

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas berbagai teori dan literatur yang menjadi dasar untuk pengembangan sistem informasi berbasis *website* untuk penjualan kue kering melalui platform Laravel. Pertama, kita akan berbicara tentang pertumbuhan sektor bisnis Indonesia yang terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi informasi. Melalui pengembangan sistem informasi yang jelas dan mudah dipahami, perusahaan sekarang dapat mengoptimalkan operasional mereka. Bab ini juga membahas konsep dasar sistem informasi dalam konteks pengelolaan penjualan, pembelian, dan pemesanan produk, serta bagaimana sistem informasi dapat meningkatkan nilai ekonomi perusahaan. Selain itu, bab ini membahas konsep *e-commerce* sebagai model bisnis yang menjadi semakin penting di era digital saat ini. Fokus utama adalah penerapan *e-commerce* pada usaha kecil seperti Toko Dapur Abesty, menggambarkan bagaimana platform *online* dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Selain itu, penjelasan tentang mengapa Laravel adalah *framework* yang tepat untuk pengembangan aplikasi web, dan manfaat Laravel dalam mendukung pembangunan sistem yang skalabel dan mudah dikelola. Berikut adalah beberapa penelitian yang menjadi acuan bagi penulis untuk membangun *website* ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Eva Lestari, Agus Nugroho, dan Despita Meisak berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Kue JP Bakery and Cake” yang bertujuan untuk membuat sistem informasi berbasis web yang akan membantu penjualan toko JP Bakery and Cake dengan mengelola transaksi penjualan, memantau stok produk, dan membuat laporan penjualan dengan cara yang terstruktur dan jelas. Selain itu, sistem ini memungkinkan pelanggan mengakses informasi produk secara langsung melalui *website*, yang mempermudah pemesanan dan meningkatkan hubungan antara toko dan pelanggan tanpa harus mengunjungi toko secara langsung. Metode *Waterfall*, yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini, memudahkan proses

pengembangan secara terstruktur mulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, hingga pengujian. Desain aplikasi disusun dengan Unified Modeling Language (UML), yang mencakup berbagai diagram seperti *Use Case*, *Activity*, dan *Class Diagram* untuk menggambarkan interaksi dan alur sistem secara visual. Sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL untuk mendukung keandalan dalam penyimpanan dan pengelolaan data penjualan. Aplikasi ini dapat diakses secara *online* dan membantu JP Bakery and Cake menjalankan bisnisnya dengan lancar, dan platform pengembangan berbasis web memudahkan toko untuk mencatat dengan tepat serta menyajikan data secara real-time.

Penelitian oleh Gani Hudaya, Asep Deddy Supriatna, dan Sri Rahayu yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Toko Kue Berbasis Web” berfokus dalam membuat aplikasi web yang membantu mengelola penjualan toko kue dengan baik. Penelitian ini menggunakan metodologi *Rational Unified Process* (RUP) dalam proses pembangunannya. RUP terdiri dari tahapan Inception, Elaboration, Construction, dan Transition. RUP dipilih karena sifatnya yang iteratif, yang memungkinkan fleksibilitas dalam pengembangan dan memungkinkan penyesuaian seiring berjalannya proyek. Desain aplikasi digambarkan menggunakan Unified Modeling Language (UML), yang mencakup *Use Case*, *Activity*, *Sequence*, dan *Class Diagram* untuk mendetailkan alur proses dan interaksi pengguna dalam sistem. Aplikasi ini dibuat dengan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai bahasa pengelolaan basis data, yang keduanya memfasilitasi akses cepat dan konsisten pada aplikasi berbasis web. Aplikasi diharapkan dapat meningkatkan operasi toko yang lebih menarik pelanggan baru melalui akses internet.

Penelitian yang dilakukan oleh Mochamad Fadly Pangestu dan Alusyanti Primawati berjudul “Perancangan Sistem Informasi Toko Kue Pada Dee Cemilin Jakarta Timur Berbasis Java” bertujuan untuk membangun sistem informasi yang terkomputerisasi guna mempermudah proses operasional di Dee Cemilin. Sistem ini dikembangkan dengan metode *Research and Development* (R&D), yang berfokus pada penyempurnaan produk baru dan pengembangan yang lebih baik untuk memenuhi kebutuhan Dee Cemilin dalam teknologi informasi. Sistem ini

dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java dan dibangun menggunakan platform pengembangan NetBeans, yang memberikan keunggulan yang lebih besar daripada aplikasi desktop lainnya dalam hal stabilitas dan kinerja. Untuk mendukung penyimpanan data, penelitian ini menggunakan database relasional yang dirancang dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan Diagram Konteks untuk menggambarkan interaksi antar entitas dan aliran data. Hasilnya adalah sebuah aplikasi desktop yang mudah digunakan dan dapat digunakan secara offline yang membantu dalam mengelola inventaris dan penjualan toko dengan lebih jelas.

Penelitian oleh Nur Satriyo Utomo yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Kue Pada Toko Ann’s Cake Samarinda Berbasis Web” bertujuan untuk merancang aplikasi berbasis web yang mempermudah proses penjualan dan promosi kue di Ann’s Cake. Aplikasi ini dirancang untuk memungkinkan pelanggan melihat produk, memesan secara *online*, dan mempermudah pengelola dalam mengelola transaksi penjualan serta penyimpanan data. Analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan adalah langkah-langkah yang diambil dalam metode *Waterfall* dalam pengembangan sistem ini. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, dan flowchart dan sitemap digunakan sebagai alat bantu visualisasi proses dalam desain sistem. Diharapkan aplikasi ini akan meningkatkan persaingan Toko Ann's Cake dengan memungkinkan pelanggan memesan produk melalui *website*, mendukung penyimpanan data yang terstruktur, dan mengurangi kesalahan pengolahan data manual.

Penelitian yang dilakukan oleh Haider dan Daning Nur Sulistyowati berjudul “Sistem Informasi Penjualan Kue dan Roti Khas Arab Berbasis Web Pada Toko Arabic” bertujuan untuk merancang aplikasi berbasis web guna mempermudah proses transaksi dan pelayanan di Toko Arabic. Tujuan dari sistem ini adalah untuk mengatasi masalah transaksi manual yang selama ini dilakukan melalui aplikasi pesan singkat atau langsung di toko. Melalui integrasi dengan API WhatsApp, aplikasi ini memungkinkan pelanggan mengakses informasi produk, melakukan pemesanan, dan mendapatkan informasi status pesanan secara langsung. API ini juga memberikan notifikasi kepada pelanggan secara real-time tentang

kemajuan pesanan mereka. Model *Waterfall* yang berurutan digunakan untuk mengembangkan sistem ini, dimulai dengan tahap analisis yang mengidentifikasi kebutuhan pelanggan dan admin, desain yang menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan interaksi antar entitas, dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang digunakan untuk menyusun struktur basis data. Untuk mendukung skalabilitas dan stabilitas sistem berbasis web ini, *Framework CodeIgniter*, yang berbasis PHP dan MySQL, digunakan untuk menjalankan proses penciptaan kode. Untuk memastikan bahwa setiap fungsi aplikasi berjalan sesuai harapan, tahap pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing. Diharapkan sistem ini akan meningkatkan layanan *online* Toko Arabic, mengurangi kesalahan transaksi manual, dan meningkatkan loyalitas pelanggan dengan layanan yang lebih cepat dan informasi yang selalu tersedia.

Sumber	Eva Lestari, Agus Nugroho, dan Despita Meisak	Gani Hudaya, Asep Deddy Supriatna, dan Sri Rahayu	Mochamad Fadly Pangestu dan Alusyanti Primawati	Nur Satriyo Utomo	Haider dan Daning Nur Sulistiyowati
Judul	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Kue JP Bakery and Cake	Sistem Informasi Penjualan Toko Kue Berbasis Web	Perancangan Sistem Informasi Toko Kue Pada Dee Cemilin Jakarta Timur Berbasis Java	Sistem Informasi Penjualan Kue Pada Toko Ann's Cake Samarinda Berbasis Web	Sistem Informasi Penjualan Kue dan Roti Khas Arab Berbasis Web Pada Toko Arabic
<i>Framework</i>	-	-	-	-	<i>CodeIgniter</i>
Bahasa Pemrograman	PHP	PHP	Java	PHP	PHP
<i>Platform</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	Desktop	<i>Website</i>	<i>Website</i>

Basis Data	MySQL	MySQL	Database relasional	MySQL	MySQL
Fungsi: Kelola Data Produk	Sistem membantu pengelolaan stok produk kue, memastikan data produk terstruktur dan dapat diakses pelanggan melalui <i>website</i> .	Sistem menyusun data produk dalam basis data MySQL, memastikan pengelolaan stok lebih efektif dan informasi produk dapat ditampilkan pada aplikasi.	Sistem mempermudah inventarisasi produk melalui aplikasi desktop berbasis Java, dengan data yang terstruktur menggunakan database relasional.	Sistem menampilkan informasi produk secara terstruktur untuk memudahkan pelanggan memilih dan memesan produk kue secara <i>online</i> .	Sistem memberikan akses informasi produk kepada pelanggan melalui platform berbasis web dan memungkinkan pemesanan produk secara efisien.
Kelola Data Transaksi	Sistem mengelola transaksi penjualan yang terjadi dan mencatat semua aktivitas pembelian.	Sistem memungkinkan pengelolaan transaksi penjualan secara lebih efisien dengan integrasi fitur <i>online</i> untuk pelanggan.	Sistem memfasilitasi pencatatan transaksi penjualan dan pengelolaan data dengan stabilitas lebih baik dalam aplikasi offline.	Sistem memungkinkan pengelolaan transaksi secara efisien dengan pencatatan terintegrasi dalam aplikasi berbasis web.	Sistem mencatat transaksi yang dilakukan pelanggan secara otomatis dan memberikan notifikasi melalui integrasi API WhatsApp.

Status Transaksi	Sistem memungkinkan pemantauan status transaksi secara real-time untuk memastikan pesanan ditangani dengan baik.	Sistem mendukung penanganan status transaksi dalam aplikasi untuk menghindari kesalahan dalam pengolahan manual.	Tidak ada fitur status transaksi yang dijelaskan dalam penelitian.	Sistem membantu memantau status pesanan pelanggan untuk memastikan pesanan diproses dengan baik.	Status transaksi pelanggan dapat dipantau secara real-time melalui API WhatsApp, memberikan notifikasi langsung tentang perkembangan pesanan pelanggan.
Laporan	Sistem membuat laporan penjualan terstruktur dan akurat secara real-time, membantu pemilik dalam evaluasi bisnis.	Laporan penjualan membantu pemilik toko memantau pendapatan dan performa bisnis secara berkala.	Sistem menghasilkan laporan penjualan terstruktur yang membantu pengelola mengelola inventaris dan mengevaluasi kinerja bisnis.	Laporan penjualan dibuat secara terstruktur untuk membantu pengelola dalam memonitor pendapatan dan performa toko.	Laporan penjualan disusun secara rapi dan mendetail dengan menggunakan <i>framework CodeIgniter</i> untuk evaluasi dan analisis bisnis.

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian