 4. 100 <i>Sequence diagram</i> CRUD .....	124
Gambar 4. 101 <i>Sequence diagram</i> log .....	125
Gambar 4. 102 <i>Sequence diagram</i> arsip .....	126
Gambar 4. 103 <i>Sequence diagram</i> manajemen <i>partner</i> .....	126
Gambar 4. 104 <i>Sequence diagram</i> manajemen <i>user</i> .....	127
Gambar 4. 105 <i>Sequence diagram</i> manajemen produk .....	127
Gambar 4. 106 <i>Sequence diagram</i> manajemen status.....	128
Gambar 4. 107 <i>Sequence diagram</i> manajemen video.....	128
Gambar 4. 108 <i>Sequence diagram</i> manajemen <i>service level agreement</i> .....	129
Gambar 4. 109 <i>Sequence diagram</i> manajemen surat perjalanan dinas.....	129
Gambar 4. 110 <i>Sequence diagram</i> manajemen <i>lead</i> .....	130
Gambar 4. 111 <i>Activity diagram</i> manajemen surat penawaran harga.....	130
Gambar 4. 112 <i>Sequence diagram</i> manajemen <i>mou</i> .....	131
Gambar 4. 113 <i>Sequence diagram</i> manajemen <i>invoice</i> umum .....	131
Gambar 4. 114 <i>Sequence diagram</i> manajemen laporan pembayaran <i>invoice</i> ..	132
Gambar 4. 115 <i>Sequence diagram</i> laporan aktifitas <i>service level agreement</i> ..	132
Gambar 4. 116 <i>Sequence diagram</i> manajemen detail <i>partner</i> .....	133



Gambar 4. 117 <i>Sequence diagram</i> manajemen <i>invoice</i> langganan.....	133
Gambar 4. 118 <i>Sequence diagram</i> manajemen kartu .....	134
Gambar 4. 119 <i>Sequence diagram</i> update status kartu .....	134
Gambar 4. 120 <i>Sequence diagram</i> <i>e-learning</i> cazh .....	135
Gambar 4. 121 <i>Sequence diagram</i> pengaturan <i>role</i> dan perizinan .....	135
Gambar 4. 122 <i>Class diagram</i> <i>user role</i> .....	136
Gambar 4. 123 <i>Class diagram</i> <i>role admin</i> .....	137
Gambar 4. 124 <i>Class diagram</i> <i>role account executive</i> .....	138
Gambar 4. 125 <i>Class diagram</i> <i>role account manager</i> .....	139
Gambar 4. 126 <i>Class diagram</i> <i>role design print delivery</i> .....	140
Gambar 4. 127 <i>Sprint review</i> pada <i>sprint 1</i> .....	142
Gambar 4. 128 <i>Sprint review</i> pada <i>sprint 2</i> .....	143
Gambar 4. 129 <i>Sprint review</i> pada <i>sprint 3</i> .....	144
Gambar 4. 130 <i>Sprint review</i> pada <i>sprint 4</i> .....	144
Gambar 4. 165 Dokumentasi pengujian.....	145