

**PEMBANGUNAN SISTEM MANAJEMEN KONTEN
UNTUK FREELANCER DENGAN METODE SCRUM
(STUDI KASUS: ASTRA CREDIT COMPANIES)**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

MELVIN SIMAHAN

170709193

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM MANAJEMEN KONTEN UNTUK FREELANCER DENGAN METODE SCRUM (STUDI KASUS: ASTRA CREDIT COMPANIES)

yang disusun oleh

Melvin Simahan

170709193

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 26 Juli 2021

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Martinus Maslim, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 26 Juli 2021

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Melvin Simahan
NPM : 170709193
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembangunan Sistem Manajemen Konten Untuk
Freelancer Dengan Metode Scrum (Studi Kasus:
Astra Credit Companies)

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Juli 2021

Yang menyatakan,



Melvin Simahan

170709193

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Aloysius Toga Setiawan
Jabatan : IT Software Specialist Lead
Departemen : IT Techno Digital Enabler

Menyatakan dengan ini:

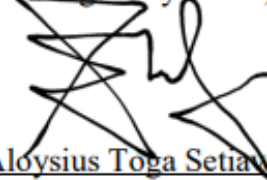
Nama Lengkap : Melvin Simahan
NPM : 170709193
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembangunan Sistem Manajemen Konten Untuk
Freelancer Dengan Metode Scrum (Studi Kasus:
Astra Credit Companies)

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Juli 2021

Yang menyatakan,



Aloysius Toga Setiawan

IT Software Specialist Lead

HALAMAN PERSEMBAHAN

*“Don’t rush anything. When the time is right,
it’ll happen”*

-Buddha

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan Sistem Manajemen Konten Untuk Freelancer Dengan Metode Scrum (Studi Kasus: Astra Credit Companies)” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Martinus Maslim, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kedua orang tua saya yang selalu setia mendukung saya untuk belajar dan menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Astra Credit Companies, khususnya Technocenter beserta seluruh pimpinan dan staf yang telah memberikan kesempatan dan membantu penulis dalam proses penelitian hingga penyelesaian tugas akhir ini.
7. Aloysius Toga Setiawan, Kevin Antariksa, Bayu Triantoro, dan Saverius Rischio Setyo Kurniawan sebagai koordinator yang senantiasa membimbing dan memfasilitasi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman-teman dari proyek QMTEA yang telah membantu penulis untuk

menyelesaikan produk yang akan dijadikan sebagai tugas akhir ini.

9. Teman-teman dari program studi informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta angkatan 2017 yang telah mendukung, menyemangati, dan membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Kepada semua orang baik yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung untuk tetap semangat menjalani segala proses.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 26 Juli 2021



Melvin Simahan

170709193

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xxvi
INTISARI.....	xxvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
BAB III. LANDASAN TEORI.....	12
3.1. Freelancer.....	12
3.2. Sistem Manajemen Konten	13
3.3. Outsystems	14
3.4. Website.....	15
3.5. Gamifikasi.....	16
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	17
4.1. Analisis Sistem.....	17
4.2. Lingkup Masalah.....	33
4.3. Perspektif Produk	34

4.4. Fungsi Produk	35
4.4.1. Use Case Diagram	35
4.4.2. Fungsi Produk QMCMS	37
4.5. Kebutuhan Antarmuka	68
4.5.1. Kebutuhan Antarmuka Pengguna	68
4.5.2. Kebutuhan Antarmuka Perangkat Keras	80
4.5.3. Kebutuhan Antarmuka Perangkat Lunak	80
4.5.4. Kebutuhan Antarmuka Komunikasi	81
4.6. Perancangan	82
4.6.1. Perancangan Data	82
4.6.2. Perancangan Arsitektur	87
4.6.3. Perancangan Antarmuka	112
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	174
5.1. Implementasi Metode Scrum Terhadap Pembangunan Sistem	174
5.2. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka	179
5.2.1. Implementasi Antarmuka Halaman Login	179
5.2.2. Implementasi Antarmuka Halaman Forget Password	182
5.2.3. Implementasi Antarmuka Halaman Ganti Password	184
5.2.4. Implementasi Antarmuka Halaman Homepage	186
5.2.5. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Dashboard	187
5.2.6. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Project	203
5.2.7. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Project	208
5.2.8. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Rank	212
5.2.9. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Rank	217
5.2.10. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Position	220
5.2.11. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Position	226
5.2.12. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Role	230
5.2.13. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Role	235
5.2.14. Implementasi Antarmuka Halaman Menu User Mobile	242
5.2.15. Implementasi Antarmuka Halaman Detil User Mobile	247
5.2.16. Implementasi Antarmuka Halaman Menu User CMS	252

5.2.17. Implementasi Antarmuka Halaman Detil User CMS	258
5.2.18. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Quest Adventure	262
5.2.19. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Quest Adventure	268
5.2.20. Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
Quest Adventure Pending	274
5.2.21. Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
Quest Adventure Request Approval	278
5.2.22. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Quest Guild	289
5.2.23. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Quest Guild	294
5.2.24. Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
Quest Guild Request Approval	302
5.2.25. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Quest Approval	307
5.2.26. Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
Transaksi Quest Adventure Waiting for Approval	310
5.2.27. Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
Transaksi Quest Guild	324
5.2.28. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Competency	334
5.2.29. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Competency	339
5.2.30. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Chapter	343
5.2.31. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Chapter	350
5.2.32. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Course	354
5.2.33. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Course	362
5.2.34. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Final Test	380
5.2.35. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Final Test	385
5.2.36. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Tutorial Approval	391
5.2.37. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Tutorial Approval	394
5.2.38. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Message to Player	398
5.2.39. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Message to Player	403
5.2.40. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Announcement	408
5.2.41. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Announcement	413

5.2.42. Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
Gold Player & Guild.....	418
5.2.43. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Setup Convert.....	422
5.2.44. Implementasi Antarmuka Halaman Menu Claim Redeem.....	426
5.2.45. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Claim Redeem Player	432
5.2.46. Implementasi Antarmuka Halaman Detil Claim Redeem Guild	437
5.2.47. Implementasi Antarmuka Halaman Menu History Redeem.....	442
5.3. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	449
5.4. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna	509
5.5. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem	512
BAB VI. PENUTUP	513
6.1. Kesimpulan	513
6.2. Saran.....	514
DAFTAR PUSTAKA	515

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Alur Proses Bisnis Quest Adventure.....	21
Gambar 4.2	Alur Proses Bisnis Quest Guild	24
Gambar 4.3	Alur Proses bisnis Quest Adventure New Demon	26
Gambar 4.4	Alur Proses Bisnis Training Expertise Academy (TEA)	28
Gambar 4.5	Alur Proses Bisnis Claim Gold	30
Gambar 4.6	Use Case Diagram QMCMS	35
Gambar 4.7	Entity Relationship Data QMCMS	83
Gambar 4.8	Overview Sistem QMCMS	87
Gambar 4.10.	Architecture Canvas	88
Gambar 4.11	Architecture Canvas Sublayers	89
Gambar 4.12	Rancangan Antarmuka Halaman Login	112
Gambar 4.13	Rancangan Antarmuka Halaman Forget Password.....	113
Gambar 4.14	Rancangan Antarmuka Halaman Ganti Password	114
Gambar 4.15	Rancangan Antarmuka Halaman Homepage	115
Gambar 4.16	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Dashboard 1	116
Gambar 4.17	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Dashboard 2.....	116
Gambar 4.18	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Project 1	117
Gambar 4.19	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Project 2.....	118
Gambar 4.20	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Project	119
Gambar 4.21	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Rank 1	120
Gambar 4.22	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Rank 2.....	120
Gambar 4.23	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Rank	121
Gambar 4.24	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Position 1	122
Gambar 4.25	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Position 2	123
Gambar 4.26	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Position	124
Gambar 4.27	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Role 1.....	125
Gambar 4.28	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Role 2.....	125
Gambar 4.29	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Role	126
Gambar 4.30	Rancangan Antarmuka Halaman Menu User Mobile 1	127

Gambar 4.31	Rancangan Antarmuka Halaman Menu User Mobile 2	128
Gambar 4.32	Rancangan Antarmuka Halaman Detil User Mobile	129
Gambar 4.33	Rancangan Antarmuka Halaman Menu User CMS 1	130
Gambar 4.34	Rancangan Antarmuka Halaman Menu User CMS 2	130
Gambar 4.35	Rancangan Antarmuka Halaman Detil User CMS.....	131
Gambar 4.36	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Quest Adventure	132
Gambar 4.37	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Quest Adventure	134
Gambar 4.38	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Quest Adventure	
	Pending.....	135
Gambar 4.39	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Quest Adventure	
	Request Approval.....	136
Gambar 4.40	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Quest Guild	138
Gambar 4.41	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Quest Guild	
	Request Approval.....	140
Gambar 4.42	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Quest Approval.....	
	Quest Adventure.....	141
Gambar 4.43	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Quest Approval.....	
	Quest Guild	141
Gambar 4.44	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Transaksi	
	Quest Adventure Waiting for Approval.....	142
Gambar 4.45	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Transaksi	
	Quest Guild Waiting for Approval.....	144
Gambar 4.46	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Competency 1	145
Gambar 4.47	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Competency 2	145
Gambar 4.48	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Competency	147
Gambar 4.49	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Chapter 1.....	148
Gambar 4.50	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Chapter 2.....	148
Gambar 4.51	Rancangan Antarmuka Halaman Detuk Chapter	150
Gambar 4.52	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Course 1	151
Gambar 4.53	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Course 2.....	151
Gambar 4.54	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Course	153

Gambar 4.56	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Course	
	Update Question.....	153
Gambar 4.57	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Final Test 1	155
Gambar 4.58	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Final Test 2	155
Gambar 4.59	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Final Test	156
Gambar 4.60	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Tutorial Approval	157
Gambar 4.61	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Tutorial Approval.....	158
Gambar 4.62	Rancangan Antarmuka Halaman Menu	
	Message to Player 1	159
Gambar 4.63	Rancangan Antarmuka Halaman Menu	
	Message to Player 2	160
Gambar 4.64	Rancangan Antarmuka Halaman Detil	
	Message to Player 1	161
Gambar 4.65	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Announcement 1	162
Gambar 4.66	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Announcement 2.....	163
Gambar 4.67	Rancangan Antarmuka Halaman Detil Announcement	164
Gambar 4.68	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Data Gold Player	165
Gambar 4.69	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Data Gold Guild.....	166
Gambar 4.70	Rancangan Antarmuka Halaman Menu Setup Convert	167
Gambar 4.71	Rancangan Antarmuka Halaman Menu	
	Claim Redeem Player.....	168
Gambar 4.72	Rancangan Antarmuka Halaman Menu	
	Claim Redeem Guild.....	168
Gambar 4.73	Rancangan Antarmuka Halaman Detil	
	Claim Redeem Player.....	170
Gambar 4.74	Rancangan Antarmuka Halaman Detil	
	Claim Redeem Guild.....	171
Gambar 4.75	Rancangan Antarmuka Halaman Menu	
	History Redeem Player	172
Gambar 4.76	Rancangan Antarmuka Halaman Menu	
	History Redeem Guild.....	172

Gambar 5.1	Implementasi Antarmuka Halaman Login	179
Gambar 5.2	Flow Fungsi Login	180
Gambar 5.3	Implementasi Antarmuka Halaman Forget Password.....	182
Gambar 5.4	Flow Fungsi Forget Password.....	183
Gambar 5.5	Implementasi Antarmuka Halaman Ganti Password	184
Gambar 5.6	Flow Fungsi Ganti Password	185
Gambar 5.7	Implementasi Antarmuka Halaman Homepage	186
Gambar 5.8	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Dashboard 1	187
Gambar 5.9	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Dashboard 2.....	187
Gambar 5.10	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman	
	Menu Dashboard	188
Gambar 5.11	Flow Fungsi mencari Data Halaman Menu Dashboard	199
Gambar 5.12	Flow Fungsi Export to Excel Daftar Data.....	
	Halaman Dashboard	200
Gambar 5.13	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Project 1	203
Gambar 5.14	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Project 2.....	203
Gambar 5.15	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Project.....	204
Gambar 5.16	Flow Fungsi Mencari Data Project	205
Gambar 5.17	Flow Fungsi Menghapus Data Project	206
Gambar 5.18	Flow Fungsi Mengembalikan Data Project.....	207
Gambar 5.19	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Project	208
Gambar 5.20	Flow Fungsi Menampilkan Data Project.....	209
Gambar 5.21	Flow Fungsi Menyimpan Data Project	210
Gambar 5.22	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Rank 1.....	212
Gambar 5.23	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Rank 2.....	212
Gambar 5.24	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Rank.....	213
Gambar 5.25	Flow Fungsi Mencari Data Rank	214
Gambar 5.26	Flow Fungsi Menghapus Data Rank	215
Gambar 5.27	Flow Fungsi Mengembalikan Data Rank.....	216
Gambar 5.28	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Rank	217
Gambar 5.29	Flow Fungsi Menampilkan Data Rank	218

Gambar 5.30	Flow Fungsi Menyimpan Data Rank	219
Gambar 5.31	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Position 1	220
Gambar 5.32	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Position 2	221
Gambar 5.33	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Position	222
Gambar 5.34	Flow Fungsi Mencari Data Position.....	223
Gambar 5.35	Flow Fungsi Menghapus Data Position	224
Gambar 5.36	Flow Fungsi Mengembalikan Data Position	225
Gambar 5.37	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Position	226
Gambar 5.38	Flow Fungsi Menampilkan Data Position.....	227
Gambar 5.39	Flow Fungsi Menyimpan Data Position.....	228
Gambar 5.40	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Role 1	230
Gambar 5.41	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Role 2.....	230
Gambar 5.42	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Role.....	231
Gambar 5.43	Flow Fungsi Mencari Data Role	232
Gambar 5.44	Flow Fungsi Menghapus Data Role.....	233
Gambar 5.45	Flow Fungsi Mengembalikan Data Role	234
Gambar 5.46	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Role	235
Gambar 5.47	Flow Fungsi Menampilkan Data Role 1	236
Gambar 5.48	Flow Fungsi Menampilkan Data Role 2	237
Gambar 5.49	Nomor Menu QMCMS 1	238
Gambar 5.50	Nomor Menu QMCMS 2	239
Gambar 5.51	Flow Fungsi Menyimpan Data Role 1	240
Gambar 5.52	Flow Fungsi Menyimpan Data Role 2	240
Gambar 5.53	Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
	User Mobile 1.....	242
Gambar 5.54	Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
	User Mobile 2.....	242
Gambar 5.55	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman	
	User Mobile.....	243
Gambar 5.56	Flow Fungsi Mencari Data User Mobile.....	244
Gambar 5.57	Flow Fungsi Menghapus Data User Mobile	245

Gambar 5.58	Flow Fungsi Mengembalikan Data User Mobile	246
Gambar 5.59	Implementasi Antarmuka Halaman Detil User Mobile	247
Gambar 5.60	Flow Fungsi Menampilkan Data User Mobile.....	248
Gambar 5.61	Flow Fungsi Menyimpan Data User Mobile 1.....	250
Gambar 5.62	Flow Fungsi Menyimpan Data User Mobile 2.....	250
Gambar 5.63	Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
	User CMS 1.....	252
Gambar 5.64	Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
	User CMS 2.....	253
Gambar 5.65	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman	
	User CMS.....	254
Gambar 5.66	Flow Fungsi Mencari Data User CMS.....	255
Gambar 5.67	Flow Fungsi Menghapus Data User CMS	256
Gambar 5.68	Flow Fungsi Mengembalikan Data User CMS	257
Gambar 5.69	Implementasi Antarmuka Halaman Detil User CMS.....	258
Gambar 5.70	Flow Fungsi Menampilkan Data User CMS.....	259
Gambar 5.71	Flow Fungsi Menyimpan Data User CMS.....	260
Gambar 5.72	Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
	Quest Adventure.....	261
Gambar 5.73	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman	
	Quest Adventure.....	263
Gambar 5.74	Flow Fungsi Mencari Data Quest Adventure	264
Gambar 5.75	Flow Fungsi Menghapus Data Quest Adventure	
	Pending.....	265
Gambar 5.76	Flow Fungsi Menghapus Data Quest Adventure	266
Gambar 5.77	Flow Fungsi Export to Excel Data Quest Adventure.....	267
Gambar 5.78	Implementasi Antarmuka Halaman Detil.....	
	Quest Adventure.....	268
Gambar 5.79	Flow Fungsi Menampilkan Data Quest Adventure 1.....	269
Gambar 5.80	Flow Fungsi Menampilkan Data Quest Adventure 2.....	270
Gambar 5.81	Flow Fungsi Menyimpan Data Quest Adventure 1.....	272

Gambar 5.82	Flow Fungsi Menyimpan Data Quest Adventure 2.....	272
Gambar 5.83	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Quest Adventure Pending	274
Gambar 5.84	Flow Fungsi Menampilkan Data Quest Adventure Pending.....	275
Gambar 5.85	Flow Fungsi Menerima Data Quest Adventure Pending	276
Gambar 5.86	Flow Fungsi Menolak Data Quest Adventure Pending	277
Gambar 5.87	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Quest Adventure Request Approval	278
Gambar 5.88	Flow Fungsi Menampilkan Data Quest Adventure Request Approval.....	279
Gambar 5.89	Flow Fungsi Menerima Data Quest Adventure Request Approval Bertipe Quest Side Quest	281
Gambar 5.90	Flow Fungsi Menerima Data Quest Adventure Request Approval Bertipe Quest Demon Hunter 1	282
Gambar 5.91	Flow Fungsi Menerima Data Quest Adventure Request Approval Bertipe Quest Demon Hunter 2.....	283
Gambar 5.92	Flow Fungsi Menerima Data Quest Adventure Request Approval Bertipe Quest Demon Hunter..... with Relationship 1	284
Gambar 5.93	Flow Fungsi Menerima Data Quest Adventure Request Approval Bertipe Quest Demon Hunter..... with Relationship 2	285
Gambar 5.94	Flow Fungsi Menolak Data Quest Adventure Request Approval.....	287
Gambar 5.95	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Quest Guild	289
Gambar 5.96	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Quest Guild	290
Gambar 5.97	Flow Fungsi Mencari Data Quest Adventure	291
Gambar 5.98	Flow Fungsi Menghapus Data Quest Guild.....	292

Gambar 5.99	Flow Fungsi Export to Excel Data Quest Guild.....	293
Gambar 5.100	Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
	Quest Guild 1.....	294
Gambar 5.101	Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
	Quest Guild 2.....	294
Gambar 5.102	Flow Fungsi Menampilkan Data Quest Guild.....	295
Gambar 5.103	Flow Fungsi Menambah atau Mengubah Data Slayer.....	297
Gambar 5.104	Flow Fungsi Menghapus Data Slayer.....	298
Gambar 5.105	Flow Fungsi Menyimpan Data Quest Guild 1	300
Gambar 5.106	Flow Fungsi Menyimpan Data Quest Guild 2.....	300
Gambar 5.107	Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
	Quest Guild Request Approval.....	302
Gambar 5.108	Flow Fungsi Menampilkan Data Quest Guild	
	Request Approval	303
Gambar 5.109	Flow Fungsi Menerima Data Quest Guild	
	Request Approval 1	304
Gambar 5.110	Flow Fungsi Menerima Data Quest Guild	
	Request Approval 2	304
Gambar 5.111	Flow Fungsi Menolak Data Quest Guild	
	Request Approval	306
Gambar 5.112	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Quest Approval 1	307
Gambar 5.113	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Quest Approval 2	307
Gambar 5.114	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Menu.....	
	Quest Approval.....	308
Gambar 5.115	Flow Fungsi Mencari Data Halaman Menu	
	Quest Approval.....	309
Gambar 5.116	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Transaksi	
	Quest Adventure Waiting for Approval	310
Gambar 5.117	Flow Fungsi Menampilkan Data Transaksi.....	
	Quest Adventure Waiting for Approval	311

Gambar 5.118	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Adventure Waiting for Approval 1	313
Gambar 5.119	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Adventure Waiting for Approval 2	314
Gambar 5.120	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Adventure Waiting for Approval 3	315
Gambar 5.121	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Adventure Waiting for Approval 4	316
Gambar 5.122	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Adventure Waiting for Approval 5	318
Gambar 5.123	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Adventure Waiting for Approval 6	319
Gambar 5.124	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Adventure Waiting for Approval 7	320
Gambar 5.125	Flow Fungsi Menolak Data Transaksi.....	
	Quest Adventure Waiting for Approval	322
Gambar 5.126	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Transaksi	
	Quest Guild Waiting for Approval	324
Gambar 5.127	Flow Fungsi Menampilkan Data Transaksi.....	
	Quest Guild Waiting for Approval	325
Gambar 5.128	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Guild Waiting for Approval 1	326
Gambar 5.129	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Guild Waiting for Approval 2	327
Gambar 5.130	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Guild Waiting for Approval 3	328
Gambar 5.131	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Guild Waiting for Approval 4	330
Gambar 5.132	Flow Fungsi Menerima Data Transaksi.....	
	Quest Guild Waiting for Approval 5	331

Gambar 5.133	Flow Fungsi Menolak Data Transaksi.....	
	Quest Guild Waiting for Approval	332
Gambar 5.134	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Competency 1	334
Gambar 5.135	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Competency 2	334
Gambar 5.136	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman	
	Competency.....	335
Gambar 5.137	Flow Fungsi Mencari Data Competency	336
Gambar 5.138	Flow Fungsi Menghapus Data Competency	337
Gambar 5.139	Flow Fungsi Mengembalikan Data Competency	338
Gambar 5.140	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Competency	339
Gambar 5.141	Flow Fungsi Menampilkan Data Competency.....	340
Gambar 5.142	Flow Fungsi Menyimpan Data Competency.....	341
Gambar 5.143	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Chapter 1.....	342
Gambar 5.144	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Chapter 2.....	343
Gambar 5.145	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Chapter	344
Gambar 5.146	Flow Fungsi Mencari Data Chapter	345
Gambar 5.147	Flow Fungsi Memindahkan Urutan Data Chapter	346
Gambar 5.148	Flow Fungsi Menghapus Data Chapter.....	347
Gambar 5.149	Flow Fungsi Mengembalikan Data Chapter	349
Gambar 5.150	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Chapter	350
Gambar 5.151	Flow Fungsi Menampilkan Data Chapter	351
Gambar 5.152	Flow Fungsi Menyimpan Data Chapter	352
Gambar 5.153	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Course 1	354
Gambar 5.154	Implementasi Antarmuka Halaman Menu Course 2.....	354
Gambar 5.155	Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Course.....	355
Gambar 5.156	Flow Fungsi Mencari Data Course	356
Gambar 5.157	Flow Fungsi Memindahkan Urutan Data Course.....	357
Gambar 5.158	Flow Fungsi Menghapus Data Course	359
Gambar 5.159	Flow Fungsi Mengembalikan Data Course.....	360
Gambar 5.160	Flow Fungsi Export to Excel Data Course.....	361
Gambar 5.161	Implementasi Antarmuka Halaman Detil Course 1	362

Gambar 5.162 Implementasi Antarmuka Halaman Detil Course 2	362
Gambar 5.163 Implementasi Antarmuka Halaman Detil Course 3	362
Gambar 5.164 Flow Fungsi Menampilkan Data Course	363
Gambar 5.165 Flow Fungsi Menambah atau Mengubah Data	
Opsi Jawaban Add Question	365
Gambar 5.166 Flow Fungsi Menghapus Data	
Opsi Jawaban Add Question	366
Gambar 5.167 Flow Fungsi Menambah Data Pertanyaan	367
Gambar 5.168 Flow Fungsi Menampilkan Data Pertanyaan	369
Gambar 5.169 Flow Fungsi Menambah atau Mengubah Data	
Opsi Jawaban	370
Gambar 5.170 Flow Fungsi Menghapus Data	
Opsi Jawaban	372
Gambar 5.171 Flow Fungsi Menyimpan Data Pertanyaan 1	373
Gambar 5.172 Flow Fungsi Menyimpan Data Pertanyaan 2	375
Gambar 5.173 Flow Fungsi Menghapus Data Pertanyaan.....	376
Gambar 5.174 Flow Fungsi Menyimpan Data Course	378
Gambar 5.175 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
Final Test 1.....	380
Gambar 5.176 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
Final Test 2.....	380
Gambar 5.177 Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman	
Final Test.....	381
Gambar 5.178 Flow Fungsi Mencari Data Final Test.....	382
Gambar 5.179 Flow Fungsi Menghapus Data Final Test	383
Gambar 5.180 Flow Fungsi Mengembalikan Data Final Test.....	384
Gambar 5.181 Implementasi Antarmuka Halaman Detil Final Test	385
Gambar 5.182 Flow Fungsi Menampilkan Data Final Test.....	386
Gambar 5.183 Flow Fungsi Menambah atau Mengubah Data	
Sub Pertanyaan.....	387

Gambar 5.184 Flow Fungsi Menghapus Data Sub Pertanyaan	388
Gambar 5.185 Flow Fungsi Menyimpan Data Final Test.....	389
Gambar 5.186 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
Tutorial Approval.....	391
Gambar 5.187 Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman	
Menu Tutorial Approval	392
Gambar 5.188 Flow Fungsi Mencari Daftar Data Transaksi Final Test.....	393
Gambar 5.189 Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
Tutorial Approval.....	394
Gambar 5.190 Flow Fungsi Menampilkan Detil Transaksi Final Test.....	395
Gambar 5.191 Flow Fungsi Menerima Data Transaksi Final Test	396
Gambar 5.192 Flow Fungsi Menolak Data Transaksi Final Test	397
Gambar 5.193 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
Message to Player 1	398
Gambar 5.194 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
Message to Player 2	398
Gambar 5.195 Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman	
Message to Player	399
Gambar 5.196 Flow Fungsi Mencari Data Message to Player	400
Gambar 5.197 Flow Fungsi Menghapus Data Message to Player	401
Gambar 5.198 Flow Fungsi Mengirimkan Data Message to Player	402
Gambar 5.199 Implementasi Antarmuka Halaman Detil	
Message to Player	403
Gambar 5.200 Flow Fungsi Menampilkan Data Message to Player	404
Gambar 5.201 Flow Fungsi Menyimpan Data Message to Player	405
Gambar 5.202 Flow Fungsi Mengirimkan Data Message to Player	406
Gambar 5.203 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
Announcement 1	408
Gambar 5.204 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
Announcement 2	408

Gambar 5.205 Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman	.....
Announcement	.....409
Gambar 5.206 Flow Fungsi Mencari Data Announcement	.....410
Gambar 5.207 Flow Fungsi Menghapus Data Announcement	.....411
Gambar 5.208 Flow Fungsi Mengirimkan Data Announcement	.....412
Gambar 5.209 Implementasi Antarmuka Halaman Detil Announcement	.....413
Gambar 5.210 Flow Fungsi Menampilkan Data Announcement	.....414
Gambar 5.211 Flow Fungsi Menyimpan Data Announcement	.....415
Gambar 5.212 Flow Fungsi Mengirimkan Data Announcement	.....417
Gambar 5.213 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	.....
Gold Player & Guild 1	.....418
Gambar 5.214 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	.....
Gold Player & Guild 2	.....418
Gambar 5.215 Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Menu	.....
Gold Player & Guild	.....419
Gambar 5.216 Flow Fungsi Mencari Data Gold Player dan	.....
Data Gold Guild	.....421
Gambar 5.217 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	.....
Setup Convert	.....422
Gambar 5.218 Flow Fungsi Menampilkan Data Nilai Konversi	.....
Gold ke Rupiah	.....423
Gambar 5.219 Flow Fungsi Menyimpan Data Nilai Konversi	.....
Gold ke Rupiah	.....424
Gambar 5.220 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	.....
Claim Redeem 1	.....426
Gambar 5.221 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	.....
Claim Redeem 2	.....426
Gambar 5.222 Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Menu	.....
Claim Redeem	.....427
Gambar 5.223 Flow Fungsi Mencari Data Claim Redeem	.....429

Gambar 5.224 Flow Fungsi Export to Excel Data Claim Redeem	
Player	430
Gambar 5.225 Flow Fungsi Export to Excel Data Claim Redeem	
Guild	441
Gambar 5.226 Implementasi Antarmuka Halaman Detil Claim Redeem.....	
Player	432
Gambar 5.227 Flow Fungsi Menampilkan Data Claim Redeem Player	433
Gambar 5.228 Flow Fungsi Menerima Data Claim Redeem Player	434
Gambar 5.229 Flow Fungsi Menolak Data Claim Redeem Player	436
Gambar 5.230 Implementasi Antarmuka Halaman Detil Claim Redeem.....	
Guild	437
Gambar 5.231 Flow Fungsi Menampilkan Data Claim Redeem Guild	438
Gambar 5.232 Flow Fungsi Menerima Data Claim Redeem Guild	439
Gambar 5.233 Flow Fungsi Menolak Data Claim Redeem Guild	441
Gambar 5.234 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
History Redeem 1.....	442
Gambar 5.235 Implementasi Antarmuka Halaman Menu	
History Redeem 2.....	442
Gambar 5.236 Flow Fungsi Menampilkan Daftar Data Halaman Menu	
History Redeem.....	443
Gambar 5.237 Flow Fungsi Mencari Data History Redeem.....	445
Gambar 5.238 Flow Fungsi Export to Excel Data History Redeem	
Player	446
Gambar 5.239 Flow Fungsi Export to Excel Data History Redeem	
Guild	448

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian.....	11
Tabel 4.1	Istilah Dalam Game Pada Penerapan Konsep Gamifikasi	18
Tabel 4.2	Kebutuhan Antarmuka Pengguna QMCMS.....	68
Tabel 4.3	Layer Interface QMCMS	91
Tabel 4.4	Layer Logic QMCMS	110
Tabel 5.1	Sprint Pembangunan QMCMS	176
Tabel 5.2	Tabel-Tabel Pada Flow Fungsi Menampilkan	
	Daftar Data Halaman Menu Dashboard.....	190
Tabel 5.3	Pemetaan Data Pada Flow Export to Excel	
	Berdasarkan Daftar Data	202
Tabel 5.4	Hasil Pengujian Perangkat Lunak QMCMS	450
Tabel 5.5	Hasil Pengujian QMCMS Terhadap	
	Product System Analyst Lead	509
Tabel 5.6	Hasil Pengujian QMCMS Terhadap	
	QMTEA Project Lead	510

INTISARI

PEMBANGUNAN SISTEM MANAJEMEN KONTEN PADA APLIKASI LAYANAN PENAWARAN PEKERJAAN & PELATIHAN UNTUK FREELANCER (STUDI KASUS: ASTRA CREDIT COMPANIES)

Intisari

Melvin Simahan

170709193

Saat ini *freelancer* dengan bidang teknologi informasi di Indonesia sedang kekurangan wadah untuk mendapatkan sebuah tawaran pekerjaan. Menanggapi hal tersebut, perusahaan Astra Credit Companies memiliki solusi dengan merancang sebuah proyek bernama Quest Master and Training Expertise Academy (QMTEA) yang bertujuan untuk memberikan layanan penawaran pekerjaan dan layanan pelatihan kepada para *freelancer* di Indonesia dalam bidang teknologi informasi. Namun QMTEA membutuhkan sebuah sistem manajemen konten untuk membantu pihak internal perusahaan Astra Credit Companies dalam mengelola data penawaran pekerjaan dan data layanan pelatihan kepada para *freelancer* yang dibutuhkan untuk menjalankan proses bisnisnya secara efektif dan efisien.

Menanggapi permasalahan tersebut, maka pada penelitian ini diberikanlah sebuah solusi berupa pembangunan sebuah sistem manajemen konten berbasis *web* yang diberi nama Quest Master Content Management System (QMCMS). QMCMS digunakan untuk mengelola data tawaran pekerjaan, data pelatihan, dan data-data lainnya yang dibutuhkan dalam menjalankan proses bisnis dari proyek QMTEA. QMCMS dibangun menggunakan platform Outsystems yang mampu mengintegrasikan bagian *back-end*, *front-end*, *database*, serta *plug-ins* yang akan menjadi satu dalam satu lingkungan kerja (*environment*) dan menggunakan pendekatan *low-code* untuk mengurangi kompleksitas dan mempercepat kecepatan pengembangan sebuah aplikasi. QMCMS dibangun menggunakan metode Scrum yang terdiri dari 3 fase yaitu fase *pregame*, fase *game*, dan fase *postgame*.

Sistem manajemen konten berbasis *web* yang bernama Quest Master Content Management System (QMCMS) telah berhasil dibangun menggunakan metode Scrum untuk membantu perusahaan Astra Credit Companies dalam mengelola data-data layanan penawaran pekerjaan dan layanan pelatihan untuk *freelancer* pada proyek QMTEA secara efektif dan efisien.

Kata Kunci: *Freelancer*, Sistem Manajemen Konten, Outsystems, Scrum.

Dosen Pembimbing I : Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing II : Martinus Maslim, S.T., M.T.
Jadwal Sidang Tugas Akhir : 23 Juli 2021