

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Taman Wisata Kampung Sarosah merupakan salah satu objek wisata di Sumatera Barat yang berada di kawasan Lembah Harau tepatnya di Jorong Lubuak Limpato, Tarantang, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota. Lokasinya berjarak sekitar 138 km dari pusat Kota Padang. Potensi alam yang indah serta rute menuju lokasi yang mudah dilalui, menjadikan Taman Wisata Kampung Sarosah menjadi destinasi para wisatawan untuk berlibur.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Manajer Kampung Sarosah, dr.Puti Intan Shubury, sekitar lima ribu orang mengunjungi Taman Wisata Kampung Sarosah setiap bulannya. Potensi wisata yang dimiliki taman wisata ini dioptimalkan dengan dibangunnya berbagai wahana kekinian seperti Kampung Eropa, Sepeda Gantung, Sepeda Air, Perahu, *Flying Fox*, dan *Tag Archery*. Pembangunan Wahana tersebut bekerjasama dengan *Spirit Outbound Bandung*.

Pengunjung yang ingin menikmati wahana-wahana tersebut harus membeli tiket terlebih dahulu pada pegawai di setiap loket wahana. Selama ini sistem pembayaran masih menggunakan uang tunai dan tiket yang berupa kertas. Pembayaran dengan menggunakan uang tunai dapat mengakibatkan berbagai kendala seperti kesalahan dalam perhitungan dan pengembalian uang serta *human error*. Ketika terkendala dalam proses pengembalian uang, maka proses transaksi menjadi lebih lama. Selain itu resiko kesalahan dalam perhitungan dan pengembalian uang juga dapat merugikan pengunjung atau bahkan pihak Taman Wisata Kampung Sarosah sendiri. Sistem ini juga memiliki kemungkinan timbulnya suatu masalah berupa tiket yang mudah tercecer dan rusak.

Proses pelaporan data transaksi untuk kebutuhan internal yang sedang berjalan pada Taman Wisata Kampung Sarosah masih menggunakan cara manual yang belum terkomputerisasi dan melibatkan banyak pegawai. Setiap wahana memiliki loket tiket. Pembelian tiket oleh setiap pengunjung dicatat pegawai menggunakan media kertas. Setelah itu, data pada setiap loket wahana direkap

oleh pegawai yang bertugas merekap seluruh data transaksi di semua wahana. Barulah laporan diserahkan pada pihak eksekutif. Sistem pelaporan seperti ini memiliki resiko kesalahan data dan membutuhkan waktu yang lama dikarenakan pembuatan laporan harus diteliti secara berulang oleh pegawai yang berbeda dan menggunakan media kertas terlalu banyak, sehingga tidak efisien dari segi biaya yang dikeluarkan. Pelaporan dengan media kertas juga memiliki resiko rusak dan hilangnya laporan transaksi.

Untuk mengatasi hal seperti yang disebutkan sebelumnya, maka dapat dibangun sebuah sistem untuk melakukan pembayaran secara elektronik serta pencatatan setiap transaksi yang terjadi. Dengan penggunaan teknologi yang semakin canggih, permasalahan ini dapat di atasi dengan melakukan pembayaran secara *cashless* agar transaksi lebih cepat dan akurat (Raynaldi, 2017). Pada saat ini, perkembangan teknologi menjadi tahapan baru dalam evolusi sistem pembayaran dengan menggunakan uang elektronik (Sihombing & Ariyani, 2016). Penggunaan uang elektronik ini bertujuan untuk membantu program pemerintah dalam Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) yang dapat mendorong penghematan biaya mulai dari biaya cetak dan distribusi uang, *cash handling*, hingga *administrative* manajemen.

Untuk menunjang penelitian ini, penulis merujuk ke beberapa penelitian terdahulu terkait dengan penggunaan teknologi *QR Code* dalam pembayaran non tunai diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Ari Bespriadi, Alizar Hasan, Ricky Akbar pada tahun 2015 dari Universitas Andalas yang berjudul “Pembangunan Aplikasi *E-Ticketing* Menggunakan Teknologi *QR Code* Berbasis *Web* dan Akses *Mobile* Pada BRT Trans Padang”. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan tiket di UPT Trans Padang dan memudahkan pengguna dalam pembayaran tiket agar lebih cepat dan efisien. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Enravenia Patmah Eltari pada tahun 2018 yang berjudul “Pembangunan Aplikasi *E-Ticketing* pada Kolam Renang Teratai H. Agus Salim Padang berbasis *Web* dan *Mobile* Menggunakan *QR Code*”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis, merancang, membangun, serta menguji dengan memanfaatkan teknologi *QR Code* pada proses masuk Kolam

Renang Teratai GOR H. Agus Salim Padang, sehingga memudahkan pengunjung dalam melakukan pembayaran dengan cepat dan efisien.

Selanjutnya pada tahun 2019, Penelitian dilakukan oleh Bagas Andaryanto, Fajar Pradana dan Achmad Arwan dari Universitas Brawijaya yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Taman Hiburan berbasis Android”. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem *cashless payment* dengan memanfaatkan QR Code sehingga pembayaran lebih cepat dan tercatat pada aplikasi. Hal ini dapat membantu konsumen untuk mengatur pengeluaran saat liburan. Tidak hanya itu dengan adanya sistem ini penjual juga tidak akan kerepotan untuk mencari uang kembali untuk konsumen.

Berdasarkan uraian diatas Taman Wisata Kampung Sarosah memerlukan aplikasi pembayaran non-tunai untuk mengatasi permasalahannya. Untuk melengkapi kinerja aplikasi maka digunakan teknologi *Quick Response (QR) Code*. Penggunaan *QR Code* pada proses pembayaran non-tunai di Taman Wisata Kampung Sarosah sangat menguntungkan pengunjung karena mempercepat waktu pembelian tiket, mempermudah transaksi pembayaran dan meminimalisir terjadinya kesalahan dalam proses transaksi dengan mengimplementasikan fitur *scanner* yang ada pada *mobile*. Selain itu juga mempermudah Manajer dalam memantau perkembangan bisnis pada aplikasi *web* dengan cepat, kapan saja dan dimana saja, sehingga pelayanan untuk pengunjung menjadi lebih optimal dan Manajer dapat mengambil keputusan yang tepat untuk kepentingan bisnis Taman Wisata Kampung Sarosah. Oleh karena itu, dirancang sebuah sistem pada laporan tugas akhir yang berjudul “Pembangunan Aplikasi Pengelolaan Transaksi Pembayaran elektronik menggunakan Teknologi *QR Code* Berbasis *Web* dan *Mobile* pada Kampung Sarosah Lembah Harau”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan yang dibahas pada penelitian ini adalah “Bagaimana membangun aplikasi pengelolaan transaksi pembayaran elektronik menggunakan teknologi *QR Code* berbasis *web* dan *mobile* pada Kampung Sarosah Lembah Harau”.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan tetap pada topik penelitian disusunlah batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini hanya sebatas:

1. Aplikasi yang akan dirancang adalah aplikasi *web* dan aplikasi *mobile*. Aplikasi *web* untuk *dashboard*, pengelolaan data wahana, data pegawai, pengelolaan laporan serta sebagai laman melakukan transaksi *Top Up* oleh pegawai Kampung Sarosah. Sedangkan aplikasi *mobile* berjalan pada sistem operasi android untuk melakukan pembayaran elektronik melalui pemindaian *QR Code*.
2. Pembangun aplikasi pembayaran elektronik dengan memanfaatkan teknologi *QR Code* dilakukan sampai pada tahap implementasi dan pengujian untuk pengelola dan pengunjung.
3. Pengujian aplikasi hanya sebatas memeriksa ketersediaan fungsional dan kesesuaian dengan rancangan sistem yang diusulkan pada Kampung Sarosah Lembah Harau.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan laporan tugas akhir ini antara lain :

1. Menganalisis sistem pengelolaan data transaksi penjualan tiket di Taman Wisata Kampung Sarosah Lembah Harau
2. Merancang dan membangun aplikasi pembayaran elektronik menggunakan teknologi *QR Code* untuk Taman Wisata Kampung Sarosah Lembah Harau berbasis *web* dan *mobile*.
3. Melakukan pengujian terhadap pemanfaatan aplikasi pembayaran elektronik menggunakan teknologi *QR Code* dalam proses pembayaran tiket masuk di Taman Wisata Lembah Harau

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mempermudah proses pembelian tiket pada Taman Wisata Kampung Sarosah Lembah Harau tanpa memakan waktu yang lama pada saat pengunjung datang dan bisa meminimalisir kesalahan yang telah ada. Lalu dengan adanya aplikasi dapat memudahkan pengelola dalam memantau data transaksi. Serta memberikan informasi yang berguna bagi pengelola Taman Wisata Kampung Sarosah tentang sistem pembayaran elektronik, sehingga pengelola dapat melakukan pengembangan sistem.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah yang ada, rumusan masalah berdasarkan latar belakang, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat, sistematika penulisan laporan, dan jadwal penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai mengenai teori-teori dan informasi pendukung yang digunakan untuk menunjang penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang objek kajian, metode pengumpulan data, metode pembangunan sistem dan *flowchart* penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, serta jadwal penelitian.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai pemodelan analisis dan rancangan sistem dari aplikasi berbasis *web* dan *mobile*. Adapun analisis pada sistem ini menggunakan tools seperti, *Business Process Model Notation (BPMN)*, *use case diagram*, *use case scenario*, *sequence diagram*, *class analysis*, perancangan basis data, struktur basis data dan tabel, *class diagram*, arsitektur aplikasi dan perancangan antarmuka.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai implementasi dan pengujian sistem ke dalam bahasa pemrograman berdasarkan analisis, perancangan, serta pengujian pada aplikasi berbasis *web* dan *mobile*. Implementasi meliputi implementasi basis data, implementasi antarmuka, implementasi program, dan pengujian terhadap hasil implementasi sistem.

BAB VI: PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan terhadap hasil penelitian. Selain itu, penulis juga memberikan beberapa saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

