

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Penulisan mengenai Pembangunan sistem penjualan dan desain pakaian berbasis web tentunya pernah dilakukan sebelumnya. Dengan demikian, beberapa referensi rancangan dan desain web sebagai dasar penulis dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut.

Penelitian yang dilakukan oleh Ismail dan Mubarak [7] tentang “Pembuatan *Website* Pemesanan dan Penjualan Desain Baju”. Penelitian ini mencatat bahwa perkembangan teknologi informasi telah mendorong munculnya sistem *E-commerce* yang mempermudah transaksi jual beli secara *Online*. Oleh sebab itu, peneliti mengembangkan sistem pemesanan dan penjualan desain baju berbasis *website* dengan memperhatikan kemudahan dalam pemesanan serta fitur kustomisasi desain baju bagi pengguna. Adapun fitur yang diperhatikan dalam pengembangan *website* ini antara lain halaman *login*, katalog produk, keranjang belanja, fitur kostumisasi desain baju, konfirmasi pembayaran, serta pengecekan status pemesanan. *Website* ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, serta *framework* YiiFramework dengan alat bantu Notepad++ dan XAMPP. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box testing untuk memastikan bahwa setiap fungsi dalam sistem bekerja dengan baik. Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa *website* berhasil memenuhi tujuannya, yaitu memberikan kemudahan bagi konsumen dalam mencari, memesan, dan menyesuaikan desain baju sesuai keinginan mereka, serta membantu penjual dalam mengelola transaksi secara lebih sistematis.

Penelitian yang dilakukan oleh Lay, dkk. [8] tentang “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan dan Desain Sablon Pakaian Distro Berbasis Website Menggunakan Metode Agile”. Penelitian ini membahas perancangan sistem informasi penjualan berbasis website untuk mengatasi kelemahan proses transaksi manual pada Toko KSD Sablon. Dengan menggunakan metodologi Agile, sistem ini dikembangkan untuk memfasilitasi dua pengguna utama: pembeli yang dapat

melakukan registrasi, pemesanan, dan pembayaran secara online, serta admin yang dapat mengelola produk, memverifikasi pembayaran, memperbarui status pesanan, dan mencetak laporan. Hasilnya adalah sebuah platform yang berhasil mentransformasi proses jual beli menjadi lebih efisien, terstruktur, dan mampu menjangkau pasar yang lebih luas dibandingkan dengan sistem konvensional sebelumnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Rini, dkk. [9] tentang “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis *Website* Pada Toko Pakaian Aisah Karanganyar”. Toko Pakaian Aisah, yang berlokasi di Karanganyar, saat ini hanya melayani penjualan secara *offline* dan pemasaran terbatas melalui WhatsApp Story. Hal ini menyebabkan kendala dalam manajemen stok, karena pembaruan informasi stok dilakukan secara manual oleh *Admin*, yang dapat menyebabkan kekecewaan pelanggan. Untuk mengatasi masalah ini, dikembangkan sistem informasi penjualan berbasis *website* yang memberikan akses bagi *Admin* untuk mengelola produk dan pesanan, serta bagi pelanggan untuk melakukan pemesanan secara *Online*. Pengujian sistem dengan metode *blackbox* menunjukkan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan dapat diterima sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi penjualan Toko Pakaian Aisah.

Penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah [10] tentang “Rancang Bangun e-Commerce Pakaian dengan Penerapan Gamification pada UMKM Brave Culture”. Penelitian ini berfokus pada perancangan dan pembangunan e-commerce untuk UMKM Brave Culture guna mengatasi masalah ketertinggalan dari pesaing dan kesulitan dalam proses pemesanan custom design yang sebelumnya dilakukan melalui WhatsApp. Solusi yang dikembangkan adalah sebuah aplikasi web e-commerce yang tidak hanya memfasilitasi penjualan produk massal, tetapi juga dilengkapi dengan fitur kustomisasi desain menggunakan model 3D untuk mempermudah pelanggan. Untuk meningkatkan motivasi dan transaksi pembelian di tengah persaingan e-commerce yang ketat, penelitian ini menerapkan metode gamification yang mencakup lima elemen: Points, Rewards, Level, Badge, dan Challenge. Hasil penelitian yang diuji melalui kuesioner terhadap 37 responden menunjukkan bahwa elemen-elemen gamification seperti Points (81.47%),

Rewards (72.98%), dan Level (65.25%) terbukti dapat memotivasi pelanggan untuk melakukan transaksi. Selain itu, fitur model 3D juga dinilai sangat membantu pengguna dalam proses kustomisasi desain, dengan persentase persetujuan sebesar 84,17%.

Penelitian yang dilakukan oleh Widiana, dkk. [11] tentang “Aplikasi Penjualan Baju Berbasis Web (*E-commerce*) dengan Formulasi Penyusunan Kode”. Penelitian ini membahas formulasi kode dalam pengembangan sistem *E-commerce* untuk Cluthar Project guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemasaran serta Promosi produk. Teknik formulasi kode diterapkan dalam berbagai aspek, termasuk kode member, barang, pemesanan, pengiriman, dan pembayaran, untuk mengoptimalkan perekaman data. Implementasi sistem dilakukan secara terencana untuk menguji efektivitas rencana dan inovasi yang diterapkan. *Website E-commerce* yang dikembangkan memungkinkan transaksi *Online* tanpa batasan waktu dan tempat, memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memperoleh informasi perusahaan secara cepat dan akurat. Rekomendasi untuk pengembangan selanjutnya mencakup peningkatan tampilan grafis, kualitas konten, serta penyediaan fasilitas bagi pelanggan untuk memberikan kritik dan saran guna meningkatkan hubungan dengan Perusahaan.

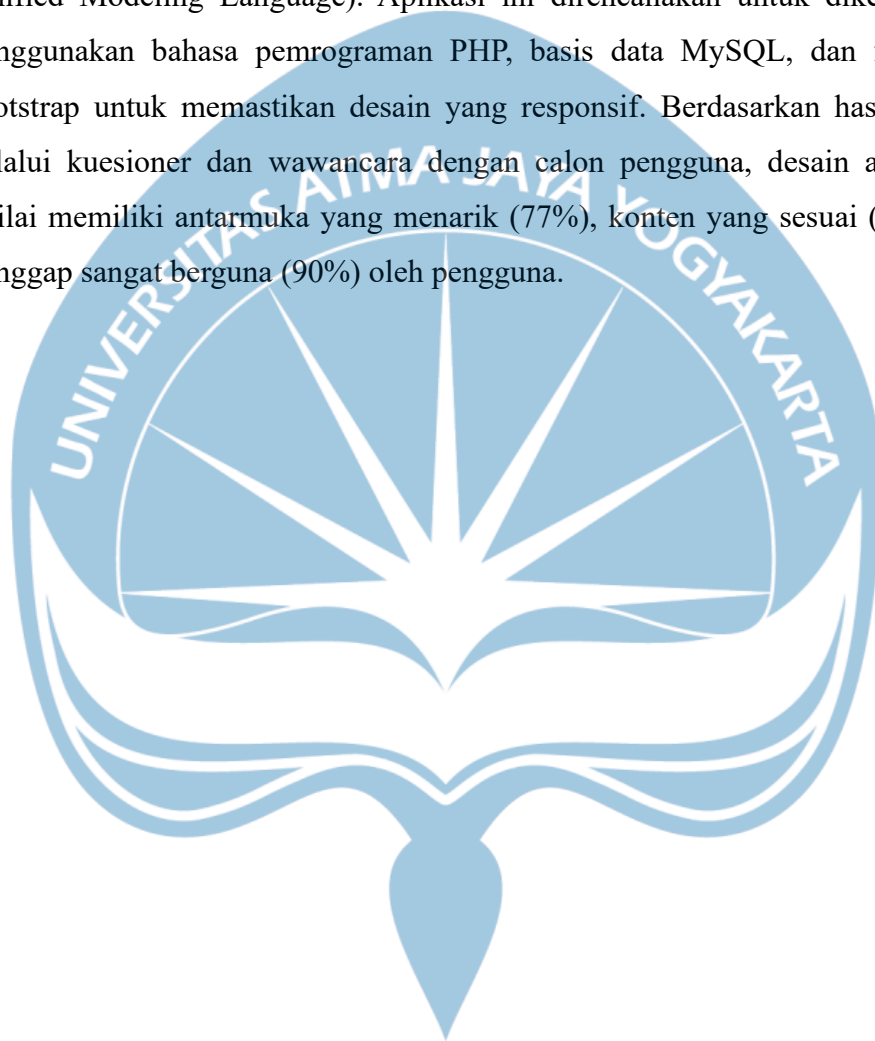
Penelitian yang dilakukan oleh Rabbani [12] tentang “ Penerapan Design Thinking terhadap Usaha Baju di Toko Setal Pangkalpinang dengan Menggunakan *Website* sebagai Salah Satu Solusi”. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *E-commerce* merupakan solusi efektif dalam memperkenalkan produk ke pasar yang lebih luas serta meningkatkan penjualan. Fitur *master* produk membantu dalam pengelolaan stok barang, mencegah kehabisan stok, dan menghindari kehilangan pesanan. Selain itu, *website* dapat berfungsi sebagai media Promosi dan profil perusahaan, sementara fitur laporan memudahkan perhitungan pendapatan secara terkomputerisasi untuk menghasilkan data yang lebih akurat dan *valid*. Untuk memastikan sistem tetap optimal, disarankan adanya pemeliharaan berkala guna mencegah kesalahan atau *error*. Selain itu, *backup* data secara rutin diperlukan untuk menghindari kehilangan data penting. Pengguna sistem, terutama

pemilik usaha (vaporista), diharapkan mendapatkan pelatihan agar dapat mengoperasikan sistem dengan baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Blasing dan Rusli [13] tentang “Membangun *E-commerce* Desain Baju Pada Gynied”. Penelitian ini membahas sistem informasi yang dirancang untuk mengelola data serta mengintegrasikan elemen-elemen penting guna mendukung pengambilan keputusan bisnis. Sistem informasi terdiri dari tiga komponen utama: *software*, hardware, dan brainware, yang berperan dalam pengolahan data menjadi informasi yang bernilai. Sistem Informasi Penjualan digunakan untuk mengorganisir prosedur serta metode dalam pengumpulan dan analisis data penjualan guna meningkatkan efisiensi bisnis. Salah satu bentuk penerapannya adalah *E-commerce*, yang memungkinkan transaksi perdagangan elektronik melalui internet dan teknologi terkait. Dengan *E-commerce*, proses jual beli menjadi lebih praktis serta mencakup fitur seperti manajemen inventori otomatis dan pemasaran *Online*. Dalam pengembangannya, penelitian ini menggunakan metode Waterfall, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program, serta pemeliharaan sistem. Teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem meliputi PHP sebagai bahasa pemrograman *server-side*, HTML untuk struktur halaman web, Entity Relationship Diagram (ERD) sebagai model hubungan data, serta *database* untuk penyimpanan informasi yang tersusun rapi. Penelitian ini mengusulkan sistem baru yang diimplementasikan pada Home Industry Gynied, memungkinkan pelanggan melakukan transaksi tanpa harus datang langsung ke toko. *Website* ini juga mempermudah pemilik dalam mengelola data transaksi dan pembuatan laporan, sehingga lebih rapi dan mudah diakses.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Khumaidi [14] tentang “Perancangan Aplikasi Marketplace Order Baju Pintar Menggunakan Web Responsif Untuk Memudahkan Customer Mendesain Sesuai Selera”. Penelitian ini merancang sebuah aplikasi marketplace berbasis web responsif untuk memudahkan pelanggan dalam memesan baju sesuai selera dan anggaran. Latar belakang penelitian ini adalah adanya kesulitan yang dialami pelanggan dalam mencari bahan, desain, dan penjahit secara terpisah, yang seringkali tidak efisien dari segi waktu dan biaya.

Marketplace ini dirancang untuk menjadi platform terpusat yang menghubungkan pelanggan dengan butik, toko bahan, dan penjahit. Dalam proses perancangannya, penelitian ini menggunakan metodologi GRAPPLE (Guidelines for Rappid Application Enginering) dan pemodelan sistem berbasis objek dengan UML (Unified Modeling Language). Aplikasi ini direncanakan untuk dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, dan framework Bootstrap untuk memastikan desain yang responsif. Berdasarkan hasil evaluasi melalui kuesioner dan wawancara dengan calon pengguna, desain aplikasi ini dinilai memiliki antarmuka yang menarik (77%), konten yang sesuai (81%), dan dianggap sangat berguna (90%) oleh pengguna.



Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

Keterangan: (*) penelitian penulis

Penulis Penelitian	Muda Sebastian (*)	Ismail dan Mubarak [7]	Lay, dkk [8]	Firmansyah [10]	Blasing dan Rusli [13]	Khumaidi [14]
Judul Penelitian	Pembangunan <i>Website E-commerce</i> Untuk Penjualan Batik Dengan Fitur Kustomisasi	Pembuatan <i>Website</i> Pemesanan dan Penjualan Desain Baju	Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan dan Desain Sablon Pakaian Distro Berbasis Website Menggunakan Metode Agile	Rancang Bangun e-Commerce Pakaian dengan Penerapan Gamification pada UMKM Brave Culture	Membangun <i>E-commerce</i> Desain Baju Pada Gynied	Perancangan Aplikasi Marketplace Order Baju Pintar Menggunakan Web Responsif Untuk Memudahkan Customer Mendesain Sesuai Selera
Fokus Utama	Kustomisasi & E-commerce	E-commerce & Kustomisasi Dasar	Sistem Informasi Penjualan	E-commerce & Gamifikasi	Sistem Informasi E-commerce	Perancangan <i>Marketplace</i>
Fitur Kustomisasi & Interaktivitas	Editor visual 2D <i>real-time</i> (pilih model, unggah motif/tekstur, atur posisi, ukuran, rotasi, ubah warna).	Disebutkan ada, namun detail interaktivitas dan alur visual tidak dijelaskan.	Terbatas pada desain sablon, bukan editor interaktif bagi pengguna akhir.	Kustomisasi desain dengan visualisasi model 3D.	Disebutkan ada, mirip dengan [7], lebih menekankan pada sistem pengelolaan data penjualan.	Konseptual: Menghubungkan pengguna dengan penjahit/butik untuk desain, bukan alat desain mandiri.
Pembeda Utama / Keterangan	Menyediakan alat desain mandiri yang	Fokus pada sistem pemesanan	Mengatasi masalah proses bisnis manual	Merupakan pembanding terkuat. Pembedanya adalah	Implementasi <i>e-commerce</i> untuk	Mengusulkan platform sebagai perantara, berbeda dengan

	interaktif dan terintegrasi langsung dengan alur pemesanan.	secara umum, kustomisasi belum menjadi fitur utama yang dieksplorasi	untuk sablon, bukan personalisasi desain oleh pelanggan.	penerapan gamifikasi untuk meningkatkan <i>engagement</i> , sementara penelitian ini fokus pada batik dengan editor 2D.	mempermudah transaksi, bukan pada pengalaman kreatif pengguna.	penelitian ini yang menyediakan alat bagi pengguna untuk mendesain sendiri.
--	---	--	--	---	--	---