

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat mempengaruhi hampir semua bidang bisnis termasuk dibidang transportasi. Teknologi informasi merupakan suatu teknologi yang dapat memanfaatkan internet untuk menjangkau pasar global. Internet merupakan pasar global yang sangat luas dan dapat dijangkau setiap orang yang memiliki fasilitas internet. Internet dapat memudahkan orang-orang memperoleh informasi dan berbagi informasi tanpa batasan waktu dan ruang. Oleh karena itu internet sangat membantu perkembangan teknologi informasi saat ini. Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat saat ini membuat perusahaan terpacu untuk mengadopsi suatu teknologi informasi dan mulai mentransformasikan operasional bisnisnya. Dalam mendukung suatu bidang bisnis, organisasi dapat memperoleh teknologi informasi dengan berbagai cara seperti membangun sistem sendiri, membeli sistem yang sudah ada yang dapat di custom ataupun menggunakan jasa *outsourcing*. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung operasional suatu bidang bisnis adalah dengan sistem *online marketplace*.

Marketplace merupakan suatu sistem *online* yang menyediakan tempat untuk suatu usaha atau bisnis dalam melakukan beberapa kegiatan seperti pemasaran, penjualan dan pelayanan terhadap pelanggan melalui situs web. Para penyedia jasa atau barang yang menggunakan *marketplace* diharapkan dapat mencapai keunggulan kompetitif. Selain itu *marketplace* sangat membantu para pelanggan dalam mendapatkan informasi dan melakukan suatu transaksi dengan penyedia jasa atau barang yang ada dalam *marketplace* tersebut. Banyak bidang bisnis yang dapat menggunakan *marketplace*, salah satunya adalah bidang transportasi. *Marketplace* merupakan situs yang dapat menampung lebih dari satu penyedia jasa atau barang, maka dari itu situs web *marketplace* sangat mendukung operator-operator yang ada untuk melakukan pemasaran, penjualan dan pelayanan kepada para calon penumpang. Situs web *marketplace* tersebut dapat menjadi tempat berkumpulnya operator-operator dalam melakukan pemasaran, penjualan dan pelayanan kepada calon penumpang,

selain itu calon penumpang akan lebih mudah mendapat informasi dan jadwal dari operator-operator bus yang berbeda-beda dalam satu situs, dan lebih leluasa memilih operator bus untuk melakukan pemesanan tiket. Dalam bidang transportasi, penyedia jasa atau operator dapat memanfaatkan *marketplace* untuk memberikan informasi akan jadwal keberangkatan bus setiap harinya, memungkinkan penyedia jasa dapat menjual tiket melalui situs web *marketplace* tersebut, dan memberikan informasi yang mungkin dibutuhkan pelanggan seperti kenaikan tarif ongkos dihari tertentu. Disisi lain, pelanggan dapat dimudahkan dalam memperoleh informasi akan jadwal pemberangkatan setiap kali dibutuhkan dengan mengakses situs web *marketplace* tersebut dan juga pelanggan dapat dengan mudah membeli tiket pada penyedia jasa transportasi yang diinginkan melalui situs web *marketplace* tersebut tanpa harus memesan langsung ke tempat operator bus tersebut berada.

Tuntutan akan penggunaan sistem untuk mendukung operasional bisnis pada penyedia jasa transportasi agar dapat membantu dalam mencapai keunggulan bersaing tidaklah hal yang mudah dan murah. Banyak perusahaan penyedia jasa transportasi yang mengesampingkan penggunaan akan teknologi informasi dalam bisnis mereka karena biayanya yang terlalu mahal dan masih meragukan akan kegagalan sistem yang berdampak pada kerugian besar perusahaan. Dengan sistem *marketplace online* ini, setiap operator bus dapat memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung operasional bisnisnya tanpa takut akan biaya yang besar dan kegagalan yang dapat merugikan perusahaannya dalam skala besar karena sistem bukan milik perusahaan sendiri namun memiliki hak akan penggunaan sistem dan dapat mengontrol kegiatan perusahaannya pada sistem. Maka dari uraian diatas, penulis tertarik melakukan pengembangan sistem *marketplace* berbasis web dalam bentuk tugas akhir dengan judul **“Pengembangan Situs Web Marketplace Tiket Bus”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah:

1. Kebanyakan perusahaan penyedia jasa transportasi hanya dapat menjual tiket busnya dilingkungan perusahaan itu berada atau dapat dikatakan bahwa tiket hanya dijual pada sebuah tempat fisik.

2. Calon penumpang sulit mencari informasi tentang jadwal keberangkatan bus dari beberapa operator bus yang memiliki trayek yang serupa, sehingga sulit untuk memutuskan dan menyesuaikan jadwal pribadi dengan jadwal keberangkatan bus yang tersedia.
3. Calon penumpang harus datang langsung ke tempat operator bus (secara fisik) setiap kali membeli tiket.
4. Banyak operator-operator bus menolak untuk membangun sistem sendiri karena biaya yang mahal dan takut akan kegagalan sistem.

1.3 Ruang Lingkup

Agar tidak menyimpang dari tujuan berdasarkan kajian sebelumnya, maka penulis menentukan ruang lingkup pembahasan masalah, yaitu:

1. Sistem yang dihasilkan adalah situs web sistem *marketplace e-ticket* yang dapat diakses oleh 4 (empat) jenis pengguna, yaitu admin, operator bus penyedia jasa transportasi, pelanggan (*member*), pengunjung (*non-member*).
2. Sistem yang dihasilkan berupa sistem penjualan tiket bus online.
3. Sistem dapat mengelola informasi jadwal keberangkatan bus dan trayek.
4. Sistem dapat mengelola data operator bus dan data calon penumpang (*member*).
5. Sistem dapat mengelola pemesanan tiket.
6. Sistem dapat mengelola laporan (*reporting*) pemesanan tiket.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan suatu sistem yang dapat memfasilitasi antara operator bus dan calon penumpang untuk bertransaksi. Dengan *marketplace* tiket bus tersebut diharapkan calon penumpang dapat dengan mudah mendapat informasi untuk jadwal keberangkatan bus dan memesan tiket bus.

Adapun manfaat dari tugas akhir ini adalah:

1. Untuk memudahkan operator-operator bus dalam memasarkan dan menjual tiket kepada calon penumpang melalui situs web *marketplace* tiket bus.
2. Memudahkan calon penumpang dalam mendapat informasi jadwal keberangkatan setiap bus dan membeli tiket bus.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam tugas akhir ini mengacu pada pendekatan *Rapid Application Development* (RAD) dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Perencanaan Kebutuhan Sistem (*Requirement planning*)

Tahap ini merupakan tahapan pertama dari siklus pendekatan RAD. Pada tahap ini dilakukan penentuan tujuan dan syarat-syarat informasi, yaitu dengan melakukan analisa kebutuhan masalah untuk pembuatan situs web *e-ticket*, menemukan tujuan dibuatnya situs web *e-ticket*, kemudian menemukan syarat-syarat yang diperlukan untuk membuat situs web sistem *marketplace*. Maka dari itu dilakukan observasi situs web sejenis untuk mengetahui syarat-syarat informasi dan syarat-syarat yang diperlukan untuk membuat situs web *marketplace* tiket bus dan digunakan *Use Case Diagram* untuk menggambarkan kebutuhan fungsional.

2. Rancangan Pengguna (*User Design*)

Pada tahap ini dilakukan perancangan terhadap proses yang akan terjadi dalam sistem dan perancangan *interface* (tatap muka). Penulis membuat *prototype* sementara berdasarkan kebutuhan sistem yang telah ditentukan sebelumnya menggunakan Adobe XD CC. *Prototype* akan dikembangkan sebanyak 4 (empat) yaitu *prototype* yang pertama untuk admin, *prototype* kedua untuk penyedia jasa transportasi (operator bus), *prototype* ketiga untuk pelanggan (*member*), dan *prototype* keempat untuk pengunjung *web*. Kemudian, penulis akan membuat rancangan basis data yang akan digunakan sebagai tempat penyimpanan data, yang meliputi struktur tabel dan relasi antar tabelnya.

3. Konstruksi (*Construction*)

Pada tahap ini, penulis pengembangan situs web dilakukan berdasarkan *prototype-prototype* yang telah dibuat pada tahap perancangan (*User Design*). Situs web dikembangkan dengan bahasa pemrograman *web* HTML5, CSS3, PHP 7, JavaScript, Bootstrap 4, dan dengan menggunakan *Framework* Laravel 5.7, serta untuk penyimpanan penulis menggunakan DBMS MySQL. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *web browser* Google Chrome.