

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab tinjauan pustaka ini akan dibahas mengenai pustaka yang digunakan oleh penulis sebagai pembandingan dan acuan dalam membangun sistem.

Peneliti memutuskan untuk melakukan perbandingan dengan sistem atau aplikasi toko *online* yang sudah pernah dikembangkan dan diteliti sebelumnya oleh peneliti lainnya dengan berbagai macam model. Pada beberapa penelitian yang digunakan oleh peneliti pada bab ini, proses bisnis yang digunakan untuk berjualan berupa proses pelelangan, bukan jual beli seperti *e-commerce* pada umumnya. Hal ini dikarenakan konsep pelelangan yang digunakan pada beberapa penelitian pada bab ini memiliki kemiripan dan keterkaitan pada proses bisnis dan transaksi dengan aplikasi *e-commerce* yang akan dikembangkan oleh peneliti.

Terdapat beberapa penelitian mengenai penerapan *e-commerce* dan lelang *online* pada berbagai subyek penerapan yang berbeda, yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Samuel dan Witono mengenai pembuatan sistem *online* lelang *website* dan *software*. Penelitian tersebut dilaksanakan untuk menciptakan pasar penjualan *website* dan *software* yang tidak terbatas oleh waktu dan tempat, dimana pengguna sistem juga dapat melakukan proses jual-beli *website* dan *software* pada sistem tersebut. Proses pelelangan menggunakan metode *English Auction*, dimana harga item terus meningkat seiring dengan datangnya penawaran

untuk item tersebut hingga proses pelelangan ditutup. Sistem ini hanya bisa digunakan oleh *member* dari sistem, dimana *member* dapat melelang produknya dan dapat melakukan penawaran lelang. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dirancang dapat mendukung *member* dalam memasarkan *website* dan software pada sistem ini, dan mendukung *pengguna* dalam mencari dan membeli *website* dan *software* yang dibutuhkan (Samuel & Witono, 2012).

Penelitian lainnya mengenai lelang *online* dilakukan oleh Sasmita dan Jasa mengenai rancang bangun sistem lelang *online* pegadaian. Penelitian ini dilakukan untuk membuka kesempatan bagi masyarakat luas untuk memperoleh kesempatan untuk melelang dan memperoleh barang lelang berupa barang gadaian dari nasabah pegadaian yang telah jatuh tempo dengan harga yang lebih murah dari harga pasar. Penelitian tersebut juga bertujuan untuk memudahkan proses pelelangan pegadaian, dimana sebelumnya peserta lelang harus datang ke tempat pelelangan pada waktu tertentu, menjadi peserta lelang bisa melakukan pencarian dan penawaran lelang dimana saja dan kapan saja melalui *Internet*. Pengguna pada sistem ini dibagi menjadi dua, yaitu pengguna umum dan *member*, dimana pengguna umum hanya dapat melihat lelang yang sedang berlangsung dan melihat lelang yang telah dimenangkan, sedangkan *member* dapat melakukan pencarian lelang, melakukan penawaran lelang, dan menampilkan daftar tawaran yang pernah dilakukan. Untuk *member* yang menjadi peserta dari suatu lelang, informasi mengenai kegiatan lelang dapat diberikan kepada peserta melalui *SMS gateway* dan *e-mail*. Hasil penelitian ini

menunjukkan bahwa sistem yang dirancang dapat mempermudah masyarakat untuk berpartisipasi dalam kegiatan pelelangan barang pegadaian, tanpa harus mengalami halangan waktu dan tempat (Sasmita & Jasa, 2011).

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Sulthoni dan Achlison mengenai pembangunan sistem informasi e-commerce pemasaran hasil pertanian desa Kluwan berbasis web. Penelitian ini memiliki latar belakang pada masalah pemasaran hasil pertanian yang tidak berpihak pada petani, karena tidak adanya pengetahuan tentang pasar sebagai tempat bertemu produsen dan konsumen termasuk harga pasar, permintaan dan penawaran, sehingga para petani produsen hanya dapat menerima harga pasar yang pada umumnya ditentukan oleh para pedagang perantara. Sebagai akibat lebih lanjut dari keadaan tersebut, maka batas harga di tingkat produsen dan di pasar lebih besar, sehingga dalam beberapa kasus keuntungan hanya diperoleh para pedagang perantara, bahkan kadang-kadang petani produsen hanya memperoleh pendapatan yang berupa biaya produksi tanpa keuntungan. Sistem informasi ini dibangun dengan tujuan agar pedagang lokal tidak sewenang-wenang dalam menentukan harga hasil pertanian karena petani mengetahui informasi harga pertanian terkini dari sistem e-commerce ini. Selain itu, sistem informasi ini dibangun agar petani lebih mudah dalam mencari informasi benih, pupuk dan cara penanaman, perawatan serta pemanenan. Sistem informasi ini dapat digunakan oleh produsen dan pedagang, dimana pendataan produsen dan komoditas dilakukan oleh administrator sistem dan produsen, dan

sistem dapat *memberikan* informasi terkini mengenai hasil pertanian di desa Kluwan. Selain itu, terdapat fasilitas laporan yang dapat diakses oleh administrator, produsen, dan pimpinan. Dengan adanya sistem informasi ini, petani dapat lebih mudah menjual produk pertanian mereka, sehingga petani akan lebih menghemat waktu serta biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan pedagang yang akan membeli hasil pertanian yang mereka tanam, dan dapat lebih membantu pemerintah desa dalam mensejahterakan petani didesa tersebut. Selain itu, informasi mengenai hasil pertanian desa Kluwan dapat disampaikan dengan baik dan akurat, sehingga memudahkan pemerintah dalam pengaturan kebijakan yang nantinya diterapkan untuk petani desa Kluwan (Sulthoni & Achlison, 2015).

Merujuk pada penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Sriyanto dkk mengenai rancang bangun sistem informasi *e-commerce* untuk jaringan penjualan sepeda motor bekas unduk studi kasus di Bedagan Motor Semarang. Penelitian ini dilakukan berdasarkan studi kasus pada suatu unit jaringan penjualan motor bekas, yaitu Bedagan Motor Semarang, dengan 13 *outlet* atau kantor cabang yang tersebar di wilayah kota Semarang. Bedagan Motor Semarang memiliki permasalahan dengan promosi yang masih terbatas pada spanduk di depan *outlet* penjualan, yang menyebabkan kekecewaan konsumen dan hilangnya peluang penjualan. Masalah lainnya yang dialami oleh Bedagan Motor Semarang adalah kekecewaan konsumen pada saat barang yang dicari tidak ada, atau ketidaksesuaian spesifikasi barang yang ada, karena Bedagan Motor Semarang hanya menggunakan telepon untuk

mencari dimana posisi suatu jenis sepeda motor tertentu berada pada *outlet* tertentu, dengan tingkat kecocokan data yang sangat rendah. Tanpa adanya integrasi data persediaan sepeda motor bekas dari seluruh *outlet*, proses bisnis menjadi tidak efisien dan efektif. Konsumen Bedagan Motor Semarang juga berasal dari wilayah lain di luar kota Semarang, dimana konsumen hanya berspekulasi dengan langsung datang ke *outlet* untuk mencari sepeda motor bekas yang diinginkan, tanpa mengetahui secara pasti apakah sepeda motor bekas yang diinginkan masih tersedia, sehingga masih ada kemungkinan jika konsumen tersebut gagal membeli sepeda motor bekas karena sepeda motor bekas yang dicari tidak tersedia pada *outlet*. Pada sistem ini, pengguna dibagi menjadi dua bagian, yaitu *member* dan *non-member*. *Non-member* dapat melihat-lihat penawaran produk sepeda motor bekas, sedangkan *member* dapat melakukan pembelian sepeda motor bekas dan bertransaksi dengan menggunakan metode pembayaran yang telah ditentukan oleh *member*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dibangun dapat menyediakan fitur bagi konsumen dalam mencari informasi sepeda motor bekas di Semarang secara *on-line*, baik spesifikasi produk, harga, ketersediaan, dan lokasi *outlet* dimana produk tersebut berada. Sistem ini juga mampu mengintegrasikan data persediaan sepeda motor bekas yang tersebar di seluruh *outlet* Bedagan Motor Semarang (Sriyanto et al., 2011)

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah ditinjau diatas, maka penulis akan mencoba membangun aplikasi pelelangan *online* PasarTani untuk yang dapat digunakan oleh petani untuk memasarkan pekerjaan

pertanian yang tengah atau akan digarap dalam proses pelelangan, dan pembeli yang mencari pekerjaan pertanian yang akan menghasilkan hasil tani yang diperlukan untuk bahan baku proses produksi. Aplikasi pelelangan *online* PasarTani ini dapat digunakan oleh petani untuk melelang pekerjaan pertanian yang tengah atau akan digarap, memproses tawaran lelang yang ditawarkan oleh calon pembeli, dan menampilkan progres pekerjaan pertanian yang telah dilelang kepada pemenang lelang (pembeli) dari pekerjaan pertanian tersebut. Aplikasi pelelangan *online* PasarTani juga dapat digunakan oleh pembeli yang terdaftar untuk mencari pekerjaan pertanian yang diinginkan, mengajukan tawaran lelang untuk pekerjaan pertanian, dan memantau progres pekerjaan pertanian yang telah dimenangkan pada proses lelang. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan basis web, sehingga dapat digunakan secara *real-time*, dan dapat digunakan kapanpun pengguna inginkan dan dimanapun pengguna gunakan. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter dan MySQL sebagai basis datanya.

Berikut ini merupakan tabel perbandingan sistem dari hasil penelitian-penelitian yang telah dilakukan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti:

**Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Pustaka**

No	Fitur	Sistem Online Lelang Website & Software (Samuel & Witono, 2012)	Sistem Lelang Online Pegadaian (Sasmita & Jasa, 2011)	E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan (Mulyadi, 2011)	E-Commerce Bedagan Motor Semarang (Sriyanto et al., 2011)	Pelelangan Online PasarTani
1	Tipe Transaksi	Lelang	Lelang	Jual-Beli	Jual-Beli	Lelang
2	Komoditas Transaksi	Website & Software	Barang Gadaian Jatuh Tempo	Komoditas Hasil Panen Pertanian	Sepeda Motor Bekas	Produk Pertanian
3	Penjual dalam Aplikasi	Lebih dari satu pihak	Pihak Pegadaian	Petani Desa Kluwan	Bedagan Motor Semarang	Petani dari daerah SIDeka diterapkan
4	Penjualan	√	√	√	√	√
5	Pemantauan Kemajuan Pengerjaan Produk	X	X	X	X	√
6	Notifikasi	√	√	X	X	√