

**PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE *QUEST*  
MASTER MENGGUNAKAN OUTSYSTEMS  
(STUDI KASUS : ASTRA CREDIT COMPANIES)**

**Tugas Akhir**

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



Dibuat Oleh:

**BENEDICTUS GLADDENATA ADIWIJAYA**

**170709160**

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

# HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE QUEST MASTER MENGGUNAKAN OUTSYSTEMS

yang disusun oleh

Benedictus Gladdenata Adiwijaya

170709160

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 09 Desember 2021

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng, Ph.D.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 09 Desember 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 : Benedictus Gladdenata Adiwijaya  
NPM : 170709160  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : Pembangunan Aplikasi Mobile Quest Master  
Menggunakan Outsystems (Studi Kasus : Astra  
Credit Companies)

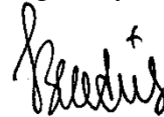
Menyatakan dengan ini:

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, 11 November 2021

Yang menyatakan,



Benedictus Gladdenata Adiwijaya

170709160

## **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 : Benedictus Gladdenata Adiwijaya  
NPM : 170709160  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : Pembangunan Aplikasi Mobile Quest Master  
Menggunakan Outsystems (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, 17 November 2021

Yang menyatakan,



Aloysius Toga Setiawan

IT Software Specialist Lead

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**“It always seems impossible until it's done.”**

-Nelson Mandela



Tugas akhir ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya

Dan semua orang baik yang telah hadir dalam hidup saya

## 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 Aplikasi Mobile Quest Master Menggunakan Outsystems (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 dan memberikan kekuatan dalam setiap langkah hidup penulis khususnya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, 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 Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Vinindita Citrayasa, S.Pd., M.Hum selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kedua Orang Tua Penulis, Bapak Gagat dan Ibu Pina yang telah membesarkan anaknya sampai saat ini dan selalu memberikan dukungan dalam setiap langkah hidup yang penulis jalani.
7. Semua teman-teman penulis yang tidak bisa disebutkan satu per-satu khususnya dari SKM Brotherhood, Komsos Banteng yang telah menyadarkan

- dan memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman-teman dan staf dari Astra Credit Companies khususnya Technocenter yang sudah membantu penulis selama magang dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian tugas akhir ini.

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

Yogyakarta, 11 November 2021



Benedictus Gladdenata Adiwijaya

170709160



## 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.....	xvii
INTISARI.....	xix
BAB I. PENDAHULUAN .....	20
1.1. Latar Belakang .....	20
1.2. Rumusan Masalah.....	22
1.3. Batasan Masalah .....	22
1.4. Tujuan Penelitian .....	22
1.5. Metode Penelitian .....	22
1.6. Sistematika Penulisan .....	23
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	25
BAB III. LANDASAN TEORI.....	32
3.1. Manajemen Proyek .....	32
3.2. Aplikasi <i>Mobile</i> .....	32
3.3. Gamifikasi.....	33
3.4. <i>Low Code Development Platform</i> .....	37
3.5. Outsystems.....	38
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	47
4.1. Analisis Sistem.....	47
4.2. Lingkup Masalah .....	51
4.3. Perspektif Produk.....	52
4.4. Fungsi Produk .....	53



4.4.1. <i>Use Case</i> Login .....	54
4.4.2. <i>Use Case</i> Melihat Daftar <i>Quest</i> Demon Hunter .....	55
4.4.3. <i>Use Case</i> Melihat Daftar <i>Quest</i> Demon Slayer .....	57
4.4.4. <i>Use Case</i> Melihat Daftar <i>Quest</i> Power Boost .....	58
4.4.5. <i>Use Case</i> Melihat Daftar <i>Quest</i> Side Quest .....	60
4.4.6. <i>Use Case</i> Melihat Daftar <i>Quest</i> Guild .....	62
4.4.7. <i>Use Case</i> Redeem Gold .....	64
4.4.8. <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval <i>Quest</i> Demon Hunter .....	66
4.4.9. <i>Use Case</i> Membuat <i>Quest</i> Demon Hunter Baru .....	68
4.5. Kebutuhan Antarmuka .....	70
4.5.1. Kebutuhan Antarmuka Pengguna .....	70
4.5.2. Kebutuhan Antarmuka Perangkat Keras .....	72
4.5.3. Kebutuhan Antarmuka Perangkat Lunak .....	72
4.5.4. Kebutuhan Antarmuka Komunikasi .....	73
4.6. Perancangan .....	74
4.6.1. Perancangan Data .....	74
4.6.2. Perancangan Arsitektur .....	74
4.6.3. Perancangan Antarmuka .....	78
<b>BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM</b> .....	127
5.1. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka .....	127
5.1.1. Halaman Login .....	127
5.1.2. Halaman <i>Homepage</i> .....	128
5.1.3. Halaman Adventure .....	129
5.1.4. Halaman Demon Hunter .....	131
5.1.5. Halaman Detail Let's Play Demon Hunter .....	133
5.1.6. Halaman Create New Demon Hunter .....	136
5.1.7. Halaman In Game Demon Hunter .....	139
5.1.8. Halaman Detail In Game Demon Hunter .....	140
5.1.9. Halaman History Demon Hunter .....	143
5.1.10. Halaman Detail History Demon Hunter .....	144

5.1.11. Halaman Demon Slayer .....	145
5.1.12. Halaman Detail Let's Play Demon Slayer .....	146
5.1.13. Halaman In Game Demon Slayer .....	149
5.1.14. Halaman Detail In Game Demon Slayer.....	150
5.1.15. Halaman History Demon Slayer .....	153
5.1.16. Halaman Detail History Demon Slayer.....	154
5.1.17. Halaman Power Boost.....	155
5.1.18. Halaman Detail Let's Play Power Boost.....	156
5.1.19. Halaman In Game Power Boost.....	159
5.1.20. Halaman Detail In Game Power Boost .....	160
5.1.21. Halaman History Power Boost.....	163
5.1.22. Halaman Detail History Power Boost .....	164
5.1.23. Halaman Side Quest.....	165
5.1.24. Halaman Detail Let's Play Side Quest.....	166
5.1.25. Halaman In Game Side Quest .....	169
5.1.26. Halaman Detail In Game Side Quest .....	170
5.1.27. Halaman History Side Quest.....	173
5.1.28. Halaman Detail History Side Quest .....	174
5.1.29. Halaman Guild .....	175
5.1.30. Halaman Detail Let's Play Guild .....	176
5.1.31. Halaman Create Squad Guild.....	177
5.1.32. Halaman In Game Guild .....	178
5.1.33. Halaman Detail In Game Guild .....	179
5.1.34. Halaman History Guild .....	182
5.1.35. Halaman Detail History Guild .....	183
5.1.36. Halaman <i>Redeem Gold</i> .....	184
5.1.37. Halaman Detail <i>Redeem Personal Gold</i> .....	185
5.2. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak .....	189
5.3. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna .....	213
5.4. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	216
BAB VI. PENUTUP .....	217

6.1. Kesimpulan .....	217
6.2. Saran .....	217
DAFTAR PUSTAKA .....	219
LAMPIRAN.....	221
Lampiran 1. Deskripsi <i>Use Case</i> Fungsi Produk .....	221
L1.1. <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval Quest Demon Slayer .....	221
L1.2. <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval Quest Power Boost .....	222
L1.3. <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval Quest Side Quest .....	224
L1.4. <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval Quest Guild .....	226
L1.5. <i>Use Case</i> Mengubah Status Ready To Test Demon Slayer.....	228
L1.6. <i>Use Case</i> Mengubah Status Ready To Test Power Boost .....	231
L1.7. <i>Use Case</i> Mengubah Status Request Approval Side Quest.....	233
L1.8. <i>Use Case</i> Mengubah Status Request Approval Demon Hunter .....	235
L1.9. <i>Use Case</i> Melakukan Konfirmasi Waiting For Approval Quest Adventure.....	238
L1.10. <i>Use Case</i> Melakukan Konfirmasi Waiting For Approval Quest Guild .....	240
L1.11. <i>Use Case</i> Melakukan Konfirmasi Request Approval Quest Adventure .....	241
L1.12. <i>Use Case</i> Melakukan Konfirmasi Request Approval Quest Guild ..	243

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tampilan daftar quest untuk slayer .....	35
Gambar 3.2 Tampilan detail dari salah satu quest untuk slayer	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3.3 Tampilan awal outsystems service studio .....	36
Gambar 3.4 Tampilan outsystems service studio.....	39
Gambar 3.5 Tampilan pengaturan dependencies antar modul .....	40
Gambar 3.6 Tampilan workspace outsystems.....	40
Gambar 3.7 Tampilan tab processes .....	42
Gambar 3.8 Tampilan tab interface.....	43
Gambar 3.9 Tampilan tab logic.....	44
Gambar 3.10 Tampilan tab data .....	45
Gambar 3.11 Tampilan tab search .....	46
Gambar 4.1 Alur Proses Bisnis Menu Adventure.....	49
Gambar 4.2 Alur Proses Bisnis Menu Guild.....	50
Gambar 4.3 Alur Proses Bisnis <i>Redeem Gold</i> .....	51
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> .....	53
Gambar 4.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> Aplikasi Quest Master.....	74
Gambar 4.6 <i>Overview Sistem</i> Quest Master .....	75
Gambar 4.7 <i>The Architecture Canvas</i> Outsystems .....	75
Gambar 4.8 <i>Package Diagram</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Quest Master .....	76
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Quest Master .....	77
Gambar 4.10 Antarmuka Login .....	78
Gambar 4.11 Antarmuka <i>Homepage</i> .....	79
Gambar 4.12 Antarmuka Menu Adventure.....	80
Gambar 4.13 Antarmuka Demon Hunter .....	81
Gambar 4.14 Antarmuka Detail Let's Play Demon Hunter .....	82
Gambar 4.15 Antarmuka Konfirmasi Status Waiting for Approval <i>Quest</i> Demon Hunter.....	83
Gambar 4.16 Antarmuka <i>Quest</i> Let's Play Demon Hunter Waiting for Approval	83

Gambar 4.17 Antarmuka Create New Demon .....	84
Gambar 4.18 Antarmuka Konfirmasi Create New Demon .....	85
Gambar 4.19 Antarmuka Halaman In Game Demon Hunter .....	86
Gambar 4.20 Antarmuka Detail In Game Demon Hunter .....	87
Gambar 4.21 Antarmuka Konfirmasi Submit Pass QC Demon Hunter .....	88
Gambar 4.22 Antarmuka History Demon Hunter .....	89
Gambar 4.23 Antarmuka Detail History Demon Hunter .....	90
Gambar 4.24 Antarmuka Demon Slayer .....	91
Gambar 4.25 Antarmuka Detail Let's Play Demon Slayer .....	92
Gambar 4.26 Antarmuka Konfirmasi Status Waiting for Approval <i>Quest</i> Demon Slayer .....	93
Gambar 4.27 Antarmuka <i>Quest</i> Let's Play Demon Slayer Waiting for Approval .....	93
Gambar 4.28 Antarmuka In Game Demon Slayer .....	94
Gambar 4.29 Antarmuka Detail In Game Demon Slayer .....	95
Gambar 4.30 Antarmuka Konfirmasi Ready To Test Demon Slayer .....	96
Gambar 4.31 Antarmuka History Demon Slayer .....	97
Gambar 4.32 Antarmuka Detail History Demon Slayer .....	98
Gambar 4.33 Antarmuka Power Boost .....	99
Gambar 4.34 Antarmuka Detail Let's Play Power Boost .....	100
Gambar 4.35 Antarmuka Konfirmasi Status Waiting for Approval <i>Quest</i> Power Boost .....	101
Gambar 4.36 Antarmuka <i>Quest</i> Power Boost Waiting for Approval .....	101
Gambar 4.37 Antarmuka In Game Power Boost .....	102
Gambar 4.38 Antarmuka Detail In Game Power Boost .....	103
Gambar 4.39 Antarmuka Konfirmasi Ready To Test Power Boost .....	104
Gambar 4.40 Antarmuka History Power Boost .....	105
Gambar 4.41 Antarmuka Detail History Power Boost .....	106
Gambar 4.42 Antarmuka Side Quest .....	107
Gambar 4.43 Antarmuka Detail Let's Play Side Quest .....	108
Gambar 4.44 Antarmuka Konfirmasi Waiting for Approval <i>Quest</i> Side Quest ..	109
Gambar 4.45 Antarmuka <i>Quest</i> Waiting for Approval Side Quest .....	109

Gambar 4.46 Antarmuka In Game Side Quest.....	110
Gambar 4.47 Antarmuka Detail In Game Side Quest.....	111
Gambar 4.48 Antarmuka Konfirmasi Submit Side Quest.....	112
Gambar 4.49 Antarmuka History Side Quest .....	113
Gambar 4.50 Detail History Side Quest.....	114
Gambar 4.51 Antarmuka Guild.....	115
Gambar 4.52 Antarmuka Detail Let's Play Guild.....	116
Gambar 4.53 Antarmuka Create Squad Guild .....	117
Gambar 4.54 Antarmuka Konfirmasi Status <i>Quest</i> Guild Waiting for Approval	118
Gambar 4.55 Antarmuka <i>Quest</i> Guild Waiting for Approval.....	118
Gambar 4.56 Antarmuka In Game Guild .....	119
Gambar 4.57 Antarmuka Detail In Game Guild .....	120
Gambar 4.58 Antarmuka Konfirmasi Submit Quest Guild.....	121
Gambar 4.59 Antarmuka History Guild.....	122
Gambar 4.60 Antarmuka Detail History Guild .....	123
Gambar 4.61 Antarmuka <i>Redeem Gold</i> .....	124
Gambar 4.62 Antarmuka Detail <i>Redeem Personal Gold</i> .....	125
Gambar 4.63 Antarmuka Konfirmasi <i>Redeem Personal Gold</i> .....	126
Gambar 4.64 Antarmuka <i>Pending Redeem Gold</i> .....	126
Gambar 5.1 Implementasi Antarmuka Login .....	127
Gambar 5.2 Implementasi Antarmuka <i>Homepage</i> .....	128
Gambar 5.3 Implementasi Antarmuka Adventure .....	129
Gambar 5.4 Fungsi Pembatasan Akses Pada Menu Adventure .....	130
Gambar 5.5 Implementasi Antarmuka Demon Hunter .....	131
Gambar 5.6 Implementasi Antarmuka Demon Hunter Dengan Tombol <i>Create New Demon</i> .....	132
Gambar 5.7 Implementasi Antarmuka Let's Play Demon Hunter .....	133
Gambar 5.8 Implementasi Antarmuka Konfirmasi Waiting for Approval Demon Hunter.....	134
Gambar 5.9 Fungsi Mengubah Status Waiting For Approval <i>Quest</i> Demon Hunter .....	135

Gambar 5.10 Implementasi Antarmuka <i>Create New Demon</i> .....	136
Gambar 5.11 Implementasi Antarmuka Konfirmasi <i>Create New Demon</i> .....	137
Gambar 5.12 Fungsi <i>Create New Demon</i> .....	138
Gambar 5.13 Implementasi Antarmuka In Game Demon Hunter .....	139
Gambar 5.14 Implementasi Antarmuka In Game Demon Hunter .....	140
Gambar 5.15 Implementasi Antarmuka Konfirmasi Submit Pass QC <i>Quest</i> Demon Hunter.....	141
Gambar 5.16 Fungsi Mengubah Status Request Approval <i>Quest</i> Demon Hunter .....	142
Gambar 5.17 Implementasi Antarmuka History Demon Hunter .....	143
Gambar 5.18 Implementasi Antarmuka Detail History Demon Hunter .....	144
Gambar 5.19 Implementasi Antarmuka Demon Slayer .....	145
Gambar 5.20 Implementasi Antarmuka Detail Let's Play Demon Slayer .....	146
Gambar 5.21 Implementasi Antarmuka Konfirmasi Waiting for Approval <i>Quest</i> Demon Slayer.....	147
Gambar 5.22 Fungsi Mengubah Status Waiting for Approval <i>Quest</i> Demon Slayer .....	148
Gambar 5.23 Implementasi Antarmuka In Game Demon Slayer .....	149
Gambar 5.24 Implementasi Antarmuka Detail In Game Demon Slayer .....	150
Gambar 5.25 Implementasi Konfirmasi Ready To Test <i>Quest</i> Demon Slayer ....	151
Gambar 5.26 Fungsi Mengubah Status Ready To Test <i>Quest</i> Demon Slayer .....	152
Gambar 5.27 Implementasi Antarmuka History Demon Slayer .....	153
Gambar 5.28 Implementasi Antarmuka Detail History Demon Slayer .....	154
Gambar 5.29 Implementasi Antarmuka Power Boost.....	155
Gambar 5.30 Implementasi Antarmuka Detail Let's Play Power Boost .....	156
Gambar 5.31 Implementasi Antarmuka Konfirmasi Waiting for Approval <i>Quest</i> Power Boost .....	157
Gambar 5.32 Fungsi Mengubah Status Waiting for Approval <i>Quest</i> Power Boost .....	158
Gambar 5.33 Implementasi Antarmuka In Game Power Boost.....	159
Gambar 5.34 Implementasi Antarmuka Detail In Game Power Boost.....	160



Gambar 5.35 Implementasi Antarmuka Konfirmasi Ready To Test <i>Quest</i> Power Boost .....	161
Gambar 5.36 Fungsi Mengubah Status Ready To Test <i>Quest</i> Power Boost.....	162
Gambar 5.37 Implementasi Antarmuka History Power Boost.....	163
Gambar 5.38 Implementasi Antarmuka Detail History Power Boost.....	164
Gambar 5.39 Implementasi Antarmuka Side Quest.....	165
Gambar 5.40 Implementasi Antarmuka Detail Let's Play Side Quest.....	166
Gambar 5.41 Implementasi Antarmuka Konfirmasi Waiting for Approval Side Quest .....	167
Gambar 5.42 Fungsi Mengubah Status Waiting for Approval <i>Quest</i> Side Quest	168
Gambar 5.43 Implementasi Antarmuka In Game Side Quest.....	169
Gambar 5.44 Implementasi Antarmuka Detail In Game Side Quest .....	170
Gambar 5.45 Implementasi Antarmuka Konfirmasi Submit Side Quest.....	171
Gambar 5.46 Fungsi Mengubah Status Request Approval <i>Quest</i> Side Quest .....	172
Gambar 5.47 Implementasi Antarmuka History Side Quest.....	173
Gambar 5.48 Implementasi Antarmuka Detail History Side Quest.....	174
Gambar 5.49 Implementasi Antarmuka Guild .....	175
Gambar 5.50 Implementasi Antarmuka Detail Let's Play Guild.....	176
Gambar 5.51 Implementasi Antarmuka <i>Create Squad</i> Guild .....	177
Gambar 5.52 Implementasi Antarmuka In Game Guild .....	178
Gambar 5.53 Implementasi Antarmuka Detail In Game Guild .....	179
Gambar 5.54 Implementasi Konfirmasi Request Approval <i>Quest</i> Guild .....	180
Gambar 5.55 Fungsi Merubah Status Request Approval <i>Quest</i> Guild .....	181
Gambar 5.56 Implementasi History Guild .....	182
Gambar 5.57 Implementasi Antarmuka Detail History Guild .....	183
Gambar 5.58 Implementasi Antarmuka <i>Redeem Gold</i> .....	184
Gambar 5.59 Implementasi Antarmuka Detail <i>Redeem Gold</i> .....	185
Gambar 5.60 Implementasi Antarmuka Konfirmasi <i>Redeem Gold</i> .....	186
Gambar 5.61 Implementasi Antarmuka Status <i>Pending Redeem Gold</i> .....	187
Gambar 5.62 Fungsi <i>Redeem Gold</i> .....	188



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan penelitian.....	29
Tabel 4.1 <i>Use case</i> Login.....	54
Tabel 4.2 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Quest Demon Hunter.....	55
Tabel 4.3 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Quest Demon Slayer .....	57
Tabel 4.4 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Quest Power Boost.....	58
Tabel 4.5 <i>Use Case</i> Melihat Daftar <i>Quest</i> Side Quest.....	60
Tabel 4.6 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Quest Guild .....	62
Tabel 4.7 <i>Use Case Redeem Gold</i> .....	64
Tabel 4.8 <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval Quest Demon Hunter .....	66
Tabel 4.9 <i>Use Case</i> Membuat Quest Demon Hunter Baru .....	68
Tabel 4.10 Kebutuhan Antarmuka .....	70
Tabel 5.1 Pengujian Fungsional.....	189
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Terhadap <i>Product System Analyst Lead</i> .....	213
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Terhadap <i>Junior System Analyst</i> .....	214
Tabel L1.1 <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval Quest Demon Slayer .....	221
Tabel L1.2 <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval Quest Power Boost .....	222
Tabel L1.3 <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval Quest Side Quest .....	224
Tabel L1.4 <i>Use Case</i> Mengubah Status Waiting For Approval Quest Guild .....	226
Tabel L1.5 <i>Use Case</i> Mengubah Status Ready To Test Demon Slayer.....	228
Tabel L1.6 <i>Use Case</i> Mengubah Status Ready To Test Power Boost .....	231
Tabel L1.7 <i>Use Case</i> Mengubah Status Request Approval Side Quest.....	233
Tabel L1.8 <i>Use Case</i> Mengubah Status Request Approval Demon Hunter .....	235
Tabel L1.9 <i>Use Case</i> Melakukan Konfirmasi Waiting For Approval Quest Adventure.....	238
Tabel L1.10 <i>Use Case</i> Melakukan Konfirmasi Waiting For Approval Quest Guild .....	

.....	240
Tabel L1.11 <i>Use Case</i> Melakukan Konfirmasi Request Approval Quest Adventure	
.....	241
Tabel L1.12 <i>Use Case</i> Melakukan Konfirmasi Request Approval Quest Guild	243



# INTISARI

## Pembangunan Aplikasi Mobile Quest Master Menggunakan Outsystems

(Studi Kasus : Astra Credit Companies)

Intisari

Benedictus Gladdenata Adiwijaya

170709160

Untuk mengelola banyak pekerjaan dibutuhkan suatu manajemen proyek yang dapat membantu dalam merancang, menyelesaikan, dan memantau proyek yang akan dikerjakan. Perusahaan Astra Credit Companies khususnya pada departemen IT memiliki banyak karyawan dan *freelance* yang memerlukan suatu sistem manajemen proyek yang dapat mendukung proses bisnis untuk memantau dan mendistribusikan proyek yang ada.

Menanggapi hal tersebut, terdapat solusi dengan merancang aplikasi *mobile* Quest Master yang dapat digunakan oleh karyawan dan *freelance* dari departemen IT ACC untuk menyelesaikan proyek yang ada. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan *low code platform* outsystems sehingga pembangunan dan pengembangan aplikasi dapat dilakukan secara lebih cepat. Seluruh komponen dari aplikasi seperti *database*, antarmuka, *logic*, dan *plugin* dibangun pada satu *environment* pada outsystems yang sudah terintegrasi. Terdapat fitur untuk menyelesaikan pekerjaan secara individu dan berkelompok pada aplikasi ini. Setiap *quest* yang berhasil dikerjakan oleh pengguna akan mendapatkan *reward* berupa *gold* yang dapat dikonversikan menjadi rupiah.

Hasil dari pembangunan aplikasi *mobile* Quest Master dapat membantu departemen IT ACC untuk melakukan manajemen proyek dan mendistribusikan proyek kepada karyawan dan *freelance* secara lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Outsystems, Manajemen Proyek, Aplikasi *Mobile*

Dosen Pembimbing I : B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T.

Dosen Pembimbing II : Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng, Ph.D.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 3 Desember 2021