

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Astra Credit Companies (ACC) merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pembiayaan mobil dan alat berat di Indonesia dengan menyediakan pelayanan dalam membeli mobil baru dan bekas. ACC terbentuk pada tahun 1994 yang merupakan perkembangan dari PT Astra Sedaya Finance. ACC berkomitmen untuk meningkatkan layanan pada masyarakat dalam pembiayaan pembelian mobil baru maupun bekas dan fasilitas pembiayaan investasi, modal kerja, multiguna dan sewa operasi (*Operating Lease*). Untuk memberikan pelayanan yang baik kepada nasabah dan calon nasabah, ACC menyediakan aplikasi *mobile* yang tersedia pada Google Play Store dan Apps Store. Pada saat ini ACC memiliki 75 cabang yang tersebar di 59 kota di Indonesia dan akan terus bertambah [1].

Zaman digital yang serba cepat, pada ACC dituntut untuk menjadi organisasi yang efektif, efisien dan *agile*. Untuk memenuhi kebutuhan dari tantangan era digital, perusahaan membutuhkan SDM yang besar dan kompetitif. Pada ACC masih banyak pekerjaan yang dilakukan secara manual dan beberapa pekerjaan tersebut memakan waktu yang lama. Beberapa masalah yang dihadapi bisa terselesaikan dengan menggunakan teknologi RPA dengan beberapa syarat untuk dilakukan dengan teknologi RPA, dengan adanya *rules* yang berulang maka masalah bisa diselesaikan dengan RPA dan dapat mengolah tenaga manusia dengan membuat program yang dapat secara otomatis menyelesaikan tugas yang dikendalikan oleh komputer [2].

RPA merupakan teknologi yang mempermudah, mempercepat dan membantu proses yang dilakukan oleh manusia. RPA dikatakan dengan robot yang digerakkan pada perangkat lunak dan bisa dikatakan sebagai robot yang tidak memiliki bentuk fisik [3]. RPA dikatakan sebagai robot karena memiliki berbagai karakter seperti manusia virtual dan hanya berupa perangkat lunak yang terpasang pada suatu komputer [4]. RPA hanya berupa *soft automation*

yaitu robot yang dapat diprogram sesuai kebutuhan, dapat dibuat otomatis secara dinamis, dapat diubah dan ditingkatkan sesuai kebutuhan selanjutnya. RPA berbeda dengan robot yang ada pada industri pada umumnya yang bersifat statis, tidak dapat diubah dan tidak *flexible* [5].

Terdapat berbagai macam *tools* yang digunakan untuk membuat RPA. *Tools* yang ada digunakan untuk melakukan *rules* yang biasanya dilakukan manusia akan dikerjakan oleh robot. Dalam penelitian penulis *tools* yang digunakan adalah UiPath yang merupakan *framework* RPA untuk dapat melakukan automasi pada komputer, hasil yang didapatkan berupa pengerjaan lebih cepat dan akurat dibandingkan dikerjakan manual oleh manusia. *Tools* UiPath sudah banyak digunakan pada berbagai bidang seperti pengelolaan dokumen, layanan kesehatan, ekstraksi dan migrasi data, dan pemberdayaan API (*Application Programming Interface*) [6].

Perusahaan ACC menerapkan RPA pada kegiatan yang dikembangkan agar bisa automasi yaitu pada sistem AOL yang dimulai dengan *input* dan *approval* rekening dan skema yang dilanjutkan dengan *reroute* pada *brand* multiguna. Pada kegiatan yang dikembangkan merupakan kegiatan melakukan *input* pembayaran kepada *user* berupa subsidi *admin* kepada *customer* dan *dealer*. Proses memasukkan data pembayaran AOL dilakukan oleh manusia dari aplikasi. Proses yang dilakukan cukup banyak dan administratif sehingga memakan waktu yang cukup lama. Dengan adanya RPA diharapkan perusahaan ACC dapat mempersingkat waktu pekerjaan, dan pekerja manusia dapat dialihkan kepada pekerjaan yang lainnya. Dalam sistem AOL sudah pernah dilakukan oleh RPA, namun masih belum maksimal dalam penggunaannya. RPA yang sudah ada pada sistem AOL berupa aplikasi RPA yang terbagi menjadi tiga yaitu: *input* dan *approval* rekening, *input* dan *approval* skema, dan *reroute*. Dengan menerapkan RPA dalam membangun ulang proses yang terjadi pada aplikasi AOL bisa menghemat waktu dan proses robot bisa dilakukan lebih cepat dengan menjalankan semua proses yang digabungkan menjadi satu.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penulis dibentuk berdasarkan pada latar belakang dari permasalahan yang diangkat oleh penulis berdasarkan kasus yang terjadi pada perusahaan ACC, maka rumusan masalah yang ada adalah Bagaimana cara kerja *robotic process automation* (RPA) dan membangun proses pembayaran menggunakan sistem AOL kepada *user* pada *brand* multiguna menggunakan *robotic process automation* (RPA) untuk mempercepat proses dengan melihat perbandingan waktu yang dilakukan secara manual dan dilakukan RPA dalam proses yang terpisah?

1.3. Batasan Masalah

Dalam menghindari penyimpangan dalam melakukan penelitian ini, penulis memberikan batasan masalah yang diteliti, dalam guna menjadikan penelitian ini lebih tepat sasaran dan mengarahkan tujuan dari penelitian ini dapat dicapai, sehingga ada batasan masalah yang diberikan, antara lain:

1. Menerapkan RPA dengan menggunakan *tools* UiPath.
2. Proses pengerjaan sesuai dengan alur yang sudah ditetapkan *stakeholder*.
3. RPA berjalan menggunakan koneksi internet.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah dan batasan masalah yang didapatkan, maka tujuan dari penelitian penulis adalah untuk membangun *robotic process automation* untuk sistem AOL pada transaksi pembayaran kepada *user* agar menjadi lebih cepat dibandingkan dengan proses yang dilakukan secara manual dan RPA dengan proses yang terpisah menjadi beberapa bagian.

1.5. Metode Penelitian

Berikut adalah urutan metodologi yang akan dilakukan dalam penelitian ini:

1.5.1 Studi Pustaka

Pada bagian ini, penulis melakukan pembelajaran lebih dalam mengenai RPA dan mempelajari *tools-tools* yang akan digunakan dalam menerapkan RPA. Studi Pustaka ini dapat memberikan teori yang membantu penulis dalam mengerjakan langkah-langkah selanjutnya dan membantu penulis dalam menjabarkan teori yang ada untuk tahap-tahap yang dilakukan penulis lebih jelas.

1.5.2 Analisis Algoritma

Pada bagian analisis algoritma, penulis melakukan analisis berdasarkan teori dan hasil dari studi pustaka. Analisis digunakan untuk mengenali *step-step* dan rumus yang terdapat pada proses kerja sistem yang dibuat menggunakan *tools* yang ditentukan. Pada tahap ini menghasilkan gambaran umum tentang fungsi program, proses kerja sistem, dan arsitektur sistem yang dibuat.

1.5.3 Perancangan Program

Pada bagian perancangan program, dilakukan perancangan berdasarkan fungsi-fungsi program, proses kerja sistem dan arsitektur sistem yang telah didapatkan dari proses analisis algoritma. Pada tahapan ini menghasilkan *flowchart* program yang akan dibuat pada tahap implementasi.

1.5.4 Implementasi

Pada implementasi, penulis melakukan implementasi hasil dari perancangan program yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Tahapan implementasi menghasilkan sistem yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk membuat RPA untuk membangun *robotic process automation* untuk mengontrol sistem AOL dengan melakukan pembayaran kepada *user* melalui transaksi pada *brand* multiguna agar menjadi lebih cepat dibandingkan dengan proses yang dilakukan secara manual dan menggunakan RPA dengan aplikasi yang terpisah.

1.5.5 Pengujian

Setelah melakukan pembuatan program pada tahap implementasi, langkah berikutnya adalah menguji program yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Tahapan pengujian akan menghasilkan program atau sistem yang sesuai dengan harapan awal dari dilakukan penelitian ini.

1.5.6 Analisis

Pada tahap Analisis, penulis akan menganalisis program yang sudah dibuat sudah sesuai dengan penelitian yang dilakukan atau tidak. Tahapan analisis bermanfaat untuk mengetahui kinerja dari RPA yang dibuat dan mengetahui waktu yang digunakan oleh RPA. Hasil dari Analisis adalah sistem AOL dengan melakukan pembayaran kepada *user* melalui transaksi pada *brand* multiguna menggunakan *robotic process automation* sudah layak untuk menggunakan RPA atau tidak.

1.5.7 Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan merupakan tahap terakhir dalam penelitian ini, laporan disusun dengan menuliskan hal-hal yang terkait dalam penelitian ini seperti pendahuluan, perancangan, dan hasil penelitian.

1.6. Sistematika Penulisan

Bab 1 Pendahuluan

Berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian dibangunnya robot untuk melakukan otomatisasi pada sistem AOL pada perusahaan Astra Credit Companies dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisikan penelitian-penelitian serupa dengan topik penelitian tugas akhir yang dibuat penulis, digunakan sebagai pedoman dalam pembuatan tugas akhir ini.

Bab 3 Landasan Teori

Pada bab ini berisikan beberapa teori yang akan digunakan oleh penulis dalam

membantu penulis dalam merancang sistem untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan Astra Credit Companies.

Bab 4 Analisis dan Perancangan Eksperimen

Pada bab ini berisikan penjelasan secara rinci tentang analisis dan perancangan sistem robot yang akan dibuat.

Bab 5 Implementasi dan Pengujian Sistem

Pada bab ini berisikan penjabaran yang diimplementasikan oleh penulis dan pengujian sistem dari *Robotic Process Automation* yang telah dibuat.

Bab 6 Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan penelitian ini dan penelitian selanjutnya mengenai *Robotic Process Automation*.

