

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian pertama yang dilakukan oleh (Ichwani dkk., 2021) menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi berbasis web dapat menyediakan informasi yang lebih informatif, menjadi media promosi yang efektif, memperluas target pasar, serta mempermudah proses penjualan dengan cara yang lebih cepat dan efisien. Selain itu, sistem ini juga berkontribusi dalam mempercepat pengolahan data, meningkatkan kredibilitas *brand*, serta mendukung pencatatan transaksi yang lebih rapi dan akurat, sehingga mampu meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing bisnis di era digital. Namun, pada penelitian ini tidak dijelaskan kendala yang di hadapi dalam implementasi sistem tersebut.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Rahmat Wijaya & Imal Alfresi (2022) berhasil mengembangkan berbagai fitur utama, seperti katalog produk, pemesanan, dan proses transaksi penjualan *online*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem *e-commerce* yang dirancang mampu berfungsi dengan baik dalam mendukung transaksi penjualan *online*, sesuai dengan pengujian yang dilakukan menggunakan pendekatan *Black Box Testing*. Penelitian ini hanya mengandalkan *Black Box Testing* sebagai tolak ukur pengujian sistem, sehingga tidak mengevaluasi aspek performa dan keamanan sistem.

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Alkhalifi & Putra Pratama (2022) berhasil mengembangkan sistem informasi pemesanan aqiqah berbasis *e-commerce* yang bertujuan untuk mempermudah proses bisnis. Sistem ini memungkinkan penginputan data yang lebih akurat, mengurangi kesalahan dalam proses pengisian formulir, dan memberikan kemudahan bagi calon pelanggan untuk mendapatkan informasi terkait pemesanan aqiqah. Selain itu, sistem ini juga menyediakan fasilitas yang mendukung transaksi *online*, yang pada akhirnya dapat meningkatkan penjualan. Penelitian ini menunjukkan bahwa penyimpanan data menjadi lebih terorganisir, serta pencarian, penghapusan, dan pembuatan laporan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien. Namun, pada penelitian ini tidak menjelaskan bagaimana sistem menangani aspek logistik dan pengiriman produk lebih lanjut.

Penelitian keempat yang dilakukan oleh Setyawan & illya Badri (2024) telah mengembangkan desain antarmuka *e-commerce* yang ramah pengguna untuk UMKM. Penelitian ini menghasilkan sistem yang mengintegrasikan analisis perangkat lunak dengan model UML. Temuan menunjukkan UMKM sering menghadapi kendala dalam mengadopsi *e-commerce* dan merancang *platform* yang efektif. Oleh karena itu, desain antarmuka yang ramah pengguna menjadi kunci dalam menarik pelanggan dan meningkatkan penjualan. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan *e-commerce* untuk UMKM dengan rekomendasi praktis untuk meningkatkan daya saing mereka di pasar digital. Namun, penelitian ini kurang membahas aspek teknis dalam integrasi sistem dengan *platform e-commerce* yang sudah ada.

Penelitian kelima yang dilakukan oleh (Farid dkk., 2024) berhasil merancang dan mengembangkan aplikasi penjualan berbasis *web* menggunakan metodologi *rapid application development*. Metodologi ini terbukti efektif dalam mengidentifikasi kebutuhan pengguna, mengembangkan prototipe, dan menyempurnakan sistem secara iteratif berdasarkan umpan balik yang diterima dari pengguna. Pendekatan ini memungkinkan pengembang untuk mengurangi risiko kegagalan proyek, meningkatkan kualitas aplikasi, serta memastikan bahwa aplikasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan bisnis dan ekspektasi pengguna. Pengujian menunjukkan bahwa aplikasi mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman yang memuaskan, baik dari segi fungsionalitas maupun desain antarmuka. Penelitian ini sebaiknya memperhitungkan aspek skalabilitas jika aplikasi berkembang di masa depan dan dapat berlanjut sesuai dengan perkembangan zaman.

Tabel 2.1 Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Penuis	Penelitian	Masalah	Tujuan	Metode	Hasil
Ichwani dkk (2021)	Sistem Informasi Penjualan Berbasis <i>Website</i>	Keterbatasan media promosi, pengolahan data manual,	Mengembang kan sistem informasi berbasis <i>web</i> untuk	<i>Rapid</i> <i>Applicati</i> <i>on</i> <i>Developm</i> <i>ent</i>	Sistem <i>web</i> meningkat kan promosi, efisiensi

Penuis	Penelitian	Masalah	Tujuan	Metode	Hasil
	dengan Pendekatan Metode <i>Rapid Application Development</i>	dan jangkauan pasar terbatas	menyediakan media promosi dan meningkatkan jangkauan pasar		pengolahan data, dan kredibilitas merek
Rahmat Wijaya & Imal Alfresi (2022)	Penerapan <i>E-commerce</i> Pada Startup Store Palembang Menggunakan Model <i>Rapid Application Development</i>	Meningkatkan fungsionalitas transaksi penjualan <i>online</i>	Mengembangkan fitur utama <i>e-commerce</i> yang mendukung transaksi penjualan <i>online</i>	<i>Rapid Application Development</i>	Sistem <i>e-commerce</i> berfungsi baik dan mendukung transaksi <i>online</i>
Alkhalfi & Putra Pratama (2022)	Implementasi Metode <i>Prototyping</i> Dalam Perancangan <i>E-commerce</i> Pemesanan Aqiqah	Kesulitan dalam proses pemesanan, pengelolaan data, dan efisiensi transaksi	Mengembangkan sistem pemesanan aqiqah berbasis <i>e-commerce</i> untuk mempermudah	<i>Rapid Application Development</i>	Sistem <i>e-commerce</i> mempermudah proses bisnis, meningkatkan penjualan,

Penuis	Penelitian	Masalah	Tujuan	Metode	Hasil
	Pada Sentra Aqiqah Cabang Bogor		ah proses bisnis		dan efisiensi
Setyawan & Illya Badri (2024)	Rancang Bangun Desain <i>Interface e-commerce</i> Untuk Peningkatan UMKM	Kendala UMKM dalam mengadopsi <i>e-commerce</i> dan merancang <i>platform</i> yang efektif	Mengembangkan desain antarmuka <i>e-commerce</i> yang ramah pengguna untuk UMKM	Model UML	Desain antarmuka yang ramah pengguna meningkatkan daya saing UMKM
Fariddkk (2024)	Rancangan Aplikasi Penjualan Berbasis <i>Web</i> Dengan Metode <i>Rapid Application Development</i>	Kebutuhan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan menyempurnakan sistem secara iteratif	Merancang aplikasi penjualan berbasis <i>web</i> menggunakan metodologi <i>Rapid Application Development</i>	<i>Rapid Application Development</i>	Aplikasi sesuai kebutuhan pengguna, risiko kegagalan berkurang, kualitas meningkat

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Ainayya Boutique

Ainayya Boutique, sebuah toko *fashion* yang berdiri sejak tahun 2018 di kota Duri. Pendiri dari Ainayya Boutique ini adalah Risa Fitri Ayu dan saat ini

memiliki toko utama di kota Duri. Butik ini mengkhususkan diri pada penyediaan pakaian wanita berkualitas tinggi, termasuk busana syar'i dan pakaian modern yang sesuai dengan tren *fashion* terkini. Sejak awal berdiri, Ainayya Boutique telah dikenal sebagai penyedia produk *fashion* yang memiliki desain elegan dan kualitas terbaik.

2.2.2 *E-Commerce*

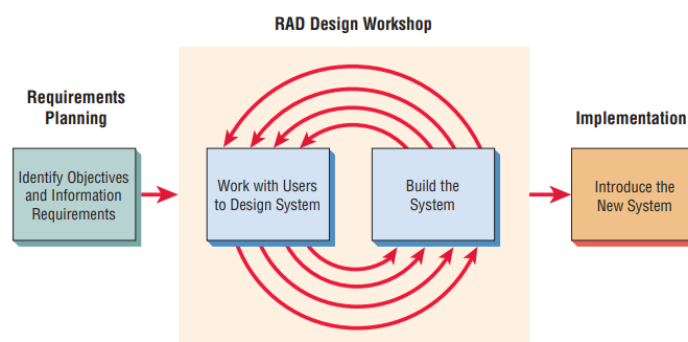
E-Commerce adalah proses transaksi jual beli barang atau jasa melalui *platform* digital dan memungkinkan pengguna untuk berbelanja kapan saja dan di mana saja, sehingga memberikan kemudahan bagi pelanggan dan efisiensi bagi penjual. Dalam dunia bisnis, *e-commerce* tidak hanya meningkatkan jangkauan pasar tetapi juga mengotomatisasi proses operasional seperti pengelolaan stok, pembayaran, dan pelaporan transaksi. Adanya sistem berbasis *web* tersebut agar untuk membantu pemilik toko dalam mempromosikan, menjual, dan mengelola produk-produk dengan mudah, pelanggan tidak perlu datang ke toko secara langsung untuk melakukan proses pembelian, dalam pencatatan penjualan setiap harinya lebih jelas dan *detail* (Rahmat Wijaya & Imal Alfresi, 2022).

2.2.3 *Rapid Application Development (RAD)*

Rapid Application Development (RAD) adalah model pengembangan sistem berbasis objek yang menggabungkan metode pengembangan dengan penggunaan alat bantu perangkat lunak (*software tools*). RAD dikembangkan untuk mengatasi keterbatasan pendekatan tradisional seperti *System Development Life Cycle (SDLC)* yang membutuhkan waktu lama dalam tahap desain hingga implementasi. Tujuan utama RAD adalah untuk mempercepat proses pengembangan sistem informasi agar dapat merespon perubahan kebutuhan bisnis yang cepat dan dinamis (Kendall & Kendall, 2010).

Konsep RAD sangat erat kaitannya dengan *prototyping*, karena keduanya berfokus pada iterasi cepat, keterlibatan intensif pengguna, dan umpan balik langsung terhadap antarmuka atau sistem yang sedang dibangun. RAD memungkinkan pengembangan sistem dilakukan dengan lebih fleksibel, karena pengguna dilibatkan secara langsung dalam proses penilaian, desain, dan

implementasi. Metode ini dianggap efektif untuk memperoleh keunggulan kompetitif dalam pengembangan aplikasi berbasis *website* dan *e-commerce* (Kendall & Kendall, 2010). Model ini membutuhkan waktu singkat dibanding metode lain yaitu sekitar 30-90 hari. Siklus kerja yang pendek juga membuat pengembangan sistem dengan model ini bisa diselesaikan dengan cepat. Tetapi terdapat kekurangan dari penggunaan model RAD sehingga kurang efektif penerapannya untuk proyek besar.



Gambar 2.1 Tahapan Metode *Rapid Application Development* (Kendall & Kendall, 2010)

Metode *Rapid Application Development* ini memiliki beberapa tahapan yang memiliki perannya masing-masing selama proses perancangan perangkat lunak yang bisa dijelaskan masing-masing tahapan tersebut pada penjelasan di bawah ini (Kendall & Kendall, 2010):

1. *Requirements Planning*

Tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem dengan cara mengenali informasi yang dibutuhkan serta permasalahan yang ada. Pada fase ini ditentukan tujuan pengembangan, batasan sistem, dan kendala-kendala yang mungkin terjadi. Proses analisis dalam tahap ini digunakan untuk memahami bagaimana sistem berjalan dan mengidentifikasi aktivitas-aktivitas yang ada di dalamnya.

2. RAD Design Workshop

Pada tahap ini, mengidentifikasi solusi alternatif untuk kemudian dipilih solusi yang terbaik. Setelah itu, dilakukan perancangan proses bisnis dan desain pemrograman berdasarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya.

3. Implementation

Setelah tahap desain selesai, sistem dikembangkan atau dikodekan ke dalam bentuk program yang dapat dijalankan oleh komputer. Tahapan implementasi ini mencakup proses penerapan sistem agar siap digunakan dalam lingkungan operasional yang sebenarnya.

2.2.4 Manajemen Stok

Manajemen stok adalah proses pengelolaan persediaan barang dalam suatu bisnis untuk memastikan ketersediaan produk yang cukup tanpa menyebabkan kelebihan atau kekurangan stok. Sistem ini membantu bisnis dalam mengoptimalkan biaya penyimpanan, meningkatkan operasional, dan memenuhi permintaan pelanggan dengan lebih baik. Manajemen stok menjadi semakin penting karena melibatkan pencatatan *real-time*, pembaruan stok, serta integrasi dengan sistem penjualan dan pembayaran. Penggunaan teknologi dalam manajemen stok memungkinkan pemilik usaha untuk memantau pergerakan barang dan menghindari kesalahan manusia dalam pencatatan inventaris. Dalam pengembangan website *e-commerce*, integrasi manajemen stok dapat memberikan kemudahan dalam pencatatan transaksi dan mempercepat proses pembaruan data stok secara otomatis, sehingga meningkatkan operasional dan mencegah laba perusahaan mengalami penurunan (Anis dkk., 2024).

2.2.5 Reorder Point (ROP)

Reorder Point (ROP) adalah metode yang digunakan untuk menentukan waktu minimal melakukan pemesanan barang kembali saat barang dalam persediaan telah mencapai batas minimum (Dewi N & Qolbiyah V, 2022). ROP bertujuan untuk memastikan bahwa barang selalu tersedia saat dibutuhkan, sehingga dapat mencegah kekosongan stok yang dapat menghambat operasional

bisnis. ROP dihitung berdasarkan rata-rata permintaan harian dan waktu tunggu (*lead time*) yang dibutuhkan untuk memperoleh barang dari pemasok.

Dalam menentukan nilai permintaan harian (D), diperlukan data historis penjualan dalam periode waktu tertentu. Rata-rata penjualan harian diperoleh dengan menjumlahkan total unit yang terjual selama periode tertentu, umumnya 30, 60, atau 90 hari, kemudian dibagi dengan jumlah hari pada periode tersebut (Prediko, 2025). Pada sistem e-commerce Ainayya Boutique, perhitungan permintaan harian menggunakan data historis transaksi 30 hari terakhir mengingat produk *fashion* memiliki tren permintaan yang berubah dengan cepat sehingga periode yang lebih pendek menghasilkan nilai ROP yang lebih akurat dan relevan. Berikut adalah formula perhitungan metode ROP yang digunakan pada penelitian ini:

$$ROP = D \times LT$$

Keterangan :

ROP = *Reorder Point*

D = *Permintaan Harian*

LT = *Lead Time*

Contoh Perhitungan *Reorder Point (ROP)*:

Diketahui data stok tahunan dan permintaan di Ainayya Boutique:

No	Nama Barang	Permintaan Harian (D)	Lead Time (LT)
1	Kemeja Renda <i>Vintage</i>	2	5
2	<i>Dress</i> Meiji Bunga Lengan Panjang	1	6
3	Jeans <i>Cutbray</i>	2	5
4	Kemeja Salur Renda	1	6

Jawaban:

1. Hitung ROP Menggunakan rumus yang sudah ditetapkan (digunakan pada barang pertama):

$$ROP = D \times LT$$

$$ROP = 2 \times 5$$

$$ROP = 10$$

2. Hitunglah dan lakukan hal yang sama ke barang yang lain. Berikut hasil ROP dari keseluruhan barang :

No	Nama Barang	Permintaan Harian (D)	Lead Time (LT)	ROP
1	Kemeja Renda Vintage	2	5	10
2	Dress Meiji Bunga Lengan Panjang	1	6	6
3	Jeans Cutbray	2	5	10
4	Kemeja Salur Renda	1	6	6

2.2.6 Payment Gateway Midtrans

Payment Gateway adalah sistem yang berfungsi sebagai perantara dalam memproses transaksi pembayaran *online* antara pelanggan dan penyedia layanan atau penjual (Nisrina dkk., 2019). Sistem ini memungkinkan transaksi keuangan yang aman dengan mengenkripsi data pembayaran. Dalam ekosistem *e-commerce*, *payment gateway* berperan penting dalam memastikan bahwa transaksi dapat dilakukan secara *real-time* dengan berbagai metode pembayaran, seperti kartu kredit, *transfer bank*, dan dompet digital.

Salah satu layanan *Payment Gateway* yang populer di Indonesia adalah Midtrans, yang menyediakan berbagai metode pembayaran, seperti kartu kredit, *transfer bank*, dan dompet digital (Reynaldo Pratama dkk., 2020). Midtrans berperan sebagai perantara dalam memproses transaksi secara *real-time*, memastikan keamanan data pelanggan, serta mengotentikasi dan mengotorisasi pembayaran sebelum dana dikirimkan ke rekening *merchant*. Midtrans menawarkan beberapa fitur utama yang mendukung bisnis dalam menerima pembayaran online. Salah satunya adalah *Snap*, yang memungkinkan integrasi pembayaran tanpa perlu pengembangan *backend* yang kompleks. Selain itu, ada

API Midtrans yang memungkinkan kustomisasi penuh bagi pengembang untuk menghubungkan sistem pembayaran ke aplikasi atau *website* mereka. Dengan teknologi keamanan yang canggih, seperti enkripsi SSL dan kepatuhan terhadap standar PCI DSS, Midtrans memastikan bahwa transaksi yang dilakukan tetap aman dari risiko pencurian data dan penipuan (Reynaldo Pratama dkk., 2020).

2.2.7 Website

Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, data animasi, suara, video, dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman atau *hyperlink* (Maharani dkk., 2021)

2.2.8 PHP



Gambar 2.2 Logo PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *web* dinamis. PHP merupakan sebuah *server-side embedded script language* yaitu sintaks-sintaks yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan oleh server. PHP pada umumnya akan memberikan hasil pada *web browser* tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan di *server*, pada prinsipnya *server* akan bekerja apabila ada permintaan dari *client* (Usada E, 2012). PHP memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan sistem dengan *database* dan mendukung berbagai *framework*, termasuk Laravel, yang menjadi inti pengembangan sistem *e-commerce* Ainayya Boutique. Dengan menggunakan PHP diharapkan dapat memudahkan pengembangan dengan penyediaan *framework* dan *library* dari PHP.

2.2.9 MySQL



Gambar 2.3 Logo MySQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data dengan konsep *Relational Database Management System* (RDBMS) yang bersifat *open-source* dan banyak digunakan untuk mengelola dan menyimpan data dalam berbagai aplikasi, terutama pada *website* dan sistem berbasis *cloud*. MySQL menggunakan bahasa *Structured Query Language* (SQL) sebagai standar untuk mengakses, mengelola, dan memanipulasi data dalam *database* (Usada E, 2012). Dikembangkan oleh Oracle Corporation, MySQL dikenal karena kecepatan, keandalan, dan skalabilitasnya, sehingga menjadi pilihan utama dalam pengembangan aplikasi berbasis data.

2.2.10 Laravel



Gambar 2.4 Laravel

Laravel adalah salah satu *framework* PHP yang populer untuk menyederhanakan dan mempercepat pengembangan aplikasi *web* (Herdiansah dkk., 2021). Laravel menyediakan fitur-fitur seperti *routing*, *middleware*, dan ORM (*Eloquent*) yang mempermudah pengembang dalam membangun sistem *e-commerce*. *Framework* ini juga mendukung pengembangan yang cepat dan aman, menjadikannya pilihan tepat untuk proyek ini.

2.2.11 Usability Testing (SUS)

Usability Testing merupakan salah satu metode evaluasi *usability* yang digunakan untuk menilai suatu produk dengan mengujinya secara langsung pada pengguna. Tujuan dari pengujian ini adalah mengidentifikasi masalah dalam pengalaman pengguna, mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif, serta

mengukur tingkat kemudahan, efisiensi, dan kepuasan pengguna terhadap produk (Putri dkk., 2019).

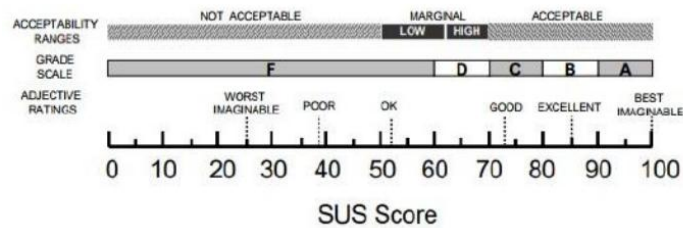
Salah satu metode yang digunakan pada dalam *usability testing* adalah *System Usability Scale* (SUS), yaitu metode berbasis kuesioner yang dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana kegunaan suatu sistem dari pandangan subyektif pengguna (Defriani dkk., 2021). SUS memiliki 10 pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Responden pada metode SUS adalah pengguna yang telah menggunakan sistem yang akan diuji. Berikut ini adalah sepuluh pertanyaan dari SUS.

Tabel 2.2 Instrumen Pengujian SUS

No	Instrumen	Skala
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.	1 s/d 5
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.	1 s/d 5
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.	1 s/d 5
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini.	1 s/d 5
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.	1 s/d 5
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini).	1 s/d 5
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.	1 s/d 5
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	1 s/d 5
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.	1 s/d 5
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.	1 s/d 5

Metode SUS menggunakan skala likert pada jawaban pertanyaan. Skala likert memiliki 5 pilihan jawaban, yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, ragu-ragu, setuju, dan sangat setuju. Skor masing-masing jawaban mulai dari 0 sampai 5. Setelah ditemukan hasil untuk setiap responden, skor SUS keseluruhan dapat

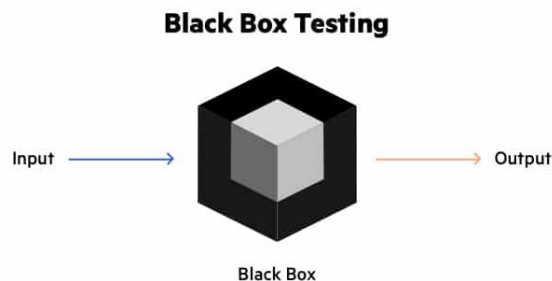
diperoleh dengan menghitung rata-rata seluruh nilai responden. Rentang rata-rata yang dihasilkan yaitu dari nilai 0-100. Untuk mengetahui bagaimana kualitas dari suatu perangkat lunak yang diuji, hasil perhitungan rata-rata seluruh nilai responden dibandingkan dengan nilai pada bagan penilaian SUS pada Gambar 2.2.



Gambar 2.5 Penilaian SUS (Defriani dkk., 2021)

Skor SUS dikelompokkan menjadi 5 *grade*, yaitu A (skor antara 90-100), B (skor antara 80- 90), C (skor antara 70-80), D (skor antara 60-70), dan F (skor di bawah 60) (Defriani dkk., 2021).

2.2.12 Black Box Testing



Gambar 2.6 *Black Box Testing*

Black Box Testing adalah metode pengujian yang bertujuan untuk memastikan bahwa semua fungsi dalam perangkat lunak bekerja sebagaimana mestinya sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah ditetapkan (Fahrezi dkk., 2022). Penguji hanya mengevaluasi input dan *output* dari sistem berdasarkan spesifikasi yang telah ditentukan. Tujuan utama dari *Black Box Testing* adalah untuk memastikan dan mengoptimalkan pembangunan sebuah perangkat lunak atau aplikasi sebelum diserahkan kepada *user* untuk digunakan (Fahrezi dkk., 2022). Pengujian ini digunakan untuk memastikan bahwa setiap fitur dalam sistem

e-commerce bekerja sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan, seperti pengelolaan stok, proses transaksi, dan manajemen pesanan.

2.2.13 User Acceptance Testing (UAT)

User Acceptance Testing (UAT) adalah tahap akhir dalam proses pengujian perangkat lunak sebelum sistem dipublikasikan dan digunakan. Pengujian ini dilakukan oleh pengguna akhir atau pemangku kepentingan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan bisnis dan persyaratan yang telah ditetapkan (Chamida dkk., 2021). Tujuan utama dari UAT adalah untuk memverifikasi bahwa sistem berfungsi sesuai dengan harapan pengguna, mengidentifikasi serta mengurangi risiko sebelum implementasi, meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem, serta memastikan bahwa sistem dapat beroperasi dengan baik.

Proses UAT terdiri dari beberapa tahapan, yaitu perencanaan, persiapan pengujian, pelaksanaan pengujian, dan evaluasi hasil. Dalam tahap perencanaan, ruang lingkup pengujian ditentukan, skenario pengujian disusun, dan pengguna yang akan melakukan pengujian ditetapkan. Selanjutnya, pada persiapan pengujian dibuat daftar kasus uji berdasarkan persyaratan sistem, serta disiapkan data uji yang mencerminkan kondisi nyata. Pada tahap pelaksanaan, pengguna akhir menjalankan skenario uji, mengamati apakah sistem berfungsi sebagaimana mestinya, serta mencatat dan melaporkan masalah yang ditemukan. Setelah itu, hasil pengujian dievaluasi, dan jika ditemukan kekurangan atau *bug*, perbaikan dilakukan. Jika semua aspek telah terpenuhi, pengguna memberikan persetujuan sebagai tanda bahwa sistem siap diimplementasikan ke lingkungan produksi.

Dengan demikian, *User Acceptance Testing* menjadi langkah penting dalam pengembangan perangkat lunak untuk memastikan sistem yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat dioperasikan dengan baik dalam lingkungan bisnis (Chamida dkk., 2021).