

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tujuan dari bab ini adalah untuk memberikan gambaran tentang penelitian sebelumnya dan dasar teori yang mendukung pengembangan sistem informasi dan pengantaran pesanan berbasis *website*. Banyak pengembang berusaha untuk membuat sistem yang memenuhi kebutuhan pengguna dengan berbagai fitur yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan menyelesaikan masalah mereka.

Jadi, sebelum menulis laporan ini, penulis melakukan penelitian dengan referensi artikel dari penelitian yang serupa. Selain itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengumpulkan gagasan dan solusi yang terkait dengan masalah saat ini. Penulis akan membahas dan menganalisis temuan penelitian atau skripsi sebelumnya yang berkaitan dengan pembangunan sistem yang akan diusulkan dibagian ini. Penulis juga akan mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya.

Hendrianto pada tahun 2023 membuat sistem informasi dan transaksi toko grosir berbasis *website*. Sistem ini dibentuk dengan tujuan untuk mempermudah pengelolaan data transaksi dan meningkatkan efisiensi operasional dengan mengotomatisasi proses penjualan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sebagai komponen terintegrasi, sistem informasi memungkinkan pengumpulan, penyimpanan, dan pemrosesan data untuk menghasilkan informasi bermanfaat bagi manajer toko. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa *PostgreSQL* merupakan salah satu sistem manajemen basis data yang sangat efektif. Selain itu, penelitian ini membedakan *front-end* dan *back-end* dalam pengembangan sistem, Dimana *front-end* menangani antarmuka pengguna, dan *back-end* menangani proses di balik layar. Keduanya memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan pengalaman pengguna yang memuaskan [10].

Liaotando pada tahun 2023 membangun sistem informasi berbasis *website* untuk CV. Sembilan Matahari Sejahtera untuk mengatasi permasalahan dalam

pengelolaan data operasional perusahaan. Meningkatnya jumlah pelanggan yang signifikan menyebabkan kesulitan dalam pencatatan transaksi jual beli produk, pengecekan stok gudang, dan pengelolaan data pelanggan secara manual. Sebelumnya pencatatan menggunakan sistem pencatatan konvensional yang berpotensi menimbulkan *human error* dan ketidakakuratan data. Sistem informasi yang dibangun menggunakan *Laravel 8* sebagai *back-end* dan *Vue.js* sebagai *front-end* serta *MYSQL* sebagai basis data karena pertimbangan dan sifatnya yang *open source*. Sistem yang dibuat berfokus untuk penggunaan internal oleh pemilik dan pegawai perusahaan dengan tujuan menintegrasikan pencatatan transaksi, pengecekan stok, serta pengelolaan data pelanggan ke dalam satu *platform* yang terorganisir [11].

Andreas pada tahun 2022 membangun sistem informasi toko kelontong berbasis *website* yang bertujuan untuk meningkatkan pengalaman berbelanja kepada pelanggan dan efisiensi operasional toko. Dengan adanya rancangan sistem ini, memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan secara *online*, memantau status pesanan, dan melakukan pembayaran secara digital. Penelitian ini menekankan pentingnya antarmuka pengguna yang mudah digunakan dan *responsif*, sehingga memungkinkan pelanggan mengakses situs *website* dan melakukan transaksi dengan mudah. Selain itu, fitur manajemen *inventaris* yang diintegrasikan dalam sistem ini memungkinkan pemilik toko untuk mengetahui stok produk secara *real-time* yang dapat menghindari kekurangan stok produk dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Peneliti menggunakan teknologi *website modern* seperti *Vue.js* untuk *front-end* dan *PHP* untuk *back-end* serta *MYSQL* sebagai basis data untuk mengelola data, yang menunjukkan bahwa pemilihan teknologi berpengaruh pada kinerja dan keamanan sistem [12].

Ariyandi pada tahun 2022 membangun *website e-commerce* untuk toko komputer dengan tujuan untuk menangani permasalahan dalam proses transaksi yang masih dilakukan secara manual. Adapun masalah utama yang dihadapi oleh pemilik usaha adalah adanya keterbatasan dalam pemasaran produk dan pencatatan transaksi yang kurang efisien. Kurangnya jangkauan promosi,

membuat pelanggan kesulitan untuk mengakses informasi produk yang ditawarkan. Pembangunan *website* ini bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam proses transaksi dan memperluas jangkauan pemasaran toko. Adapun fitur-fitur yang dikembangkan oleh sistem ini mencakup fitur penjualan *online*, pemasaran produk, dan sistem pemesanan. Peneliti menggunakan *framework Opencart* yang berbasis PHP dan *MYSQL* karena sifatnya yang *open source* dan sistem menggunakan *Content Management System* (CMS) untuk pengelolaan konten berupa teks dan gambar. *Website* yang dibangun bersifat dinamis, Dimana informasinya dapat berubah-ubah dan sifatnya interaktif dua arah antara pemilik dan pengguna [13].

Kurniawan pada tahun 2021 membuat sistem informasi *e-commerce* berbasis *website* untuk LA' KITCHEN. Tujuan peneliti membuat sistem informasi ini agar dapat memasarkan produk secara *online* serta melakukan pencatatan penjualan dan pendapat yang sebelumnya dilakukan secara manual. Dengan mengimplementasikan sistem *e-commerce*, diharapkan dapat meningkatkan visibilitas produk dan menarik lebih banyak pelanggan. Dalam pembuatan sistem informasi ini, peneliti menggunakan *framework Vue.js* yang dapat mempercepat pengembangan aplikasi *website* dengan menyediakan struktur yang jelas dan memisahkan logika dari tampilan serta menggunakan HTML dan *JavaScript* sebagai bahasa pemrogramannya dan *PostgreSQL* sebagai sistem manajemen basis data yang populer, memungkinkan pengelolaan data penjualan dan informasi produk secara efektif dan terorganisir [14].

Dari uraian beberapa penelitian sebelumnya, terlihat jelas bahwa pengembangan sistem informasi berbasis *website* memang menjadi solusi yang banyak diambil untuk memudahkan dan mengefisienkan proses bisnis. Hasil penelitian-penelitian tersebut memperkuat bahwa digitalisasi pencatatan transaksi, manajemen stok, hingga layanan pelanggan lewat sistem online benar-benar berdampak positif terhadap keakuratan data, kecepatan pelayanan, dan pengurangan *human error*. Pemilihan *framework* seperti *Laravel*, penggunaan *database MySQL* maupun *PostgreSQL*, serta pengembangan antarmuka pengguna

yang responsif juga terbukti efektif di berbagai studi, dan menjadi pertimbangan utama dalam penelitian ini.

Namun, pada penelitian ini terdapat beberapa hal yang membuat penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya. Pada penelitian ini sistem yang ditujukan untuk perusahaan keramik ini tidak hanya berfokus pada transaksi dan pencatatan stok saja, melainkan juga menyediakan berbagai fungsionalitas penting yang mencakup pemesanan *online*, pelacakan status pesanan, serta pencatatan data transaksi yang terintegrasi. Sistem ini menyesuaikan kebutuhan spesifik perusahaan keramik yang memiliki alur distribusi dan pengelolaan barang yang lebih kompleks. Dengan demikian, sistem yang dihasilkan dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat yang lebih nyata dan tepat sasaran dalam menjawab permasalahan operasional di industri keramik, bukan hanya sekadar mengikuti perkembangan digitalisasi saja.

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka

Peneliti	Hendrianto [10]	Liaotando [11]	Andreas [12]	Ariyandi [13]	Kurniawan [14]	Penulis
Judul	Perancangan Sistem Informasi dan Transaksi Toko Grosir CV. Putra Sumber Harum Berbasis <i>Website</i>	Pembangunan Sistem Informasi pada CV. SEMBILAN MATAHARI SEJAHTERA Berbasis <i>Website</i>	Pembangunan Sistem Informasi Toko Kelontong Berbasis Web.	Pembangunan <i>Website E-Commerce</i> pada Toko Komputer	Pengembangan Sistem Informasi <i>E-Commerce</i> Berbasis <i>Website</i> di LA' Kitchen	Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Berbasis Web
<i>Platform</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>	<i>Website</i>
<i>Framework</i>	Node.js dan React.js	<i>Laravel</i> dan Vue.js	<i>Laravel</i> dan Vue.js	Opencart	Vue.js	<i>Laravel</i>
Bahasa Pemrograman	JavaScript	PHP dan JavaScript	PHP	PHP	HTML, JavaScript, Java	PHP
Basis Data	<i>PostgreSQL</i>	<i>MySQL</i>	<i>MySQL</i>	<i>MySQL</i>	<i>PostgreSQL</i>	<i>MySQL</i>

Sasaran	Masyarakat Umum	<i>Admin</i>	Masyarakat Umum dan <i>Admin</i>	Masyarakat Umum dan <i>Admin</i>	Pemilik LA Kitchen dan Masyarakat Umum	Masyarakat Umum dan <i>Admin</i>
Fitur Kelola Data Produk dan Transaksi	Ada (Dapat diakses oleh <i>admin</i> , dan memiliki fitur <i>search</i> berdasarkan nama produk)	Ada (Dapat melakukan <i>create-update-edit-delete</i>)	Ada (Dapat melakukan <i>create-update-edit-delete</i>)	Ada (Dapat melakukan <i>create-update-edit-delete</i>)	Ada (role <i>admin</i> untuk melakukan pengelolaan terhadap produk, baik itu menambah, mengubah, ataupun menghapus produk dari system)	Ada (masih dalam tahap pengerjaan)

Status Transaksi	Tidak Ada	Ada (Memiliki <i>button</i> untuk <i>add transaction</i> , <i>pay</i> , <i>cancel</i> , <i>edit</i> , <i>detail</i> , <i>print</i> dan <i>delete</i>)	Ada	Tidak Ada	Ada (dapat melakukan pengelolaan transaksi seperti konfirmasi pesanan, mengubah status pesanan, lihat detail pesanan dan riwayat pesanan, serta melakukan pencarian terhadap pesanan tertentu)	Ada (masih dalam tahap pengerjaan)
Laporan	Ada (Laporan dalam bentuk grafik)	Tidak Ada	Ada (Laporan dalam bentuk tabel)	Ada (Laporan dalam bentuk tabel)	Ada (Fungsi akan memberikan laporan produk terlaris, terfavorit, dan terbaik dalam bentuk grafik)	Ada (Laporan dalam bentuk tabel dan ada yang berupa grafik)