

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem *e-commerce* adalah suatu sistem yang dapat memungkinkan pengguna atau konsumen untuk melakukan transaksi secara elektronik melalui internet. Dalam konteks UKM produksi kue pada D&J Cookies, sistem *e-commerce* dapat digunakan untuk memperluas jangkauan pasar untuk menarik minat pembeli, meningkatkan produktifitas dari kemudahan menerima dan mencatatkan pemesanan, menerima pembayaran otomatis dengan *payment gateway*, dan memudahkan dalam pengelolaan produk.

Sebelumnya, telah dilakukan penelitian oleh Aryanata Andipradana dan Kristoko Dwi Hartomo yang berkaitan dengan topik ini. Penelitian ini berkaitan dengan rancang bangun aplikasi penjualan *online* dengan UPTD SPNF SKB Salat. Dalam penelitian ini, mereka menggunakan metode pengembangan *software* agile dengan model Scrum. Metode ini dipilih karena fleksibel untuk beradaptasi dengan perubahan yang mungkin terjadi selama proses pengembangan. Aplikasi penjualan *online* ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi penjualan yang memungkinkan pemasaran produk secara *online* dan membantu mengatur dan melaporkan kejadian melalui sistem yang dikembangkan [7].

Penelitian selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Sandi Kosasi pada tahun 2015. Penelitian ini mengembangkan sistem perdagangan elektronik untuk produk bakery. Perancangan sistem menggunakan metode agile dengan pendekatan Function-Driven Development (FDD). Sistem ini menawarkan beberapa keunggulan operasional seperti pelacakan informasi pesanan yang lebih mudah, keakuratan sistem inventaris dan pembayaran, serta membangun hubungan pelanggan yang baik. Bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL digunakan dalam pengembangan sistem ini. Hasil dari penelitian ini adalah kemampuan memperluas jangkauan pemasaran dengan pengenalan dan penjualan peralatan pastry. Konsumen dapat dengan mudah mendapatkan informasi mengenai produk

yang diinginkan dan melakukan pembelian atau pemesanan secara *online* kapanpun, di manapun, tanpa batasan waktu dan tempat [8].

Penelitian lainnya yang berkaitan dengan pembuatan *e-commerce* juga dilakukan oleh Yosua R. Momongan, Yaulie D. Y. Rindengan, dan Sherwin R. U. A. Sompie. Penelitian ini membahas tentang pembangunan *website e-commerce* kue tradisional. Platform yang digunakan adalah sebuah *website* yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman web seperti HTML, CSS, PHP dan JavaScript. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD), yang terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem dan implementasi.. Fitur-fitur yang dibuat antara lain memesan kue dengan mudah, menentukan waktu pengantaran kue yang dipesan, memberikan ulasan dan bintang dari kue yang dipesan, melihat informasi data produsen kue, mengirimkan kritik dan saran kepada admin jika pengguna menemukan kekurangan dalam *website*. Penelitian ini menghasilkan aplikasi berbasis *website* yang dapat digunakan untuk memesan kue tradisional dengan mudah dan pengguna dapat memberikan ulasan serta kritik dan saran kepada admin [9].

Penelitian yang pernah dilakukan selanjutnya yaitu oleh Dipo Ariyandi, penelitian ini berjudul “Pembangunan *Website E-commerce* pada Toko Komputer”. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun *website e-commerce* toko D&J Cookies yang dapat menangani proses penjualan, pemasaran dan pemesanan produk toko. *Website* ini dilengkapi dengan rincian produk, pesanan dan manajemen pelanggan serta laporan penjualan, namun untuk metode pembayaran masih secara manual dengan melakukan pembayaran di toko. Pembangunan system ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Opencart dan MySQL sebagai bahasa pemrograman untuk basis datanya. Metode pengujian sistem ini dengan menguji seluruh fungsioanlitasnya dan melakukan pengujian dengan menyebar pertanyaan melalui kuesioner [10].

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Tyas Armanda1 dan Ade Dwi Putra dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Untuk Usaha Penjualan Helm”. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang dan membangun

website yang mendukung aplikasi e-commerce pada Toko Edi Helm Bandar Lampung untuk mempermudah dalam melayani pembelian secara online dan pengelolaan barang. *Website* yang dibuat memiliki fitur untuk pengelolaan produk, penerimaan pesanan, dan untuk pemesanan produk. Pembuatan *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML, dan untuk basis data menggunakan MySQL [11].

Berdasarkan hasil perbandingan dari penelitian-penelitian sebelumnya menyatakan bahwa dari empat perbandingan seluruhnya terdapat kesamaan pada bahasa pemrograman, jenis platform, dan basis data yang dipakai. Kemudian untuk kesamaan pada fitur seluruhnya terdapat fitur laporan. Terdapat satu penelitian yang hanya memiliki satu kesamaan dengan penelitian ini yaitu fitur notifikasi. Dengan demikian sistem yang dibuat ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya pada beberapa fitur yaitu fitur integrasi *payment gateway*, fitur integrasi biaya ongkir, dan fitur *pre-order event*. Perbandingan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian

Sumber	Aryanata Andipradana dan Kristoko Dwi Hartomo[7]	Sandi Kosasi[8]	Yosua R. Momongan, Yaulie D. Y. Rindengan, dan Sherwin R. U. A. Sompie[9]	Dipo Ariyandi [10]	Tyas Armanda l dan Ade Dwi Putra [11]	Cyrrillus Rama Hendrawan *
Judul	Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum	Perancangan Sistem <i>E-commerce</i> Untuk Produk Pembuatan Kue	Development Of Traditional Cake <i>E-commerce Website</i>	Pembangunan <i>Website E-commerce</i> pada Toko Komputer	Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Untuk Usaha Penjualan Helm	Pembangunan Sistem <i>E-commerce</i> penjualan Berbasis <i>Website</i> pada UKM Produksi Kue Kering D&J Cookies
<i>Framework</i>	CodeIgniter	CodeIgniter	Bootstrap	Opencart	-	Laravel
Bahasa Pemrograman	PHP	PHP	HTML, CSS, PHP dan JavaScript	PHP	PHP, HTML	PHP
<i>Platform</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>

Basis Data	MySQL	MySQL	MySQL	MySQL	MySQL	MySQL
Fitur Laporan	✓	✓	-	✓	-	✓
Fitur Notifikasi	-	-	✓	-	-	✓
Fitur Integrasi <i>Payment gateway</i>	-	-	-	-	-	✓
Fitur Intergasi Biaya Ongkir	-	-	-	-	-	✓
Fitur <i>Preorder Event</i>	-	-	-	-	-	✓