

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era globalisasi sekarang ini berkembang dengan pesat. Dimasa lalu, teknologi komputer dianggap sebagai hal yang baru bahkan hanya sebagian kecil orang bisa memanfaatkannya, sekarang seiring dengan perkembangan komputer yang begitu cepat kita dapat memanfaatkannya semaksimal mungkin. Hampir setiap tahun komputer selalu mengalami perkembangan, sama halnya dengan perkembangan sistem informasi. Sistem informasi sangat diperlukan untuk mempermudah tugas manusia, tidak terkecuali untuk bidang layanan jasa perbaikan alat elektronik. Sistem informasi dapat memberikan hasil yang lebih untuk output sebuah sistem, tentunya bila sistem tersebut telah berjalan dengan baik.

Hambatan yang ditemukan pada penyediaan layanan jasa perbaikan alat elektronik ini ialah pada sistem pemasaran yang masih konvensional dimana proses pemasaran masih menggunakan sistem relasi yang menjumpai seseorang secara langsung, di era digital saat ini dengan sistem konvensional seperti ini akan sulit sekali menjangkau *Client* dikarenakan akses *Client* terbatas. Kemudian belum adanya sistem yang terkomputerisasi untuk manajemen data seperti data Jasa perbaikan alat elektronik.

Dalam penelitian (Janiver dkk, 2020) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi *Online* Sistem Pemesanan Jasa Berbasis Lokasi” dengan membahas bagaimana membuat aplikasi untuk mencari tahu bagaimana seseorang dapat menemukan pekerja melalui aplikasi *online*. Dengan adanya aplikasi ini, masyarakat dapat dengan mudah melakukan pemesanan jasa berdasarkan lokasi secara *online*. Dalam pengembangan aplikasi digunakan metode *RAD* yang memiliki tiga tahapan, yaitu perencanaan syarat-syarat, *workshop* desain *RAD*, dan implementasi. Adapun kendala yang dihadapi dalam perancangan dan pengembangan aplikasi *online*

sistem pemesanan jasa berbasis lokasi ini adalah foto profil dan *costumer* tidak terbaca dari *database* dikarenakan tidak menemukan kode program yang tepat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk mengatasi masalah yang ada pada aplikasi Jasa berbasis lokasi ini perlu sistem terkomputerisasi sehingga dapat mempermudah konsumen dalam menemukan jasa. Penulis mengusulkan sebuah aplikasi “Implementasi *RESTful API* pada aplikasi layanan jasa perbaikan alat elektronik”.

Untuk pengembangan aplikasi ini, penulis menggunakan metode *RAD* dengan tiga fase yaitu, perencanaan kebutuhan, fase *workshop design*, dan fase implementasi. Pada saat *RAD* diimplementasi, maka bisa menjadi bagian dari keseluruhan proses pengembangan sistem dengan bertindak sebagai pengambil keputusan pada setiap tahapan pengembang. *RAD* bisa menghasilkan suatu sistem yang dengan cepat karena sistem yang dikembangkan dengan memenuhi keinginan dari pemakai serta dapat mengurangi waktu untuk pengembangan ulang setelah tahap implementasi. Memilih metode *RAD* sebagai pengembang adalah untuk mendapatkan suatu desain yang dapat diterima oleh pengguna dan dapat dikembangkan dengan mudah, dapat memberikan batasan-batasan pada sistem supaya tidak terjadi perubahan.

Metode *RAD* merupakan salah satu metode pengembangan suatu sistem dengan waktu yang relatif singkat. Dalam menggunakan metode *RAD* ada keterlibatan pemakai dalam tahapan desain untuk mencapai kepuasan pemakai. Waktu yang telah ada dalam metode *RAD* agar dapat digunakan secara tepat dan baik agar tidak menimbulkan kerugian-kerugian yang berdampak gagalnya dalam pengembangan sistem (Aryanti, 2021).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana Implementasi *RESTful API* pada aplikasi layanan jasa perbaikan alat elektronik.

1.3 Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Aplikasi yang di bangun menggunakan teknologi *RESTful API*.
2. Metode pembayaran digital menggunakan provider *Midtrans* yang bisa melakukan pembayaran melalui *m-banking*.
3. Aplikasi yang di bangun menggunakan *freamwork CodeIgniter*.
4. Aplikasi ini memiliki 3 aktor yaitu aktor penyedia jasa elektronik, aktor pemesan jasa elektronik dan aktor admin.
5. Aplikasi ini berbasis Website.

1.4 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi *website* yang mengimplementasikan *RESTful API* pada aplikasi penyediaan layanan jasa perbaikan alat elektronik dengan menggunakan metode *RAD*.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Untuk pengembangan ke perangkat yang berbeda *platform* akan lebih mudah untuk mendapatkan data penyedia jasa elektronik dengan melakukan permintaan *request* ke *server* melalui *end point* yang sudah di rancang.
2. Bagi pengguna jasa elektronik akan lebih mudah untuk mendapatkan penyedia jasa elektronik.
3. Bagi penyedia jasa elektronik dapat mempermudah dalam mempromosikan jasanya agar lebih luas.