

Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Kesenian Secara Online pada Toko Viesta Shop Blora

Naufal Addhiya¹✉

¹Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

✉ Email korespondensi: l200200186@student.ums.ac.id

Abstrak. Dalam era modern yang dipenuhi dengan kemajuan teknologi, penerapan teknologi informasi telah menjadi suatu keharusan bagi berbagai jenis bisnis. Terutama dalam bisnis e-commerce, teknologi memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses transaksi, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Toko Viesta Shop, sebuah toko yang berfokus pada memperkenalkan kekayaan seni dan budaya khas Blora kepada masyarakat, menghadapi tantangan dalam mengelola transaksi yang masih menggunakan sistem konvensional. Sistem konvensional yang masih manual, dimana semua transaksi dicatat secara tertulis dapat menimbulkan kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan membutuhkan waktu lebih lama dalam pengelolaan transaksi. Selain itu, proses pencatatan stok barang juga sering tidak akurat dapat menyulitkan pemantauan ketersediaan barang secara langsung. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis e-commerce menggunakan framework Laravel dan manajemen basis data dengan MySQL untuk Toko Viesta Shop. Melalui penerapan teknologi e-commerce dengan menggunakan metode waterfall, diharapkan proses transaksi dan manajemen toko dapat disederhanakan, mengurangi kehilangan data, dan meningkatkan efisiensi operasional. Hasil pengujian sistem menggunakan Black Box menunjukkan bahwa semua fungsi dan fitur dapat berjalan dengan baik. Sistem mendapat skor 77 pada Scale Usability Scale, yang berarti bahwa sistem itu layak digunakan.

Kata kunci: E-Commerce; Teknologi Informasi; Transaksi



PENDAHULUAN

Dalam era teknologi yang semakin terus berkembang dengan pesat, penerapan teknologi informasi menjadi suatu keharusan untuk sebagian jenis bisnis. Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat membuat persaingan bisnis dipaksa untuk meningkatkan efisiensi, kecepatan, dan efisiensi operasional mereka (Azizah & Nurgiyatna, 2021.). Salah satu implementasi teknologi yang penting dalam bisnis toko adalah sistem informasi berbasis e-commerce, yang tidak hanya mendukung kegiatan operasional tetapi juga memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara signifikan (Irawan, 2023).

Di era modern yang serba cepat, banyak pekerjaan yang dulunya dilakukan secara manual kini telah beralih menjadi proses digital untuk memberikan kemudahan dan efisiensi waktu dalam bekerja [3]. Salah satu bentuk digitalisasi yang paling menonjol adalah keberadaan situs web sebagai tempat terjadinya transaksi e-commerce antara penjual dan pembeli [4]. E-commerce sangat dibutuhkan dalam transaksi karena memberikan kemudahan dan kecepatan dalam pembelian dan penjualan barang atau jasa. E-commerce memberikan manfaat bagi pelanggan dengan memudahkan proses pembelian dan penjualan kapan saja dan dimana saja tanpa batasan waktu dan tempat. Selain itu, pelanggan dapat mengakses berbagai produk dan jasa yang memungkinkan pelanggan melakukan pembelian dalam jarak jauh hanya dengan mengakses internet [5].

Toko Viesta Shop merupakan sebuah toko yang berdedikasi pada memperkenalkan kekayaan seni dan budaya khas Blora kepada masyarakat luas. Dengan fokus pada produk-produk tradisional yang mencerminkan keindahan dan keunikannya, Toko Viesta Shop menawarkan berbagai macam barang seni, termasuk batik khas Blora, keris serta barongan. Namun kekurangan penggunaan sistem penjualan yang masih konvensional yaitu pembeli diharuskan datang langsung pada Toko Viesta Shop. Selama ini, data transaksi yang terjadi di Toko Viesta Shop dicatat dalam nota dan kemudian dikumpulkan dalam satu waktu untuk dimasukkan ke dalam buku laporan. Kehilangan data menjadi lebih tinggi karena banyaknya arsip nota yang ada dan kurangnya dokumentasi data yang lebih baik. Penggunaan sistem manual pada toko seringkali kurang efisien dan rentan terjadi kesalahan. Oleh karena itu, diperlukan solusi teknologi yang dapat mempermudah proses transaksi dan manajemen toko (Efendi, 2024).

E-commerce, seperti yang dijelaskan dalam penelitian yang dilakukan (Miharja, 2023), didefinisikan sebagai proses pemasaran, penyebaran, pembelian, penjualan, dan pemasaran barang, jasa dan informasi secara elektronik dengan menggunakan jaringan internet yang dapat diakses melalui komputer, ponsel, atau laptop. Dengan kemudahan



aksesibilitas dan fleksibilitas yang ditawarkan, e-commerce telah menjadi pilihan utama bagi konsumen modern, memungkinkan mereka untuk melakukan pembelian dengan cepat, mudah, dan nyaman, sambil membuka peluang baru bagi para pelaku bisnis untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan pendapatan mereka.

Penelitian sebelumnya membahas tentang sistem informasi serupa yang dilakukan oleh (Siregar & Yulia Hayuningtyas, 2022) yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Karya Seni Berbasis Website” menunjukkan sistem informasi berbasis website dapat memudahkan pelanggan dalam transaksi pembayaran dan memudahkan dalam menyajikan laporan-laporan yang terkait dengan penjualan barang. Dalam penelitian serupa yang terkait berjudul “Aplikasi Penjualan Produk Meubel Ukir UD.Barokah Meubel sebagai Sistem Penjualan Online” aplikasi berfungsi sebagai media penjualan yang akan memudahkan pembeli dan penjual berinteraksi secara online, dengan adanya aplikasi proses penghitungan dan pemrosesan data penjualan barang yang sebelumnya dilakukan secara konvensional dapat menghemat waktu dan tenaga, sementara juga mengurangi resiko terjadinya kesalahan (Dahlan & Screc, 2022). Penelitian yang terkait selanjutnya berjudul “Pengembangan Sistem Marketing Produk Handmade Berbasis E-Commerce dengan Metode Fast” menyebutkan dengan menggeser sistem produk kerajinan ke ranah e-commerce, produk dapat dipasarkan dengan luas serta pengoperasian produk yang lebih murah [10].

Melihat peluang besar dari pemanfaatan website salah satu media pemasaran, maka Toko Viesta Shop memberikan informasi dan mempromosikan usaha yang telah dirintis ke dalam media yang lebih luas yaitu website baru yang akan dibangun berbasis e-commerce. Website dipilih sebagai teknologi karena memiliki banyak keunggulan, salah satunya dapat bekerja dengan sistem operasi apapun yang terhubung ke internet [11].

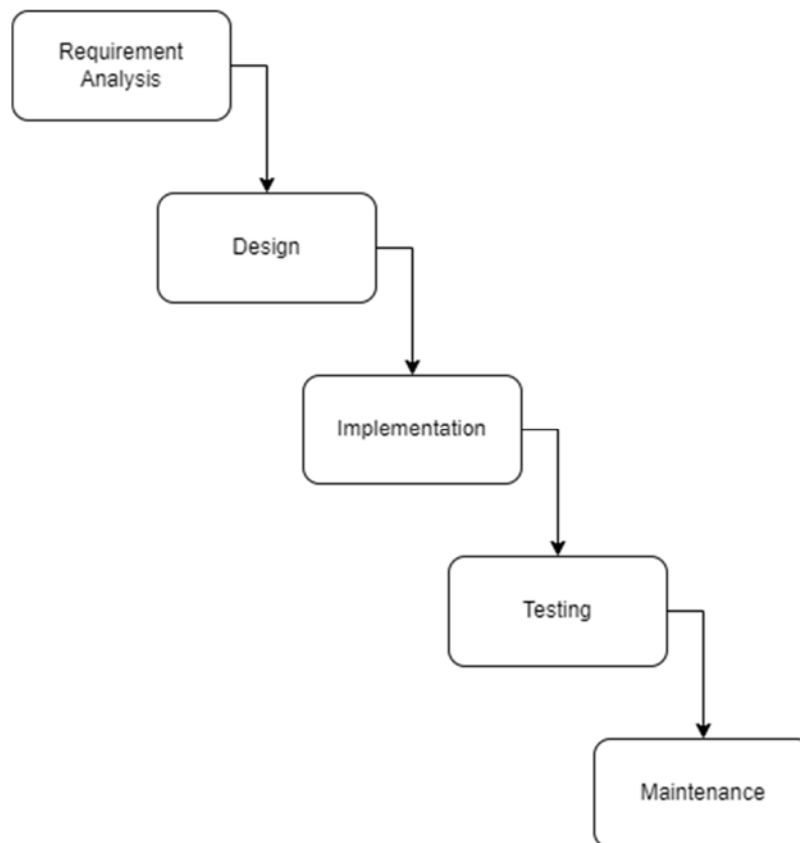
Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan merancang sistem yang efektif untuk menyederhanakan proses transaksi jual beli. Perancangan sistem ini untuk memudahkan admin dalam mengelola penjualan produk kesenian. Selain itu, peneliti juga menawarkan solusi berupa penerapan sistem e-commerce yang memungkinkan pelanggan untuk melakukan pembelian secara online dengan lebih mudah dan efisien. Diharapkan penelitian ini dapat membantu menyederhanakan proses transaksi, baik penjualan maupun penyewaan, serta mempermudah manajemen di Toko Kesenian Viesta Shop.



METODE

SDLC (*Software Development Life Cycle*) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan metodologi dan model yang telah digunakan orang sebelumnya dalam pengembangan sistem perangkat lunak [12]. Metode pengembangan dalam pembuatan sistem manajemen pemesanan di Toko Viesta Shop adalah dengan menggunakan *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *waterfall*.

Metode *waterfall* ini dipilih karena metode yang paling mudah menurut kami untuk dipraktikkan. Metode *waterfall* memiliki 5 tahapan, tahapan-tahapan tersebut nantinya akan dilakukan secara bertahap hingga selesai. Adapun alur *waterfall* ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

2.1 Analisis Kebutuhan

Bassil, Y. dalam penelitiannya menjelaskan langkah analisis sistem merupakan tahap awal sebelum pengembangan sistem yang berfungsi untuk mengumpulkan informasi tentang kebutuhan sistem yang mencakup spesifikasi yang lengkap terkait perilaku perangkat lunak yang sedang dikembangkan [13]. Tujuan dari tahap ini adalah



mendapatkan data dan informasi dari sistem yang akan dibangun. Informasi dan data diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan pemilik toko Viesta Shop. Dalam studi kelayakan analisis sistem ada dua kebutuhan yang harus diperhatikan dalam studi kelayakan analisis kebutuhan yaitu kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

2.1.1 Fungsional

Kebutuhan fungsional sistem terbagi menjadi dua yaitu *user* dan *admin*. *Admin* memiliki akses untuk mengelola data, termasuk menambahkan, memproses, mengedit dan menampilkan informasi yang relevan bagi pengguna. Sementara itu, *user* dapat mengakses data hasil penjualan setelah berhasil masuk ke dalam sistem, memungkinkan mereka melihat informasi transaksi yang tersedia.

2.1.2 Non-fungsional

Infrastruktur software dan hardware yang tepat sangat penting untuk sistem berfungsi dengan baik/ Aplikasi web browser seperti Google, Chrome, dan Internet Explorer, antara lain digunakan oleh sistem operasi pada perangkat keras seperti PC, laptop, dan ponsel selama perangkat tersebut mendukung browser.

2.2 Perancangan Sistem

Setelah analisis kebutuhan selesai, bagian selanjutnya dari proses pengembangan sistem adalah perancangan. Pada tahap ini, pengembang membuat desain sistem yang membantu dalam menentukan perangkat keras dan sistem yang diperlukan, serta arsitektur sistem secara keseluruhan (Abdul Wahid, 2020). Perancangan sistem meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Entity Relation Diagram* (ERD) dan rancangan tampilan aplikasi.

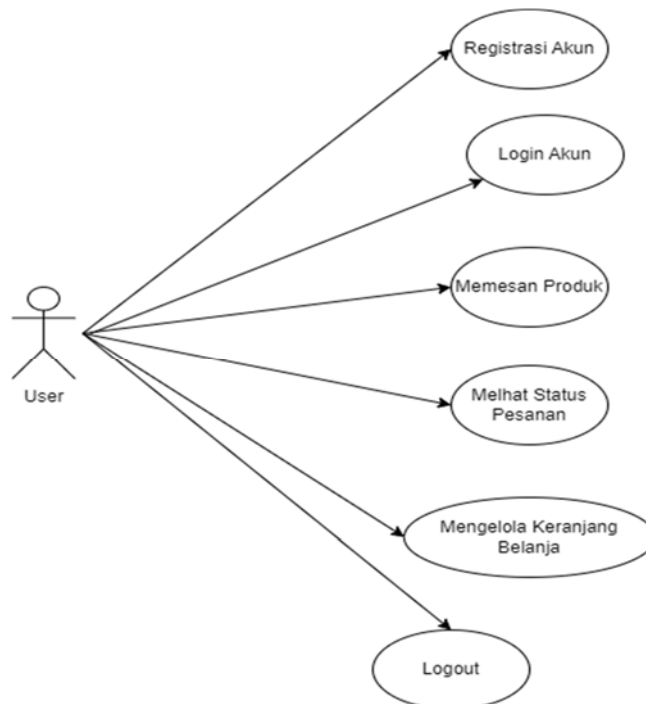
2.2.1 Use Case Diagram

Use case dengan menjelaskan interaksi pada sebuah sistem, dan deskripsi bagaimana dengan sistem yang digunakan (Farhan & Handayani, 2024). Interaksi antara aktor dan sistem yang akan dirancang digambarkan dalam *Use Case Diagram*. Dengan menggunakan sistem ini, *admin* dapat mengatur data stok barang, data pembelian barang, dan data penjualan barang. Mereka juga dapat melihat laporan penjualan dan pembelian barang tersebut. Gambar 2 dan 3 adalah representasi *use case diagram* dari sistem pemesanan pada toko kesenian Viesta Shop.





Gambar 2. Use Case Diagram Admin

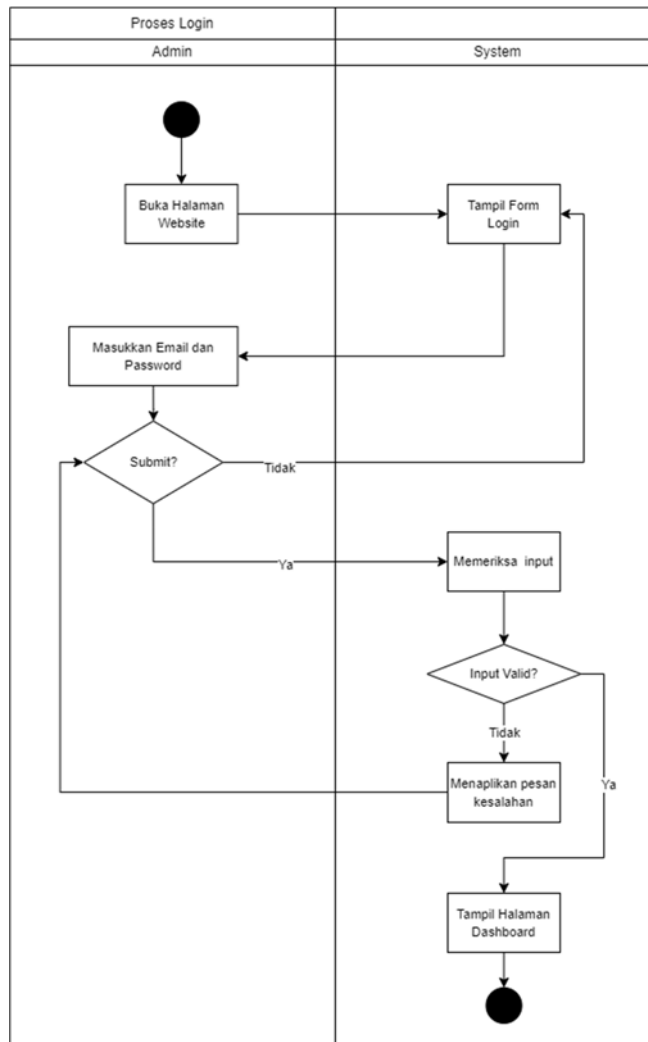


Gambar 3. Use Case Diagram User



2.2.2 Activity Diagram

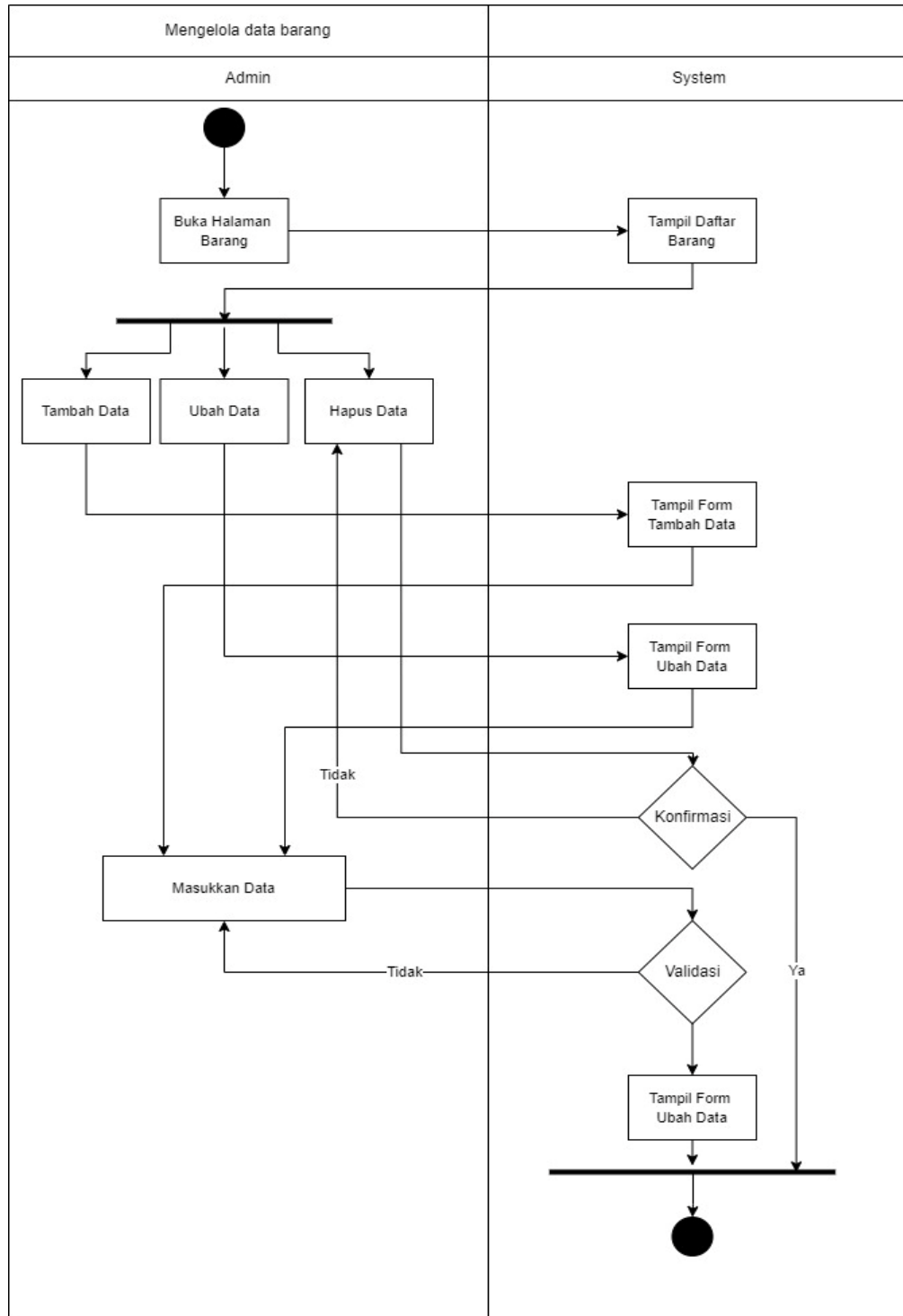
Activity Diagram adalah diagram yang menunjukkan urutan Tindakan atau langkah-langkah yang terjadi dalam suatu proses atau sistem (Baxtiyor, 2022). Diagram ini membantu pemangku kepentingan memahami langkah apa yang harus dilakukan, urutan eksekusi, dan bagaimana setiap langkah berhubungan satu sama lain dalam menyelesaikan proses atau tugas tertentu (Touseef, 2015). *Activity Diagram* dapat menjelaskan alur kerja sistem aplikasi yang telah dibuat. Alur kerja ini terfokus pada *activity* yang dapat dilakukan oleh *admin*, yang termasuk ke dalam hak akses pengguna. Beberapa *activity* yang dapat dilakukan *admin* mencakup aktivitas login, pengolahan daftar produk atau barang, transaksi penjualan, dan laporan penjualan.



Gambar 4. Diagram Activity Proses Login



Pada Gambar 4 Diagram aktivitas ini memperlihatkan rangkaian kerja dan logika sistem aplikasi yang melibatkan proses login.



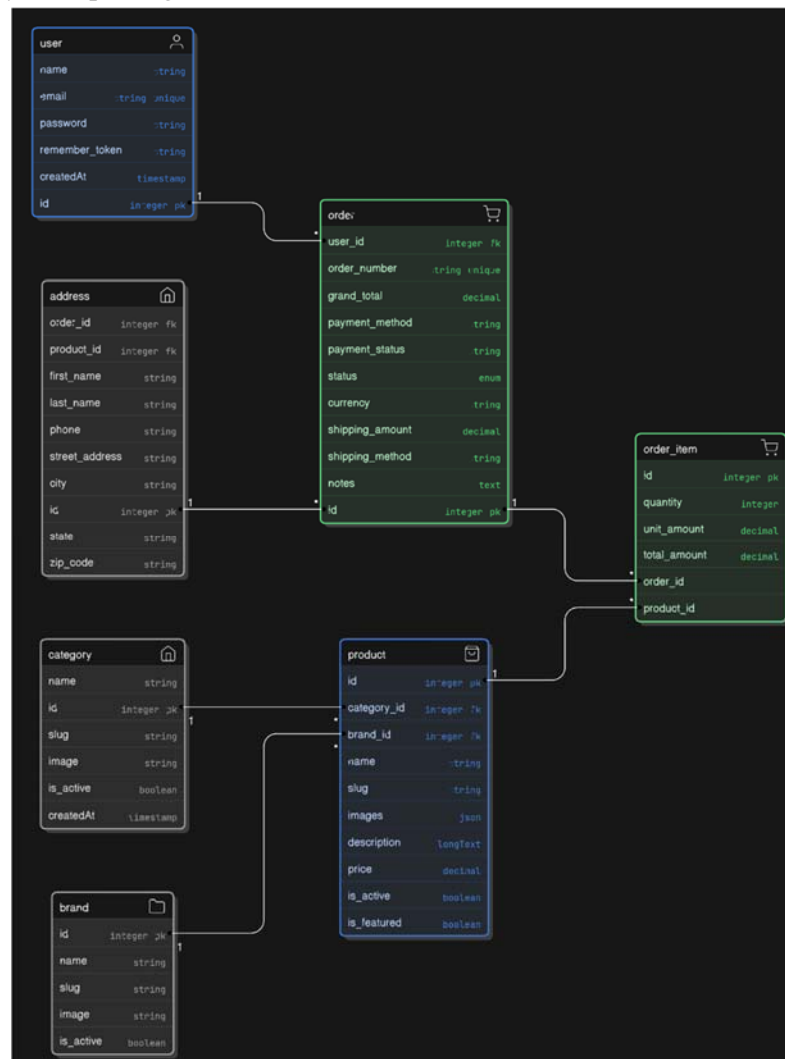
Gambar 5. Diagram Activity Pengelolaan Data Barang



Pada Gambar 6 menunjukkan logika prosedur dalam melakukan transaksi penjualan barang yang dilakukan oleh *user*.

2.2.3 Physical Entity Relationship Diagram

Physical Entity Relationship Diagram menunjukkan entitas, hubungan, dan fitur yang akan digunakan pada *database* (Zein Akbar, 2022.). Terdapat relasi satu ke banyak dan banyak ke satu, yang akan memudahkan pembuat *database* untuk mengetahui apa yang harus mereka isi. Ini akan memastikan bahwa program memiliki tempat *database* yang lengkap, dan akan memastikan bahwa semua data transaksi penjualan disimpan dengan baik dan terorganisir. *Physical Entity Relationship* pada toko Viesta Shop dapat ditunjukkan pada gambar 7.



Gambar 7. Physical Entity Relationship Diagram



2.3 Implementasi

Tahap implementasi melibatkan pengkodean dan pembuatan sistem berdasarkan rancangan sistem yang telah disiapkan sebelumnya oleh peneliti. Dalam hal ini, peneliti memilih untuk menggunakan framework Laravel untuk pengembangan back-end, serta Tailwind sebagai kerangka kerja front-end. Peneliti juga akan memanfaatkan database MySQL sebagai basis data untuk menyimpan dan mengelola informasi yang diperlukan sistem. Dengan pendekatan ini, pelenilit bertujuan untuk menghasilkan sistem yang dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal sambil memastikan kehandalan dan keamanan yang diperlukan.

2.4 Pengujian

Pada tahap pengujian, metode blackbox dan System Usability Scale (SUS) akan digunakan. Pengujian blackbox menguji fungsional sistem tanpa mengetahui detail implementasi internalnya. Sedangkan System Usability Scale (SUS) memiliki tujuan mengevaluasi produk dengan menguji produk kepada pengguna untuk mengetahui apakah sistem berfungsi sebagai keinginan pengguna, mengidentifikasi masalah yang muncul, dan menentukan tingkat efisiensi dan efektivitas produk (Luh & Indriyani, 2017). System Usability Scale memiliki skor rentan yang akan mengklasifikasi seberapa baik sistem tersebut (Brooke, 1996.). Pengujian System Usability Scale (SUS) akan menggunakan kuisisioner yang bersifat quick and dirty. Penggunaan kedua metode ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang menyeluruh tentang kinerja dan kualitas sistem yang dibuat.

2.5 Pemeliharaan

Dalam metode waterfall, pemeliharaan adalah tahap terakhir. Setelah sistem dipasang dan diuji, perbaikan dan penyesuaian harus dilakukan berdasarkan umpan balik pengguna dan hasil tes. Pemeliharaan sistem ini sangat penting untuk memastikan kinerja terbaik dan memenuhi kebutuhan perusahaan dan pengguna yang terus berkembang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

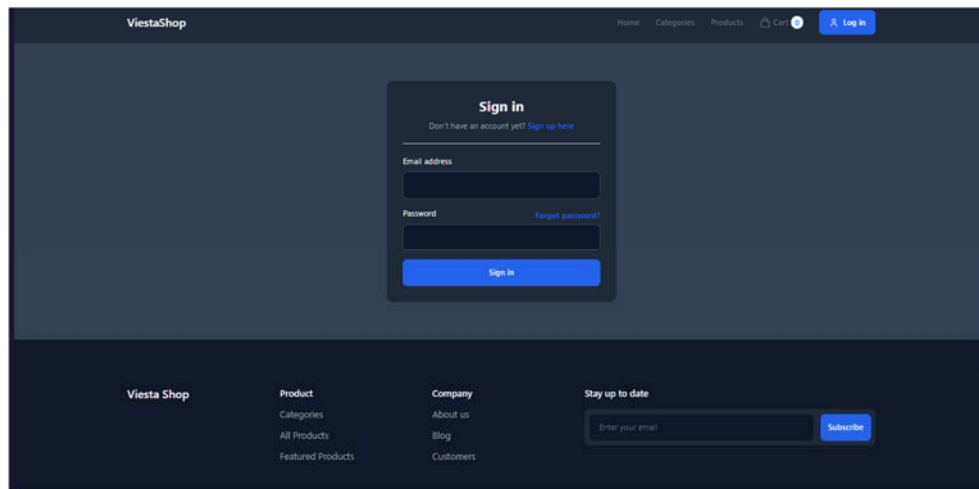
Setelah dilakukannya observasi dan analisis, maka diperoleh hasil berupa sistem informasi penjualan kesenian khas Blora didalam toko Viesta Shop secara *e-commerce*. Sistem ini akan membantu pemilik toko dalam mengelola transaksi pembelian dan penjualan produk produk kesenian khas Blora.

3.1 Halaman Sistem Informasi

3.1.1 Halaman *Login* admin



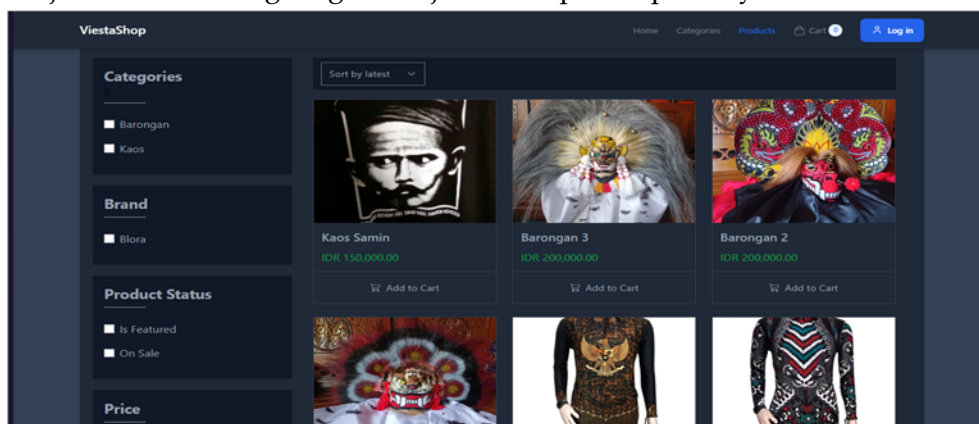
Halaman login sistem informasi ditunjukkan pada Gambar sekian. Untuk melakukan pemesanan atau pembelian produk, pengguna diminta untuk mengisi email dan password yang telah mereka daftarkan sebelumnya. Jika mereka belum memiliki akun, pengguna dapat mendaftar dan mengisi data yang diperlukan. Sistem otomatis akan memastikan bahwa e-mail dan password yang dimasukkan oleh user benar.



Gambar 8. Halaman Login

3.1.2 Halaman Produk

Bagian halaman ini adalah bagian penting untuk menampilkan informasi detail mengenai produk dan layanan yang ditawarkan. Halaman ini juga memiliki fitur kategori dan filter yang dapat memudahkan user dalam mempercepat pencarian produk yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Setelah memilih produk yang diinginkan, pengguna dapat memasukkan produk tersebut kedalam keranjang belanja untuk bisa langsung melanjutkan ke proses pembayaran.

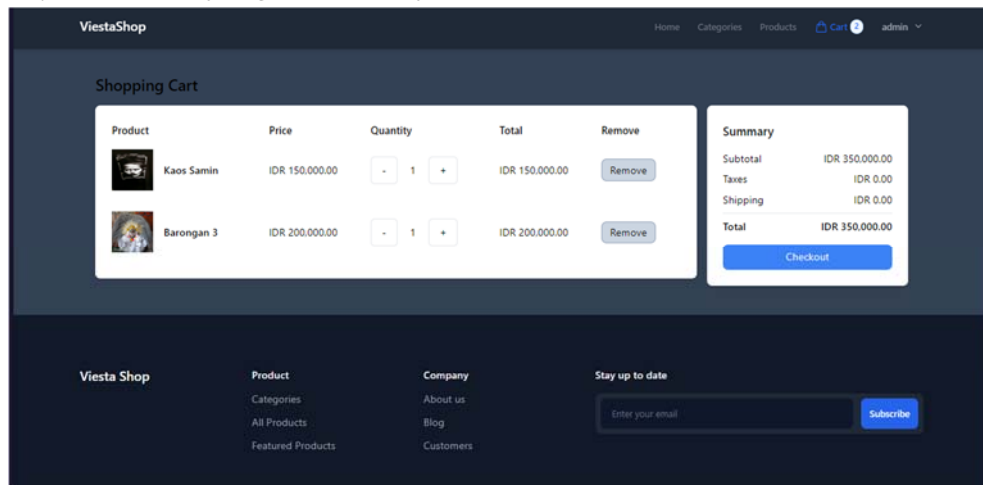


Gambar 9. Halaman Produk



3.1.3 Halaman Keranjang

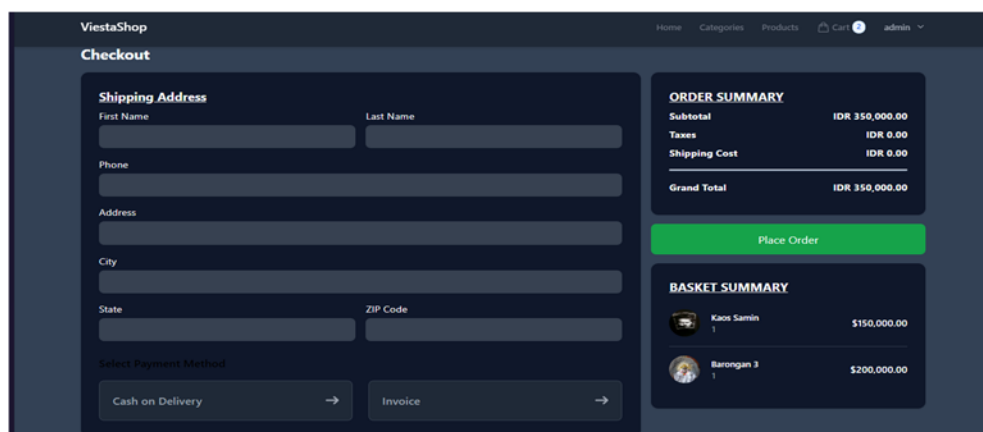
Halaman keranjang menunjukkan bagaimana pengguna dapat mengakses halaman keranjang untuk melihat produk yang sudah dipilih. Setelah barang dimasukkan ke dalam keranjang dan dipilih aksi ditombol pesan, pembeli dapat melakukan pembelian barang tersebut. Sistem akan menampilkan jenis barang yang dipilih serta jumlah total yang harus dibayar.



Gambar 10. Halaman Keranjang

3.1.4 Halaman Checkout

Halaman Checkout berfungsi sebagai tempat dimana pengguna dapat melihat dan mengkonfirmasi produk yang telah mereka pilih sebelum melanjutkan proses pembelian. Pada halaman ini, pengguna harus mengisi data dengan lengkap agar pesanan dapat diproses dengan benar. Setelah mengisi informasi ini, barulah pengguna dapat melanjutkan dengan memilih metode pembayaran.

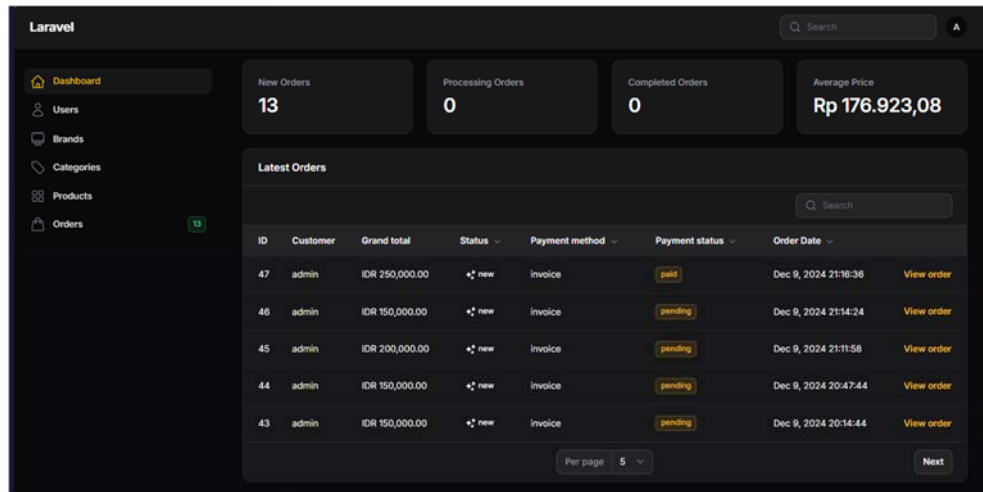


Gambar 11. Halaman Checkout



3.1.5 Halaman Dashboard

Halaman dashboard pada sistem ini dirancang untuk memberikan tampilan yang interaktif dan informatif kepada admin melalui widget data. Widget pemesanan dirancang untuk memberikan gambaran mengenai jumlah, status, dan frekuensi pemesanan dalam periode tertentu. Dengan data yang disajikan, admin dapat memahami pola pemesanan, misalnya mengetahui puncak volume pemesanan atau melacak status pesanan yang masih diproses.

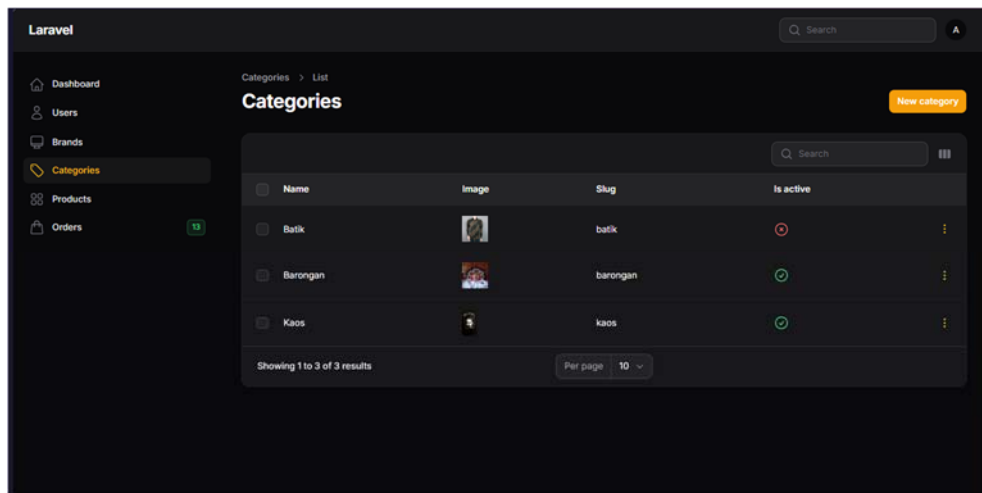


Gambar 12. Halaman Dashboard

3.1.6 Halaman Produk, Merek, dan Kategori

Halaman dashboard Produk, Merek, dan Kategori menyediakan antarmuka yang memudahkan admin untuk mengelola inventaris produk dengan fleksibilitas penuh. Pada halaman ini, admin dapat membuat entri produk baru, menetapkan atau mengedit merek, dan mengatur kategori sesuai kebutuhan. Setiap produk dapat dihubungkan dengan merek dan kategori yang relevan, sehingga memungkinkan klasifikasi yang lebih terstruktur.



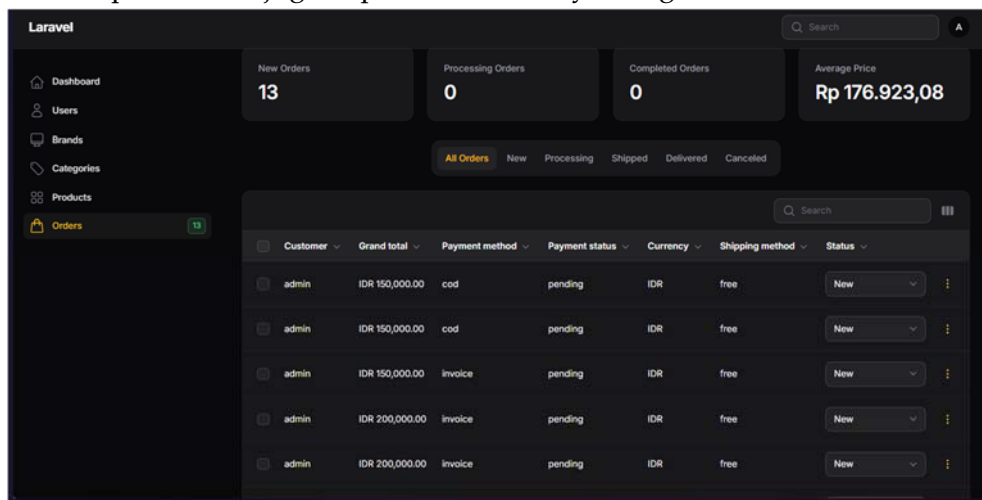


Gambar 13. Halaman Kategori

Admin juga diberikan akses untuk mengedit atau memperbaiki entri yang sudah ada, seperti memperbaiki deskripsi, harga, atau detail produk lainnya. Jika ada entri yang diperlukan lagi, admin dapat menghapusnya dengan mudah. Halaman ini dirancang agar intuitif, memastikan pengelolaan produk, merek, dan kategori dapat dilakukan dengan cepat dan efisien.

3.1.7 Halaman Pesanan

Halaman Pesanan dirancang untuk membantu admin dalam memantau dan mengelola semua pesanan yang masuk. Pada halaman ini, terdapat tabel pesanan yang menampilkan informasi penting seperti ID pesanan, nama pelanggan, status pesanan, jumlah item, dan total harga. Setiap entri pada tabel pesanan dapat diperbarui, memungkinkan admin untuk mengubah status atau detail pesanan secara langsung sesuai perkembangan. Jika ada pesanan yang harus dihapus, admin juga dapat melakukannya dengan mudah.



Gambar 13. Halaman Pesanan

Selain itu, terdapat widget filter yang sangat membantu dalam menyaring pesanan berdasarkan kriteria tertentu, seperti status (misalnya, “dalam proses,” “selesai,” atau “dibatalkan”), tanggal, atau kategori produk. Widget filter ini memberikan kemudahan bagi admin dalam menemukan pesanan tertentu tanpa harus menelusuri satu per satu, sehingga pengelolaan pesanan menjadi lebih efisien dan terorganisir.

3.2 Pengujian Black Box

Sistem yang dibangun di Toko ViestaShop menggunakan pengujian *Black Box Testing*. Pengujian ini melibatkan percobaan terhadap fitur (*CRUD*) yang ada di sistem dan fitur filtering data. Jika fitur-fitur tersebut menghasilkan hasil yang sesuai dengan harapan, maka pengujian dianggap *Valid*. Hasil pengujian *black box* dapat terlihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Black Box Testing

No	Proses	Kondisi	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1	Login	Mengisi username dan password, kemudian klik login	Masuk ke halaman dashboard	Valid
2	Forgot Password	Mengisi username, password yang baru, dan mengulangi password yang baru.	Kembali ke halaman login untuk masuk menggunakan username dan password yang baru	Valid
3	Memeriksa Fitur Filtering data pada halaman data penjualan order	Mengisi inputan pada filtering data nama customer, total harga, status order, dan tanggal order	Memunculkan data berdasarkan inputan yang dimasukkan pada filter data	Valid
	Memeriksa pengelolaan data pada halaman data penjualan order	Mengklik button view order pada halaman data	Mendirek pada halaman edit data dan memperbaiki data jika terdapat operasi yang dijalankan	Valid



4	Memeriksa pengelolaan user data pada halaman data pengguna	Mengklik button titik tiga, dan akan memunculkan button View, Edit, dan Delete pada halaman data pengguna dan menjalankan sesuai dengan fungsinya	Menampilkan alert dan memperbarui data jika terdapat operasi yang dijalankan	Valid
	Memeriksa Fitur Filtering data pada halaman data user	Mengisi inputan pada filtering data nama customer dan email	Memunculkan data berdasarkan inputan yang dimasukkan pada filter data	Valid
5	Memeriksa pengelolaan data pada halaman data brands	Mengklik button titik tiga, dan akan memunculkan button View, Edit, dan Delete pada halaman data pengguna dan menjalankan sesuai dengan fungsinya	Menampilkan alert dan memperbarui data jika terdapat operasi yang dijalankan	Valid
	Memeriksa Fitur Filtering data pada halaman data brands	Mengisi inputan pada filtering data nama brand dan fitur filter yang lain	Memunculkan data berdasarkan inputan yang dimasukkan pada filter data	Valid
6	Memeriksa pengelolaan data pada halaman data kategori	Mengklik button titik tiga, dan akan memunculkan button View, Edit, dan Delete pada halaman data pengguna dan menjalankan sesuai dengan fungsinya	Menampilkan alert dan memperbarui data jika terdapat operasi yang dijalankan	Valid
	Memeriksa Fitur Filtering data pada halaman data kategori	Mengisi inputan pada filtering data nama kategori dan fitur filter yang lain	Memunculkan data berdasarkan inputan yang dimasukkan pada filter data	Valid



7	Memeriksa pengelolaan data pada halaman data produk	Mengklik button titik tiga, dan akan memunculkan button View, Edit, dan Delete pada halaman data pengguna dan menjalankan sesuai dengan fungsinya	Menampilkan alert dan memperbarui data jika terdapat operasi yang dijalankan	Valid
	Memeriksa Fitur Filtering data pada halaman data produk	Mengisi inputan pada filtering data nama kategori dan fitur filter yang lain	Memunculkan data berdasarkan inputan yang dimasukkan pada filter data	Valid
8	Memeriksa pengelolaan data pada halaman data order	Mengklik button titik tiga, dan akan memunculkan button View, Edit, dan Delete pada halaman data pengguna dan menjalankan sesuai dengan fungsinya	Menampilkan alert dan memperbarui data jika terdapat operasi yang dijalankan	Valid
	Memeriksa export data penjualan pada halaman data order	Mengselect beberapa tabel order untuk memunculkan button export	Memunculkan data berupa excel sesuai dengan data yang diexport	Valid
9	Logout	Mengklik logout pada menu sidebar	Memunculkan pop up modal untuk konfirmasi logout dan muncul alert jika berhasil logout	Valid

3.3 Pengujian System Usability Scale

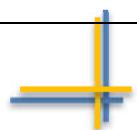
Tujuan dari pengujian SUS pada sistem Toko ViestaShop adalah mengetahui seberapa baik sistem memenuhi kebutuhan pengguna. Metode ini mencakup penyebaran kuesioner yang terdiri dari sepuluh pertanyaan dengan lima pilihan jawaban, mulai dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju" . Kuesioner ini sebanyak 30 responden, termasuk pemilik bisnis, masyarakat sekitar , dan mahasiswa.



Langkah Selanjutnya adalah menghitung data yang dikumpulkan dari responden. Untuk menghitung skor pengujian SUS, ada aturan khusus. Dalam soal dengan nomer ganjil, skor responden akan dikurangi 1, sedangkan dalam soal dengan nomer genap, skor responden akan dikurangi 5. Untuk menghitung total skor SUS, skor total dari pernyataan dikalikan 2,5 dan kemudian dibagi dengan jumlah responden. Tabel 2 menunjukkan bagaimana perhitungan skor SUS dilakukan.

Tabel 2. Hasil Perhitungan SUS

No	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	38	95
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
5	4	3	3	3	4	2	3	3	4	3	32	80
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	98
7	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	31	78
8	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	37	93
9	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	33	83
10	3	2	4	0	3	0	2	0	3	2	19	48
11	4	4	3	4	4	2	3	3	4	3	34	85
12	3	3	4	2	4	4	4	3	4	3	34	85
13	4	0	4	0	4	0	4	0	4	4	24	60
14	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	73
15	4	0	3	0	3	2	4	4	4	3	27	68
16	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	29	73
17	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	28	70



18	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	24	60
19	4	3	4	1	4	3	4	3	1	2	29	73
20	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	24	60
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	38	95
22	3	0	3	1	2	0	3	1	3	3	19	48
23	2	1	3	1	4	1	4	2	3	3	24	60
24	3	4	4	3	3	3	3	0	4	4	31	78
25	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	25	63
26	3	3	4	1	3	3	3	3	3	3	29	73
27	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	32	80
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	98
29	4	4	2	2	1	1	1	4	4	3	26	65
30	4	4	4	3	4	3	3	3	4	2	34	85
	Skor Rata-rata (Hasil Akhir)											77

Tabel 2 menunjukkan bahwa sistem menerima penerimaan yang baik, dengan skor rata-rata 77 yang sesuai dengan pedoman *Sistem Usability Scale (SUS)*. Namun, beberapa responden mengisi survei tanpa menguji sistem secara langsung. Selain itu, hasil ini masih dapat digunakan sebagai indikator usability karena sebagian besar responden menilai berdasarkan pengalaman penggunaan yang relevan. Oleh karena itu, meskipun ada faktor subjektivitas di pihak responden, hasilnya menunjukkan bahwa sistem yang dibuat sudah memiliki tingkat kegunaan yang dapat diterima.

KESIMPULAN

Pembuatan sistem rekap penjualan pada platform e-commerce ini memudahkan pemilik bisnis untuk mengetahui berapa omset penjualan dalam sehari atau dalam satu



bulan. Kendala yang dialami oleh pemilik bisnis dapat teratasi melalui website yang sudah dibuat. Sistem ini menggunakan pengujian Black Box Testing dan System Usability Scale. Berdasarkan pengujian Black Box Testing, sistem dapat dikatakan baik dan tidak ada error. Sedangkan pada pengujian System Usability Scale sistem ini mendapat nilai 77 dimana nilai tersebut masuk kedalam kategori Good Dari hasil pengujian tersebut, sistem platform e-commerce dinilai baik dan dapat digunakan, serta diterima oleh pengguna. Saran untuk pengembang selanjutnya adalah menambah fitur atau fungsi yang sesuai dengan kebutuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Nur Azizah, "Emitor: Jurnal Teknik Elektro Pengembangan Sistem Inventory Barang Perusahaan Dagang Berbasis Website (Studi Kasus : CV. Agung Nugraha)".
- [2] L. Irawan, D. Arisandi, and M. Sitorus, "Perancangan Program Aplikasi E-Commerce Produk Pakaian Yang Pada Man's Fashion," vol. 8, no. 2, 2023.
- [3] M. V. Al Hasri and E. Sudarmilah, "Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Kelurahan Banaran," *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 20, no. 2, pp. 249–260, May 2021, doi: 10.30812/matrik.v20i2.1056.
- [4] B. Eko Sumbono and D. Erlansyah, "Aplikasi E-Commerce Sebagai Media Penjualan Berbasis Web Pada Toko Mau Pempek," 2020.
- [5] M. Dody Firmansyah, "Perancangan Web E-Commerce Berbasis Website pada Toko Ida Shoes," 2023.
- [6] R. Efendi, J. Celvin, S. Purba, and K. Kunci, "Jurnal J-MendiKKom (Jurnal Manajemen, Pendidikan dan Ilmu Komputer) Perancangan Sistem Informasi Manajemen Toko Kelontong Berbasis WEB (Studi Kasus Toko Semoga Jaya)," 2024.
- [7] D. Miharja Informatika, "Penerapan E-Commerce Pada Industri Rumahan Toko Mebel Sebagai Upaya Peningkatan Penjualan Menggunakan Website."
- [8] M. Siregar and R. Yulia Hayuningtyas, "Sistem Informasi Penjualan Karya Seni Berbasis Website." [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech24>
- [9] A. Dahlan and A. Screc, "Aplikasi Penjualan Produk Meubel Ukir UD. Barokah Meubel sebagai Sistem Penjualan Online," *Jurnal Imajinasi*, vol. 6, no. 1, p. 2022.
- [10] L. W. Widianti, "Pengembangan Sistem Marketing Produk Handmade Berbasis E-Commerce Dengan Metode FAST (Studi Kasus: Handmade By Rens)," *Jurnal Ilmiah FIFO*, vol. 13, no. 2, p. 201, Nov. 2021, doi: 10.22441/fifo.2021.v13i2.009.



- [11] U. Aryanti and S. Karmila, "Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web di Kantor Desa Nagreg," *INTERNAL (Information System Journal)*, vol. 5, no. 1, pp. 90–101, 2022, doi: 10.32627.
- [12] R. E. D. Reyhannisa Erico Dwi Ramadhana and A. Fatmawati, "Sistem Informasi Manajemen Keuangan Di Pondok Pesantren Adh-Dhuha," *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, vol. 1, no. 2, pp. 93–99, Dec. 2020, doi: 10.20884/1.jutif.2020.1.2.20.
- [13] Y. Bassil, "A Simulation Model for the Waterfall Software Development Life Cycle," 2012. [Online]. Available: http://iet-journals.org/archive/2012/may_vol_2_no_5/255895133318216.pdf
- [14] A. Abdul Wahid Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Sumedang, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi." [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/346397070>
- [15] M. Farhan and P. Handayani, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada CV. Cahaya Baru Jakarta," *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI V)*, vol. 7, no. 1, pp. 100–111, 2024.
- [16] E. S. B and E. Sirojiddin Baxtiyor, "Design Of Automated Enterprise Information Systems Using Uml Diagrams In The Creation Of Applications".
- [17] M. Touseef, N. A. Butt, A. Hussain, and A. Nadeem, "Testing from UML Design using Activity Diagram: A Comparison of Techniques," 2015.
- [18] M. Zein Akbar, M. Afrizal Nur, M. Fauzan Sabana, and T. Tanjung, "OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science Perancangan Aplikasi Kasir Berbasis Website Pada Toko Sembako Menggunakan Metode Waterfall".
- [19] N. Luh, P. Ratih Indriyani, G. R. Dantes, K. Yota, and E. Aryanto, "Gede Rasben Dantes, Kadek Yota Ernanda Aryanto. Ni Luh Putu Ratih Indriyani, Gede Rasben Dantes, Kadek Yota Ernanda Aryanto," 2017.
- [20] J. Brooke, "SUS: A quick and dirty usability scale." [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/228593520>

