

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa penelitian terdahulu yang berhubungan dengan pembangunan sistem informasi penjualan sudah pernah dilakukan dengan beberapa perbedaan fungsionalitas, *platform*, hingga kasus yang digunakan untuk penelitian. Namun, penelitian terdahulu memiliki tujuan yang relatif sama yakni untuk menerapkan teknologi informasi dalam proses usaha untuk meningkatkan akurasi dan kelengkapan data, meningkatkan efisiensi waktu, hingga mendukung perkembangan usaha agar mampu bersaing.

Salah satu penelitian yang dilakukan pada tahun 2020 merupakan salah satu penelitian sebelumnya yang berorientasi pada usaha mikro, kecil, dan menengah. Sistem informasi yang dibangun berfokus untuk penggunaan pada pencatatan transaksi penjualan dan pemesanan, pengadaan barang, pengelolaan data barang, distributor, pelanggan, karyawan, dan jasa. Sistem informasi yang dibuat juga mampu menghasilkan laporan keuangan bulanan dan tahunan. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel dan basis data dengan menggunakan MySQL. Pengujian sistem informasi ini dilakukan pada pengguna sistem yakni pegawai dan pemilik usaha [5].

Penelitian yang akan dilakukan berhubungan dengan pembangunan sistem informasi penjualan untuk usaha dagang mikro yang menggunakan metode *canvassing* dalam penjualannya pada Toko Welly memiliki perbedaan dengan penelitian pada Pahala Fotokopi dan *Digital Printing*. Pada penelitian ini, sistem informasi penjualan yang dilakukan akan mendukung pencatatan transaksi penjualan secara *mobile* yang didukung dengan fungsionalitas mencetak nota menggunakan perangkat mesin cetak *portable* serta desain web yang *responsive*. Selain itu, dengan metode *canvassing* yang mengharuskan pemilik usaha datang ke berbagai toko, penelitian ini juga akan menambahkan pengelolaan data perjalanan harian agar alur perjalanan dapat direncanakan dengan baik dan pemilik dapat memantau stok produk yang dibawa pada hari tersebut maupun di rumah. Perbedaan lain juga terdapat pada pengelolaan data karyawan dan jasa dimana

usaha dagang yang menjadi bahan penelitian ini tidak menjual jasa dan tidak memiliki karyawan, melainkan dikelola dan dijalankan langsung oleh pemilik usaha.

Penelitian yang juga berfokus pada sistem informasi penjualan untuk usaha dagang pernah dilakukan pada tahun 2021. Penelitian ini menggunakan Toko Besi dan Bangunan Central Yogyakarta sebagai studi kasus. Pembangunan sistem informasi yang dilakukan mulai bulan September 2019 ini merupakan sistem informasi berbasis *desktop*. Sistem informasi ini memungkinkan pengelolaan data distributor, *user*, pelanggan, pegawai, barang, transaksi, dan pembayaran. Sistem informasi yang dibangun mampu membantu pengelola toko untuk melakukan pengelolaan data secara digital [6].

Penelitian yang akan dilakukan dalam pembangunan sistem informasi penjualan untuk Toko Welly memiliki sejumlah perbedaan dengan penelitian pada Toko Besi dan Bangunan Central Yogyakarta. Sistem yang dibangun dalam penelitian pada Toko Besi dan Bangunan Central Yogyakarta berbasis *desktop* dan berfokus pada penggunaan di tempat. Namun, sistem yang akan dibangun untuk Toko Welly berorientasi pada penggunaan yang didominasi oleh *mobile* pada transaksi penjualan dan pengelolaan data perjalanan harian. Sedangkan, pengelolaan data lain dapat digunakan secara *mobile* maupun melalui *desktop* dengan frekuensi penggunaan menyesuaikan kondisi dan kebutuhan. Hal ini akan didukung dengan desain web yang *responsive* nantinya. Perbedaan lain juga terdapat pada pengelolaan data dimana Toko Welly tidak menggunakan data karyawan dalam prosesnya dikarenakan tidak memiliki karyawan dalam proses bisnisnya

Penelitian terdahulu berikutnya berfokus pada *Sales Canvassing* pernah dilakukan pada tahun 2017. Pembangunan aplikasi ini dilakukan pada perusahaan yang memiliki dan mempekerjakan *sales* dalam proses bisnisnya. Masalah yang dihadapi sehingga diperlukan aplikasi ini diantaranya berkaitan dengan pembagian wilayah dan pelanggan yang kurang jelas bagi para *sales*, proses bisnis yang kurang efektif dan efisien karena pencatatan manual, kurangnya pemantauan terhadap *sales*, belum adanya jadwal kunjungan pelanggan, dan selisih data barang serta

pelanggan dikarenakan pencatatan yang berbeda antar *sales*. Aplikasi ini berfokus untuk membangun sistem informasi yang mampu menyatukan proses bisnis yang di dalamnya terdapat lebih dari satu *sales* bagi perusahaan. Aplikasi ini juga memiliki fitur bagi pelanggan untuk meminta kunjungan. Pembangunan aplikasi ini membantu pekerjaan admin dan *sales* perusahaan dengan adanya pengelolaan yang terintegrasi dan mengurangi adanya selisih data karena perbedaan pencatatan [7].

Penelitian yang dilakukan pada Toko Welly memiliki perbedaan dengan penelitian pada pembuatan aplikasi *sales canvassing* berbasis Android yang sudah dilakukan. Sistem yang dibangun pada penelitian sebelumnya cenderung efektif digunakan bagi perusahaan atau usaha yang memiliki beberapa *sales* dan berbentuk aplikasi Android. Pada Toko Welly, proses *sales canvassing* dilakukan oleh pemilik usaha sendiri, sehingga, fungsionalitas yang disediakan dalam sistem informasi penjualan untuk Toko Welly akan berfokus pada penggunaan untuk usaha skala mikro, namun, dengan mengutamakan fleksibilitas dengan dapat diakses melalui web versi *mobile* untuk penggunaan dalam penjualan secara *canvassing* dan web versi *desktop* untuk keperluan pengelolaan data lain di rumah.

Penelitian terdahulu selanjutnya yang berhubungan dengan sistem informasi penjualan juga pernah dilakukan pada tahun 2021. Usaha yang berfokus pada *digital printing* dan *advertising* ini semula memiliki pengelolaan data yang dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan sering terjadi kesalahan dalam pengelolaan data akibat *human error*. Melalui sistem informasi yang dibangun ini, pengelola usaha dapat mengelola data *user*, pelanggan, *supplier*, barang, dan penjualan secara terkomputerisasi sehingga mampu mengurangi kesalahan data akibat *human error*. Sistem yang dibangun dalam penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Codeigniter dan basis data berupa MySQL [8].

Penelitian yang dilakukan pada CV. Restu Jawa Dwipa memiliki sejumlah perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan pada Toko Welly. Penelitian sebelumnya pada CV. Restu Jawa Dwipa cenderung menunjukkan pembangunan sistem yang berfokus pada penggunaan web secara *desktop*. Penelitian ini juga tidak melakukan pengelolaan transaksi pembelian dari *supplier*. Dalam penelitian untuk

Toko Welly, sistem yang akan dibangun didesain secara *responsive* untuk mendukung proses *sales canvassing* oleh pemilik usaha. Selain itu, dengan seringnya transaksi pembelian dari *supplier*, pengelolaan data transaksi pembelian perlu dibuat dalam sistem informasi penjualan untuk Toko Welly. Dari sisi *framework* yang digunakan, sistem yang akan dibangun di Toko Welly akan menggunakan *framework* Laravel dan Vue.

Sistem informasi penjualan berbasis web juga pernah dibangun dalam penelitian pada tahun 2021. Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan pencatatan dan pengelolaan data serta penghitungan hasil pendapatan secara manual. Sistem informasi yang dibangun memfasilitasi pengelolaan data produk, pemesanan, *user*, dan transaksi. Selain admin selaku pemilik usaha, pelanggan dapat mengakses sistem informasi ini untuk melakukan pemesanan [9].

Sistem yang dibangun untuk membantu usaha minuman Mr. D memiliki sejumlah perbedaan dengan sistem yang akan dibangun dalam penelitian pada Toko Welly. Pengelolaan data pada penelitian usaha minuman Mr. D sangat terbatas pada produk, pemesanan, *user*, dan transaksi dengan penggunaan secara *desktop*. Sistem yang akan dibangun pada Toko Welly memerlukan pengelolaan data yang lebih lengkap berkaitan dengan produk, transaksi penjualan, transaksi pembelian, *supplier*, pelanggan, perjalanan harian, hingga pembuatan laporan. Selain itu, penelitian pada Toko Welly juga berfokus pada pembangunan sistem informasi berbasis web dengan desain yang *responsive* untuk mengakomodasi proses *sales canvassing*.

Penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan sistem informasi penjualan berbasis web lainnya pernah dilakukan pada tahun 2020. Masalah yang diselesaikan dalam penelitian ini adalah proses manual yang masih berlangsung di dalam proses bisnis. Penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi yang dapat menggantikan proses manual tersebut untuk memberikan efisiensi dan fleksibilitas bagi usaha tersebut sekaligus sebagai media promosi dengan adanya pembelian oleh konsumen melalui web. Sistem informasi penjualan ini memungkinkan pengelolaan data pengguna sistem, produk, laporan, dan transaksi

pada sisi admin. Di sisi konsumen, proses pembelian dan pembayaran dapat dilakukan melalui web [10].

Penelitian pada UD. Bintang Jaya memiliki perbedaan dengan sistem yang akan dibangun pada penelitian di Toko Welly. Sistem informasi penjualan pada Toko Welly dibuat dengan fokus penggunaan di sisi admin selaku pengelola usaha. Sistem yang akan dibangun juga memiliki pengelolaan transaksi pembelian dan penjualan disertai dengan pengelolaan rute perjalanan. Dengan metode penjualan yang berbeda antara penelitian di UD. Bintang Jaya dengan Toko Welly, penelitian yang akan dilakukan menyesuaikan dengan metode penjualan Toko Welly yakni *sales canvassing*. Sehingga, desain web yang dibuat akan *responsive* untuk penggunaan yang lebih fleksibel dengan dilengkapi fungsionalitas pengelolaan data perjalanan harian yang terintegrasi dengan data produk.

Penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan sistem informasi untuk usaha dagang pernah dilakukan pada tahun 2019. Toko tersebut dalam proses bisnisnya melakukan pengelolaan data menggunakan Microsoft Excel secara manual yang berpeluang menyebabkan kesalahan data dan keterlambatan informasi. Pembangunan sistem informasi berbasis *desktop* ini mencakup pengelolaan data produk, *supplier*, transaksi pembelian, transaksi penjualan, dan penyediaan laporan penjualan, pembelian, dan pengeluaran kas. Sistem informasi ini berfokus pada penggunaan oleh *admin* yakni kasir dan pengelola usaha. Pembangunan sistem informasi ini dilakukan agar dapat mengurangi kesalahan dalam data dan penggunaan kertas, menampung lebih banyak data, hingga meningkatkan efisiensi waktu [11].

Dalam penelitian pada Toko Sobana II, pengelolaan data dilakukan pada sistem informasi berbasis *desktop*. Sehingga, penggunaannya cenderung terbatas pada satu tempat saja. Penelitian yang akan dilakukan di Toko Welly memiliki perbedaan pada penggunaan *platform*-nya dimana sistem yang akan dibangun didesain menggunakan web *responsive* sehingga memungkinkan penggunaan secara *mobile* ketika kunjungan ke berbagai tempat dan *desktop* untuk penggunaan seperti di rumah. Pengelolaan data berkaitan dengan perjalanan harian juga menjadi

tambahan dalam sistem di Toko Welly untuk menunjang metode penjualan *canvassing* yang digunakan.

Penelitian terdahulu yang berfokus pada sistem informasi penjualan juga pernah dilakukan pada tahun 2020. Masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah proses pendataan dan pengelolaan stok barang bahan jahit yang masih secara konvensional sehingga berdampak pada kurang efisien dan mengonsumsi banyak waktu dalam pembuatan laporan. Sistem informasi yang dibangun dengan berbasis web dalam penelitian ini mencakup kemampuan pengelolaan data transaksi penjualan, transaksi pembelian, data barang, data *supplier*, dan data stok. Selain itu, sistem ini juga mampu menghasilkan laporan secara akurat [12].

Penelitian yang dilakukan pada Toko Welly memiliki perbedaan dengan penelitian yang dilakukan pada Toko Satunusa berupa keberadaan desain web yang *responsive*, pengelolaan transaksi penjualan yang dapat dilakukan melalui web *mobile* disertai dengan cetak nota dengan alat cetak portable, dan pengelolaan rute perjalanan. Perbedaan ini sejalan dengan perbedaan metode penjualan yang digunakan keduanya dimana pada Toko Satunusa, konsumen yang datang ke toko, namun, pada Toko Welly, pemilik usaha yang mendatangi konsumen sehingga memerlukan sistem informasi yang menunjang metode tersebut.

Penelitian terkait sistem informasi penjualan yang menggunakan desain *responsive* pernah dilakukan pada bulan Mei 2021. Dalam penelitian ini, masalah pencatatan dan proses penjualan yang berjalan secara manual berdampak pada pendataan yang kurang baik sehingga berdampak pada pembuatan laporan. Sehingga, pembangunan sistem informasi penjualan dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut dimana sistem ini dibuat untuk dapat mencatat data berkaitan dengan penjualan secara online, dalam jaringan, maupun *offline* dengan fleksibilitas desain *responsive* agar dapat digunakan perangkat *desktop* maupun *mobile*. Sistem ini memiliki kemampuan untuk mengelola data admin, pelanggan, produk, transaksi, dan laporan transaksi jurnal. Sistem ini juga berfokus pada penggunaan oleh admin selaku pengelola usaha penjualan *handphone* [13].

Penelitian yang dilakukan pada usaha penjualan *handphone* mampu menghasilkan sistem informasi penjualan yang *responsive* sehingga memberikan

fleksibilitas penggunaan perangkat oleh pengelola usaha. Pada penelitian yang akan dilakukan pada Toko Welly, sistem akan juga direncanakan memiliki desain *responsive* untuk mengakomodasi metode *canvassing* yang digunakan dalam penjualan. Namun, sistem yang dibangun akan memiliki tambahan fungsionalitas seperti pemisahan pengelolaan transaksi penjualan dan pembelian yang mampu menyesuaikan stok serta pengelolaan data perjalanan harian yang terintegrasi dengan data produk.

Penelitian yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah pengelolaan data penjualan secara konvensional pernah dilakukan juga pada tahun 2020. Di dalam penelitian ini, masalah pencatatan transaksi pembelian dari *supplier*, transaksi penjualan ke pelanggan, dan stok barang masih berlangsung secara manual sehingga hal ini mengharuskan pegawai melakukan peninjauan stok barang di gudang beserta harganya. Oleh karena itu, pengelolaan data secara terkomputerisasi diperlukan dan dibangun di dalam penelitian ini. Sistem informasi yang dihasilkan dari penelitian ini berbasis Java pada *desktop* dan mampu melakukan pengelolaan data barang, barang habis, barang rusak, *supplier*, transaksi pembelian, transaksi penjualan, dan laporan. Keberadaan sistem informasi ini dapat memberikan keamanan pada data yang disimpan secara digital, meningkatkan efektifitas proses pendataan, hingga dapat memberikan laporan yang akurat bagi pengelola Toko Udin [14].

Penelitian yang dilakukan pada Toko Udin memiliki perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan pada Toko Welly dari sisi *platform* yang akan dibangun dimana pada Toko Udin berupa aplikasi *desktop* dengan Java, sedangkan pada Toko Welly direncanakan berbasis web dengan Laravel dan Vue. Selain itu, dengan model penjualan Toko Welly yang memerlukan mobilitas tidak seperti pada Toko Udin, desain *responsive* diperlukan pada sistem informasi karena fungsionalitas seperti pencatatan transaksi penjualan akan sering dilakukan dengan *mobile*. Tambahan fungsionalitas seperti pengelolaan data perjalanan harian yang terintegrasi dengan data produk juga akan termasuk di dalam sistem yang akan dibangun pada Toko Welly.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian (1)

Aspek Pembanding	[5]	[6]	[7]	[8], [9]	[9]	Peneliti
Platform	Web	Desktop	Android	Web	Web	Web
Pengguna Sistem	Pemilik Usaha, Pegawai	Pegawai (Admin, Kasir)	Pegawai (Sales), Pelanggan	Pegawai (Admin, Kasir)	Pegawai, Konsumen	Pemilik Usaha, Pengguna yang diizinkan
Keperluan Penggunaan	Di tempat	Di tempat	Dinamis	Di tempat	Dinamis	Dinamis
Bahasa Pemrograman	PHP	-	Java	PHP	PHP	PHP, Javascript
Framework	Laravel	-	-	Codeigniter	Codeigniter	Laravel, Vue
Basis Data	MySQL	-	MySQL	MySQL	MySQL	MySQL
Data Customer	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Data Supplier	Ada	Ada	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada	Ada
Data Produk	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Data Perjalanan Harian	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada

Aspek Pembanding	[5]	[6]	[7]	[8], [9]	[9]	Peneliti
Data Transaksi Penjualan	Ada	Ada	Ada (pada aplikasi sales selaku penjual)	Ada	Ada	Ada
Data Retur Penjualan	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Data Transaksi Pembelian	Ada	Tidak Ada	Ada (pada aplikasi pelanggan selaku pembeli)	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Data Retur Pembelian	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
Cetak Nota Fisik	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada	Ada
Laporan	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada

Tabel 2.2 Perbandingan Penelitian (2)

Aspek Pembanding	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	Peneliti
Platform	Web	Desktop	Web	Web	Desktop	Web
Pengguna Sistem	Konsumen, Admin	Kasir	Pemilik Toko	Admin		Pemilik Usaha, Pengguna yang diizinkan
Keperluan Penggunaan	Di tempat	Di tempat	Di tempat	Di tempat	Di tempat	Dinamis
Bahasa Pemrograman	PHP	-	JPS, PHP, ASP dan ColdFusion	PHP	Java	PHP, Javascript
Framework	-	-	-	Codeigniter	-	Laravel, Vue
Basis Data	-	-	MySQL	MySQL	MySQL	MySQL
Data Customer	Ada	-	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada	Ada
Data Supplier	Tidak Ada	Ada	Ada	Tidak Ada	Ada	Ada
Data Produk	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Data Perjalanan Harian	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada

Aspek Pembanding	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	Peneliti
Data Transaksi Penjualan	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Data Retur Penjualan	Tidak Ada	Ada				
Data Transaksi Pembelian	Ada	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada	Ada
Data Retur Pembelian	Tidak Ada	Ada				
Cetak Nota Fisik	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada	Ada
Laporan	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada