

**PEMBANGUNAN *ROBOTIC PROCESS*  
*AUTOMATION* PADA SISTEM AOL (STUDI  
KASUS: ASTRA CREDIT COMPANIES)**

**Tugas Akhir**

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



Dibuat Oleh:

**VINSON ALVINDI**

**170709518**

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

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN ROBOTIC PROCESS AUTOMATION PADA SISTEM AOL (STUDI KASUS: ASTRA CREDIT COMPANIES)

yang disusun oleh

Vinson Alvindi

170709518

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 21 Februari 2022

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Eddy Julianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 21 Februari 2022

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 : Vinson Alvindi  
NPM : 170709518  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : Pembangunan *Robotic Process Automation* Pada Sistem AOL (Studi Kasus: Astra Credit Companies)

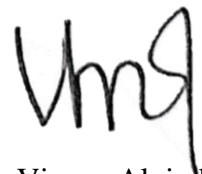
Menyatakan dengan ini:

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, 29 Oktober 2021

Yang menyatakan,



Vinson Alvindi

170709518

# PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Kevin Antariksa  
Jabatan : Techno Software Specialist Lead  
Departemen : Technology Digital Enabler

Menyatakan dengan ini:

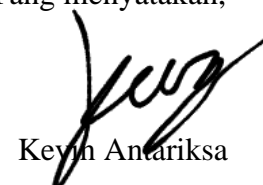
Nama Lengkap : Vinson Alvindi  
NPM : 170709518  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : Pembangunan *Robotic Process Automation* Pada Sistem AOL (Studi Kasus: Astra Credit Companies)

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, 29 Oktober 2021

Yang menyatakan,



Kevin Antariksa  
Techno S.S Lead

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, kupersembahkan karya ini untuk orang-orang yang kusayangi:

1. Papa dan mama yang menjadi pembimbing dalam hidupku, terima kasih yang selalu mendampingi dan mendukung keputusan penulis dari segi moril dan terima kasih atas uang saku yang diberikan selama merantau.
2. Abang yang menjadi inspirasi dan motivasi untuk semangat menjalani kuliah dan terima kasih atas bimbingannya dari segi kerohanian dan teman konsultasi saat ada masalah kesehatan.
3. Terima kasih untuk anggota keluarga lainnya yang telah *mensupport* penulis semasa penulis berkuliah, dan terima kasih atas uang saku yang diberikan saat berkunjung.
4. Terima kasih untuk teman-teman Orang Gabut, Selti Spiten, sahabat penulis yang selalu menemani saat suka maupun duka, dan juga teman-teman yang lain sudah memberikan arti warna-warni masa kuliah di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Terima kasih kepada hamba Tuhan yang sudah membimbing hidup penulis dan mengajarkan saya mengenai kerohanian.
6. Terima kasih kepada seseorang spesial yang menemani, mendukung, memberikan semangat dalam menjalani kuliah dan proses menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Terima kasih kepada dosen yang telah membimbing dan mengajarkan selama perkuliahan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Terima kasih juga kepada Bapak Joseph Eric Samodra, S.Kom., MIT sebagai dosen pembimbing akademik, Ibu Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T sebagai dosen pembimbing magang, proposal penulisan tugas akhir, tugas akhir 1, dan Bapak Eddy Julianto, S.T., M.T. sebagai dosen pembimbing tugas akhir 2.

## 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 *Robotic Process Automation* Pada Sistem AOL (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 dalam keadaan apapun.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Eddy Julianto, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan 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, 29 Oktober 2021

  
Vinson Alvindi

170709518

# DAFTAR ISI

PEMBANGUNAN <i>ROBOTIC PROCESS AUTOMATION</i> PADA SISTEM AOL (STUDI KASUS: ASTRA CREDIT COMPANIES) .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Studi Pustaka.....	4
1.5.2 Analisis Algoritma .....	4
1.5.3 Perancangan Program.....	4
1.5.4 Implementasi .....	4
1.5.5 Pengujian.....	5
1.5.6 Analisis.....	5
1.5.7 Penyusunan Laporan .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7

BAB III. LANDASAN TEORI.....	10
3.1. Robot.....	10
3.2. Otomatisasi.....	10
3.3. Robotic Process Automation.....	11
3.4. UiPath.....	13
3.5. Pembayaran.....	13
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMEN .....	14
4.1. Deskripsi Problem.....	14
4.2. Analisis Kebutuhan Eksperimen.....	18
4.2.1. Analisis Kebutuhan Responden .....	18
4.2.2. Analisis Kebutuhan Alat .....	19
4.3. Perancangan Eksperimen .....	22
4.3.1. Perancangan Tujuan .....	22
4.3.2. Perancangan Tugas atau Aktivitas .....	23
4.3.3. Perancangan Pengukuran Ekperimen.....	42
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	43
5.1. Deskripsi Eksperimen .....	43
5.1.1. <i>Sequence</i> dasar .....	43
5.1.2. <i>Flow Input</i> Rekening.....	47
5.1.3. <i>Flow A</i> Keterangan Robot Kosong dan <i>Inputan</i> Data Lengkap .....	52
5.1.4. <i>Flow A</i> Kode <i>Dealer</i> Ditemukan .....	57
5.1.5. <i>Flow A</i> Kode <i>Salesman</i> Ditemukan.....	60
5.1.6. <i>Flow A</i> Notifikasi Belum <i>Approve</i> .....	63
5.1.7. <i>Flow Input</i> Skema .....	67
5.1.8. <i>Flow B</i> Keterangan Robot Kosong dan <i>Inputan</i> Data Lengkap.....	69
5.1.9. <i>Flow B</i> Notifikasi Belum <i>diapprove</i> .....	73



5.1.10. <i>Flow C Approval Rekening</i> .....	76
5.1.11. <i>Flow C Cek Keterangan Robot dan Input Data Lengkap</i> .....	78
5.1.12. <i>Flow C Data Approval Rekening Ditemukan</i> .....	83
5.1.13. <i>Flow D Approval Skema</i> .....	85
5.1.14. <i>Flow D Cek Keterangan dan Input Data Approval Skema</i> .....	87
5.1.15. <i>Flow E Rerouting</i> .....	91
5.1.16. <i>Flow E Keterangan Robot dan Input Data</i> .....	94
5.1.17. <i>Flow E Filter Data Satu dan Salesman Penerima</i> .....	98
5.1.18. <i>Flow E Filter Data Dua</i> .....	103
5.1.19. <i>Flow E Filter Data Tiga</i> .....	106
5.2. Hasil Eksperimen .....	108
5.2.1. Hasil Eksekusi Program .....	109
5.2.2. Analisis Hasil Eksperimen .....	113
5.2.3. Pembahasan Analisis Hasil Eksperimen .....	114
BAB VI. PENUTUP .....	116
6.1. Kesimpulan .....	116
6.2. Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA .....	117

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3. 1.</b> Proses Bisnis yang Diterapkan dengan RPA [12] .....	12
<b>Gambar 4. 1</b> <i>Flowchart</i> proses bisnis RPA dan manual <i>input</i> dan <i>approval</i> rekening .....	15
<b>Gambar 4. 2</b> <i>Flowchart</i> proses bisnis RPA dan manual <i>input</i> dan <i>approval</i> skema .....	16
<b>Gambar 4. 3</b> <i>Flowchart</i> proses bisnis RPA dan manual <i>reroute</i> .....	17
<b>Gambar 4. 4</b> <i>Flowchart</i> bagian satu .....	23
<b>Gambar 4. 5</b> <i>Flowchart</i> bagian dua .....	24
<b>Gambar 4. 6</b> <i>Flowchart</i> bagian tiga .....	25
<b>Gambar 4. 7</b> <i>Flowchart</i> bagian empat .....	26
<b>Gambar 4. 8</b> <i>Flowchart</i> bagian lima .....	26
<b>Gambar 4. 9</b> <i>Flowchart</i> bagian enam .....	27
<b>Gambar 5. 1.</b> <i>Flowchart</i> mulai, <i>Input</i> Variabel, <i>login</i> , dan masuk menu AOL + AA .....	43
<b>Gambar 5. 2.</b> Proses mulai, <i>Input</i> Variabel, <i>login</i> , dan masuk menu AOL + AA .....	43
<b>Gambar 5. 3.</b> <i>Sequence</i> deklarasi variabel .....	44
<b>Gambar 5. 4.</b> <i>Login</i> aplikasi uniRTE.exe .....	45
<b>Gambar 5. 5.</b> <i>Open Application</i> uniRTE.exe untuk <i>login</i> .....	46
<b>Gambar 5. 6.</b> Proses <i>login</i> dan membuka menu AOL + AA .....	46
<b>Gambar 5. 7.</b> <i>Flowchart input</i> rekening .....	47
<b>Gambar 5. 8.</b> <i>GSuite Application Scope</i> .....	48
<b>Gambar 5. 9.</b> Format untuk mengakses google <i>sheet</i> .....	49
<b>Gambar 5. 10.</b> Isi <i>file</i> JSON sebagai kunci masuk Google <i>Sheet</i> .....	50
<b>Gambar 5. 11.</b> Mendapatkan data <i>input</i> rekening dan masih ada data .....	50
<b>Gambar 5. 12.</b> <i>Get Data</i> dari Google <i>Sheet</i> .....	51
<b>Gambar 5. 13.</b> Proses pengecekan keterangan robot dan <i>inputan</i> data lengkap... ..	52
<b>Gambar 5. 14.</b> Pengecekan keterangan robot pada <i>input</i> rekening .....	53
<b>Gambar 5. 15.</b> Format pengecekan keterangan robot <i>input</i> rekening .....	53

<b>Gambar 5. 16.</b> Pengecekan data <i>input</i> rekening .....	54
<b>Gambar 5. 17.</b> Kondisi pengecekan data <i>input</i> rekening.....	54
<b>Gambar 5. 18.</b> <i>Input</i> ke <i>Google Sheet</i> jika kebutuhan data tidak lengkap.....	55
<b>Gambar 5. 19.</b> <i>Input</i> Data bagian satu <i>flow</i> A .....	56
<b>Gambar 5. 20.</b> <i>Flow</i> A kode <i>dealer</i> ditemukan .....	57
<b>Gambar 5. 21.</b> <i>Flow</i> A <i>check</i> kode <i>dealer</i> .....	58
<b>Gambar 5. 22.</b> <i>Flow</i> A kode <i>dealer</i> tidak ditemukan .....	58
<b>Gambar 5. 23.</b> <i>Flow</i> A kode <i>dealer</i> ditemukan .....	59
<b>Gambar 5. 24.</b> <i>Flow</i> A kode <i>salesman</i> ditemukan.....	60
<b>Gambar 5. 25.</b> <i>Flow</i> A kode <i>salesman</i> .....	61
<b>Gambar 5. 26.</b> <i>Flow</i> A kode <i>salesman</i> tidak ditemukan.....	62
<b>Gambar 5. 27.</b> <i>Flow</i> A kode <i>salesman</i> ditemukan dan cek <i>input</i> belum diapprove .....	63
<b>Gambar 5. 28.</b> <i>Flow</i> A notifikasi belum <i>approve</i> .....	63
<b>Gambar 5. 29.</b> <i>Flow</i> A <i>check</i> data <i>approve</i> atau belum.....	64
<b>Gambar 5. 30.</b> Jika notifikasi belum <i>approve</i> ditemukan.....	65
<b>Gambar 5. 31.</b> Jika notifikasi belum diapprove tidak ditemukan.....	66
<b>Gambar 5. 32.</b> <i>Flow Input</i> Skema.....	67
<b>Gambar 5. 33.</b> <i>Flow Input</i> Skema UiPath.....	68
<b>Gambar 5. 34.</b> <i>Flow</i> B keterangan robot kosong dan <i>inputan</i> data lengkap.....	69
<b>Gambar 5. 35.</b> Pengecekan keterangan <i>input</i> skema dan <i>input</i> data lengkap.....	70
<b>Gambar 5. 36.</b> Format pengecekan keterangan <i>input</i> skema.....	70
<b>Gambar 5. 37.</b> Format pengecekan <i>input</i> data skema.....	71
<b>Gambar 5. 38.</b> Jika <i>input</i> data tidak lengkap .....	72
<b>Gambar 5. 39.</b> Buka menu <i>input</i> skema dan <i>input</i> data.....	72
<b>Gambar 5. 40.</b> <i>Flow</i> B notifikasi belum diapprove .....	73
<b>Gambar 5. 41.</b> Pengecekan notifikasi <i>input</i> skema belum diapprove .....	74
<b>Gambar 5. 42.</b> Jika notifikasi belum diapprove <i>input</i> skema ditemukan .....	74
<b>Gambar 5. 43.</b> Jika notifikasi <i>input</i> skema belum diapprove tidak ditemukan ....	75
<b>Gambar 5. 44.</b> <i>Flow</i> C <i>Approval</i> Rekening .....	76
<b>Gambar 5. 45.</b> <i>Flow</i> C membaca data dan membuka menu VTM – AP .....	77

<b>Gambar 5. 46.</b> Membuka menu VTM – AP .....	78
<b>Gambar 5. 47.</b> <i>Flow C</i> cek keterangan robot dan <i>input data</i> .....	78
<b>Gambar 5. 48.</b> Pengecekan keterangan kosong dan <i>input data</i> lengkap.....	79
<b>Gambar 5. 49.</b> Kondisi pengecekan keterangan <i>approval</i> rekening.....	80
<b>Gambar 5. 50.</b> Format kondisi pengecekan <i>input data approval</i> rekening.....	80
<b>Gambar 5. 51.</b> Jika <i>input data approval</i> rekening tidak lengkap.....	81
<b>Gambar 5. 52.</b> Jika data <i>approval</i> rekening lengkap .....	81
<b>Gambar 5. 53.</b> <i>Input data</i> pada <i>approval</i> rekening .....	82
<b>Gambar 5. 54.</b> Data <i>approval</i> rekening ditemukan .....	83
<b>Gambar 5. 55.</b> Cek data <i>approval</i> ditemukan.....	84
<b>Gambar 5. 56.</b> <i>Flow D Approval</i> Skema .....	85
<b>Gambar 5. 57.</b> Membaca google <i>sheet</i> dan <i>get data approval</i> skema .....	86
<b>Gambar 5. 58.</b> <i>Flow D</i> .....	87
<b>Gambar 5. 59.</b> Cek keterangan dan <i>input data approval</i> skema.....	88
<b>Gambar 5. 60.</b> Format cek keterangan <i>approval</i> skema.....	88
<b>Gambar 5. 61.</b> Format pengecekan <i>input data approval</i> skema .....	89
<b>Gambar 5. 62.</b> <i>Flow input data approval</i> skema tidak lengkap.....	89
<b>Gambar 5. 63.</b> Membuka menu <i>approval</i> skema.....	90
<b>Gambar 5. 64.</b> <i>Input data approval</i> skema.....	90
<b>Gambar 5. 65.</b> <i>Flow E Rerouting</i> .....	91
<b>Gambar 5. 66.</b> Membuka menu AOL + AA.....	92
<b>Gambar 5. 67.</b> Open menu <i>rerouting</i> .....	93
<b>Gambar 5. 68.</b> Get data google <i>sheet</i> <i>rerouting</i> .....	93
<b>Gambar 5. 69.</b> Keterangan robot dan <i>input data rerouting</i> .....	94
<b>Gambar 5. 70.</b> Cek keterangan robot dan <i>input data rerouting</i> .....	95
<b>Gambar 5. 71.</b> Format cek keterangan robot <i>rerouting</i> .....	95
<b>Gambar 5. 72.</b> Format cek <i>input data rerouting</i> .....	96
<b>Gambar 5. 73.</b> Jika <i>input data rerouting</i> tidak lengkap .....	96
<b>Gambar 5. 74.</b> Jika <i>input data rerouting</i> lengkap .....	97
<b>Gambar 5. 75.</b> <i>Flow E</i> akhir .....	97
<b>Gambar 5. 76.</b> <i>Flow E</i> filter data dan <i>salesman</i> penerima.....	98

<b>Gambar 5. 77.</b> Filter data <i>rerouting</i> satu .....	99
<b>Gambar 5. 78.</b> Filter data tidak ditemukan satu.....	99
<b>Gambar 5. 79.</b> Filter data ditemukan satu.....	100
<b>Gambar 5. 80.</b> Cek <i>salesman</i> penerima .....	100
<b>Gambar 5. 81.</b> <i>Salesman</i> penerima terisi .....	101
<b>Gambar 5. 82.</b> <i>Salesman</i> penerima kosong.....	102
<b>Gambar 5. 83.</b> <i>Flow E</i> filter data Dua.....	103
<b>Gambar 5. 84.</b> Filter data dua .....	103
<b>Gambar 5. 85.</b> Filter data dua tidak ditemukan .....	104
<b>Gambar 5. 86.</b> Filter data dua ditemukan .....	105
<b>Gambar 5. 87.</b> <i>Flow E</i> filter data tiga .....	106
<b>Gambar 5. 88.</b> Filter data tiga .....	106
<b>Gambar 5. 89.</b> Filter data tiga tidak ditemukan .....	107
<b>Gambar 5. 90.</b> Filter data tiga ditemukan .....	107
<b>Gambar 5. 91.</b> Tabel data rekening, skema, dan <i>rerouting</i> .....	108
<b>Gambar 5. 92.</b> Tabel skema.....	108
<b>Gambar 5. 93.</b> Tabel keterangan rekening dan skema.....	109
<b>Gambar 5. 94.</b> Tabel keterangan rekening dan <i>rerouting</i> .....	109
<b>Gambar 5. 95.</b> Hasil <i>input</i> rekening berhasil.....	110
<b>Gambar 5. 96.</b> Hasil <i>input</i> skema berhasil.....	110
<b>Gambar 5. 97.</b> Hasil <i>approval</i> rekening berhasil.....	111
<b>Gambar 5. 98.</b> Hasil <i>approval</i> skema berhasil.....	111
<b>Gambar 5. 99.</b> Hasil <i>rerouting</i> berhasil .....	112
<b>Gambar 5. 100.</b> Waktu Eksekusi 10 data .....	112
<b>Gambar 5. 101.</b> Hasil <i>input</i> program ke google <i>sheet</i> untuk rekening dan skema .....	112
<b>Gambar 5. 102.</b> Hasil <i>input</i> program ke google <i>sheet</i> untuk skema dan <i>rerouting</i> .....	113

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1.</b> Tabel perbandingan studi pustaka .....	9
<b>Tabel 4. 1.</b> Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	19
<b>Tabel 4. 2.</b> Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	20
<b>Tabel 4. 3</b> Deskripsi <i>flowchart</i> bagian satu .....	28
<b>Tabel 4. 4</b> Deskripsi <i>flowchart</i> bagian dua .....	32
<b>Tabel 4. 5</b> Deskripsi <i>flowchart</i> bagian tiga.....	35
<b>Tabel 4. 6</b> Deskripsi <i>flowchart</i> bagian empat .....	36
<b>Tabel 4. 7</b> Deskripsi <i>flowchart</i> bagian lima.....	38
<b>Tabel 4. 8</b> Deskripsi <i>flowchart</i> bagian enam .....	39
<b>Tabel 5. 1.</b> Tabel Perbandingan waktu satu.....	115
<b>Tabel 5. 2.</b> Tabel Perbandingan waktu dua .....	115

# INTISARI

## PEMBANGUNAN *ROBOTIC PROCESS AUTOMATION* PADA SISTEM AOL (STUDI KASUS: ASTRA CREDIT COMPANIES)

Vinson Alvindi

1707079518

Astra Credit Companies atau ACC adalah salah satu anak perusahaan dari Astra Internasional yang bergerak di bidang pembiayaan mobil baru, mobil bekas, alat berat, pembayaran multiguna, pembiayaan perumahan serta pembiayaan modal kerja yang ada di Indonesia. ACC memiliki proses bisnis yang dikerjakan manusia secara manual dan berulang. Salah satu proses bisnis yang dikerjakan secara manual dan berulang adalah pembayaran kepada *user* menggunakan sistem AOL. Proses bisnis yang dikerjakan memakan waktu yang cukup banyak dalam pengerjaan proses bisnis tersebut. Proses pembayaran kepada *user* menggunakan sistem AOL adalah suatu proses yang dibutuhkan guna melihat latar belakang dari pengguna dalam mengerjakan proses bisnis.

Permasalahan tersebut menjadi latar belakang dari pembangunan *robotic process automation* untuk melakukan pembayaran *input* kebutuhan pada sistem AOL kepada *user* dalam bidang multiguna agar menghemat waktu dengan tujuan akhir melakukan pembayaran secara otomatis dan mengalihfungsikan tenaga manusia kepada pekerjaan yang lain. *Robotic Process Automation* merupakan teknologi yang dapat mengotomatisasi proses bisnis agar dapat menggantikan pekerjaan manusia yang bersifat *repetitive*. RPA bekerja dengan cara menduplikasi interaksi yang dilakukan manusia pada suatu atau beberapa aplikasi.

RPA dikembangkan menggunakan beberapa macam *tools* yang disediakan secara umum. Pada pembangunan yang dilakukan oleh penulis menggunakan *tools* UiPath. Dengan memanfaatkan teknologi RPA pada sistem AOL pada perusahaan Astra Credit Companies dapat dilakukan dengan lebih cepat hingga 2.89x dibandingkan dengan proses secara manual, dan lebih cepat hingga 1.62x lebih cepat dibandingkan dengan proses menggunakan RPA dengan tiga program yang terpisah. Hasil proses manual pada awalnya memakan waktu 15 menit setiap data, RPA dengan sistem yang terpisah memakan waktu selama enam menit dua detik setiap data, dan RPA yang dibangun kembali selama lima menit 11 detik untuk setiap data

Kata Kunci: *robotic process automation*, otomatisasi, UiPath, AOL.

Dosen Pembimbing I : Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T

Dosen Pembimbing II : Eddy Julianto, S.T., M.T

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 17 February 2022