

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pengertian dan Profile UMKM

Menurut Halim (2020) Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) adalah usaha yang memproduksi barang dan jasa yang menggunakan bahan baku utama berbasis pada pendayagunaan sumber daya alam, bakat dan karya seni tradisional dari daerah setempat. Adapun ciri-ciri UMKM adalah bahan baku mudah diperolehnya, menggunakan teknologi sederhana sehingga mudah dilakukan alih teknologi, keterampilan dasar umumnya sudah dimiliki secara turun temurun, bersifat padat karya atau menyerap tenaga kerja yang cukup banyak, peluang pasar cukup luas, sebagian besar produknya terserap di pasar lokal atau domestik dan tidak tertutup sebagian lainnya berpotensi untuk diekspor, beberapa komoditi tertentu memiliki ciri khas terkait dengan karya seni budaya daerah setempat serta melibatkan masyarakat ekonomi lemah setempat secara ekonomis dan menguntungkan.

Jaquuu berdiri di Kota Pekanbaru pada tanggal 27 Agustus 2022. Pendiri dari Jacquuu ini adalah Muhammad Jazlan. Jacquuu merupakan brand fashion sendiri yang memproduksi baju dan celana. Pada saat ini, UMKM Jacquuu ini memiliki toko offline yang berada di Mall MTC Panam, Pekanbaru. Pada toko offline, Jacquuu memiliki 5 orang anak buah yang bertugas di toko Mall MTC Panam, Pekanbaru.

2.1.2 Teori Menarik Pelanggan (Customer Attraction)

Menarik pelanggan merupakan salah satu aspek penting dalam pemasaran digital, khususnya pada bisnis berbasis *e-commerce*. Menurut Kotler dan Keller (2016), menarik pelanggan adalah proses menciptakan nilai dan membangun hubungan agar konsumen memilih untuk membeli produk atau layanan yang ditawarkan. Strategi ini tidak hanya bertujuan untuk mendapatkan perhatian konsumen, tetapi juga mendorong mereka untuk melakukan tindakan pembelian.

Dalam konteks *e-commerce* fashion, daya tarik visual, kemudahan navigasi, deskripsi produk yang jelas, dan testimoni pelanggan menjadi faktor penting

dalam menarik minat calon pembeli (Laudon & Traver, 2021). Desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang baik dapat meningkatkan keterlibatan pengguna dan menurunkan angka bounce rate. Menurut Chaffey & Ellis-Chadwick (2019), faktor-faktor yang dapat meningkatkan ketertarikan pelanggan secara online antara lain:

1. Konten visual berkualitas tinggi (gambar produk jelas dan menarik),
2. Promosi dan diskon yang ditampilkan secara strategis,
3. Navigasi yang mudah dan cepat,
4. Rekomendasi produk yang relevan,
5. Ulasan dan rating pelanggan.

Selain itu, strategi digital marketing seperti SEO, media sosial, dan email marketing juga terbukti efektif dalam meningkatkan visibilitas dan menarik calon pelanggan ke dalam platform e-commerce (Ryan, 2016).

2.1.4 *Black Box Testing*

Pengujian *Black Box Testing* atau pengujian fungsional menurut Williams (2006) merupakan pengujian yang mengabaikan mekanisme internal sistem ataupun komponen sistem itu sendiri dan hanya memfokuskan kepada output yang diperoleh dalam menjawab input yang dipilih atau dieksekusi.

Menurut Pressman (2010) *Black Box testing* berfokus pada fungsionalitas dari perangkat lunak yang memungkinkan programmer untuk memperoleh kondisi input yang sepenuhnya. Adapun kategori kesalahan yang ditemukan dengan *black box testing* antara:

- a. Fungsi yang tidak benar atau fungsi yang hilang
- b. Kesalahan interface sistem
- c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
- d. Kesalahan perilaku atau kinerja sistem (*behavior*)
- e. Kesalahan inisialisasi dan terminasi

Pengujian ini didesain untuk menjawab pertanyaan sebagai berikut :

- a. Bagaimana fungsi fungsi yang diuji dinyatakan valid ?
- b. Input seperti apa yang dapat menjadi bahan uji yang baik ?
- c. Apakah sistem sensitif terhadap inputan – inputan tertentu?
- d. Bagaimana sekumpulan data dapat diisolasi?

- e. Berapa banyak rata – rata data yang dapat diolah oleh sistem?
- f. Efek apa yang dapat menspesifikasi kombinasi data dalam operasi sistem?

Sedangkan menurut Nidhra dan Dondeti (2012), *black box testing* juga disebut sebagai fungsional testing yaitu sebuah teknik pengujian fungsional sistem dengan merancang test case berdasarkan informasi dari spesifikasi.

2.1.5 Website

Menurut Nuh (2022) *Website* adalah kumpulan halaman dalam satu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Definisi lain juga disampaikan oleh Kurnia dan Risyda (2021), yang mana *website* adalah suatu halaman *website* yang saling berhubungan yang umumnya berisikan kumpulan informasi berupa teks, gambar, animasi, audio, video maupun gabungan dari semuanya yang biasanya dibuat untuk personal, organisasi dan perusahaan.

Jenis – jenis *website* berdasarkan sifat – sifat nya adalah:

- a. *Website* dinamis

Website dinamis merupakan sebuah website yang memiliki informasi yang sering berubah – ubah dan informasinya bisa diubah oleh pengurus *website* dan pengguna *website* tersebut.

- b. *Website* statis

Website statis merupakan *website* yang memiliki informasi yang tidak atau jarang diperbaharui dan informasi nya hanya bisa diubah oleh pemilik atau pengurus website saja.

2.1.6 E-commerce

E-commerce merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan jaringan internet. Para pengguna *E-commerce* dapat melakukan kegiatan seputar jual beli dengan mudah melalui teknologi yang ada. *E-commerce* sangat bermanfaat bagi masyarakat karena dengan adanya *E-commerce*, masyarakat dapat melakukan proses pembelian dan penjualan kapan saja dan dimana saja tanpa adanya batas waktu dan tempat keberadaan. Masyarakat tidak perlu lagi bersusah payah bepergian hanya untuk membeli barang yang diinginkan. Sekarang, masyarakat bisa melakukan proses pembelian dan penjualan di media *E-commerce*. *E-commerce* ini dapat mencakup jangkauan yang

sangat luas, baik secara lokal maupun mancanegara (Firmansyah dan Herman, 2023).

2.1.7 Usability Testing

Usability Testing merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengevaluasi suatu produk atau sistem dengan melibatkan pengguna secara langsung (Luh Putri Ari Wedayanti dkk., 2019). Pengujian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan dalam penggunaan suatu aplikasi atau produk, mengukur tingkat kemudahan penggunaan, mengukur efisiensi pengguna dalam menyelesaikan aktivitas, serta mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi atau produk yang diuji.

Dalam penelitian ini, *Usability Testing* digunakan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dalam menggunakan website e-commerce yang telah dibangun. Pengujian dilakukan menggunakan *USE Questionnaire*, yaitu instrumen kuesioner yang digunakan untuk mengukur *usability* berdasarkan persepsi pengguna terhadap sistem. *USE Questionnaire* terdiri dari beberapa aspek pengukuran, yaitu *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning*, dan *Satisfaction* (Lund, 2001).

Namun, dalam penelitian ini, pengukuran *usability* dilakukan berdasarkan lima indikator yang digunakan dalam instrumen pengujian, yaitu *Learnability*, *Helpfulness*, *Efficiency*, *Affect*, dan *Controllability*. *Learnability* mengukur kemudahan pengguna dalam mempelajari dan memahami sistem. *Helpfulness* mengukur sejauh mana sistem dan fitur yang tersedia dapat membantu pengguna dalam menyelesaikan aktivitasnya. *Efficiency* mengukur kemampuan pengguna dalam menyelesaikan aktivitas secara efisien. *Affect* mengukur kesan, kenyamanan, dan kepuasan pengguna ketika menggunakan sistem. Sementara itu, *Controllability* mengukur sejauh mana pengguna merasa memiliki kendali ketika berinteraksi dengan sistem.

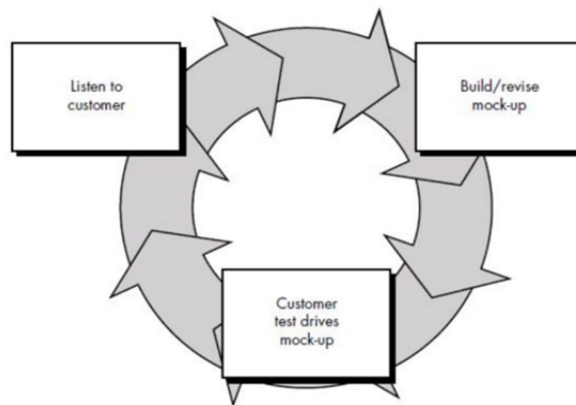
2.1.8 Metode *prototyping*

Menurut Kurnia dan Risyda (2021) menyatakan metode *prototyping* merupakan salah satu metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (*working model*). Definisi lain juga disampaikan oleh Romadhon dkk.(2021) yang menyebutkan bahwa metode *prototyping* digunakan untuk

menyambungkan ketidakpahaman user mengenai hal – hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan. Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat dari pada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah. Ada banyak cara untuk melakukan *prototyping*, begitu pula dengan penggunaannya.

Menurut Dan Saffer (2016) menyatakan bahwa *prototyping* merupakan metode desain yang berdiri sendiri, bukan sekadar satu langkah dalam proses, melainkan merupakan proses itu sendiri. Menurut Tim Brown (2009) menyatakan bahwa dengan membuat prototipe, kita dapat menghindari kesalahan mahal seperti terlalu cepat membuat desain yang kompleks atau mempertahankan ide yang lemah terlalu lama.

Metode *prototyping* menurut Pressman (2010), dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan. Pengembang dan klien bertemu guna mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan dari segi input dan format output serta gambaran interface, kemudian dilakukan perancangan cepat. Dari hasil perancangan cepat tersebut nantinya akan dilakukan pengujian dan evaluasi. Penjelasan lengkap pada metode *prototyping* akan dijelaskan melalui gambar pada halaman selanjutnya.



Gambar 2. 1 Model *prototyping*

Pada Gambar 2.1 di atas terdapat tiga siklus yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. *Listen to Customer* (Mendengarkan Pelanggan)

Pada tahap ini, pengembang melakukan komunikasi dengan pelanggan atau pengguna untuk memahami tujuan umum sistem, mengidentifikasi kebutuhan yang telah diketahui, serta mengetahui

bagian-bagian sistem yang masih memerlukan pendefinisian lebih lanjut. Tahap ini dilakukan untuk memperoleh pemahaman awal mengenai permasalahan, kebutuhan, dan harapan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan.

Dalam penelitian ini, tahap *Listen to Customer* dilakukan melalui proses identifikasi kebutuhan sistem dan pengumpulan informasi dari pihak UMKM Jaquuu. Informasi yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan sistem serta merancang solusi yang sesuai dengan permasalahan dan kebutuhan pengguna.

2. *Build and Revise Mock-up* (Membangun dan Memperbaiki Prototype)

Setelah kebutuhan awal berhasil diidentifikasi, dilakukan perancangan secara cepat (*quick design*) yang berfokus pada aspek-aspek sistem yang dapat dilihat dan digunakan oleh pengguna, seperti rancangan antarmuka, alur interaksi, input, output, dan fitur utama sistem. Hasil dari perancangan cepat tersebut kemudian digunakan sebagai dasar untuk membangun prototype.

Dalam penelitian ini, proses *Build and Revise Mock-up* dilakukan dengan merancang prototype website e-commerce berdasarkan kebutuhan yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya. Perancangan sistem mencakup rancangan proses, pemodelan sistem menggunakan UML, perancangan struktur data, serta perancangan antarmuka dan fitur yang dibutuhkan oleh pengguna. Prototype yang dihasilkan kemudian digunakan sebagai media untuk memperoleh gambaran awal sistem dan dievaluasi oleh pengguna.

Apabila berdasarkan hasil evaluasi terdapat kebutuhan atau rancangan yang belum sesuai, maka prototype akan diperbaiki dan dikembangkan kembali. Proses perbaikan ini dilakukan secara iteratif berdasarkan umpan balik yang diberikan oleh pengguna.

3. *Customer Test-Drives Mock-up* (Pelanggan Menguji Prototype)

Pada tahap ini, prototype yang telah dibangun diuji coba dan dievaluasi oleh pelanggan atau pengguna. Pengguna memberikan umpan balik terhadap prototype berdasarkan kesesuaian sistem dengan kebutuhan

dan harapan mereka. Hasil evaluasi tersebut digunakan untuk menyaring dan memperbaiki kebutuhan sistem serta menyempurnakan prototype.

Dalam penelitian ini, prototype dievaluasi oleh pengguna untuk mengetahui kesesuaian rancangan dan fitur yang telah dibuat dengan kebutuhan pengguna. Apabila masih terdapat kekurangan atau kebutuhan yang belum terpenuhi, maka hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi terhadap prototype. Siklus ini dilakukan secara berulang hingga prototype dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat dilanjutkan ke tahap pengembangan sistem.

Metode *prototyping* memungkinkan terjadinya komunikasi dan iterasi antara pengembang dan pengguna. Melalui proses tersebut, pengguna dapat memberikan umpan balik secara langsung terhadap rancangan sistem, sedangkan pengembang dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, metode *prototyping* dapat membantu mengurangi kesalahan persepsi terhadap kebutuhan sistem dan mendukung pengembangan sistem yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.1.9 User Experience Questionnaire (UEQ)

User Experience Questionnaire (UEQ) adalah instrumen pengukuran psikometrik yang dirancang oleh Laugwitz, Held, dan Schrepp (2008) untuk mengukur pengalaman pengguna (*User Experience*) secara cepat, valid, dan reliabel. UEQ memungkinkan peneliti mengukur impresi subjektif pengguna terhadap suatu produk interaktif melalui 26 pasang kata sifat bertolak belakang yang terbagi ke dalam 6 skala utama.

UEQ membagi aspek *User Experience* menjadi dua kelompok kualitas utama, yaitu Kualitas Pragmatis dan Kualitas Hedonis, serta satu aspek kualitas umum (Attractiveness):

1. *Attractiveness* (Daya Tarik): Kesan umum pengguna terhadap produk, apakah pengguna menyukai atau tidak menyukai produk tersebut secara keseluruhan.
2. *Perspicuity* (Kejelasan): Kemudahan bagi pengguna untuk memahami, mempelajari, dan terbiasa dalam mengoperasikan produk (Pragmatic Quality).

3. *Efficiency* (Efisiensi): Sejauh mana pengguna dapat menyelesaikan tugas pada produk dengan cepat, efisien, dan tanpa usaha berlebih (Pragmatic Quality).
4. *Dependability* (Ketepatan / Keandalan): Sejauh mana pengguna merasa memegang kendali penuh atas interaksi, merasa aman, dan sistem merespons secara konsisten serta prediktif (Pragmatic Quality).
5. *Stimulation* (Stimulasi): Sejauh mana penggunaan produk terasa menarik, menyenangkan, dan memotivasi pengguna untuk kembali menggunakannya (Hedonic Quality).
6. *Novelty* (Kebaharuan): Sejauh mana desain produk dinilai kreatif, inovatif, modern, dan menarik perhatian pengguna (Hedonic Quality).

2.2 Penelitian Terdahulu

Firmansyah & Herman (2023), telah merancang sistem *website e-commerce* berbasis web pada Toko Ida Shoes, menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL untuk memudahkan konsumen dalam membeli sepatu secara online. Sistem ini dilengkapi dengan fitur seperti keranjang belanja, *checkout*, konfirmasi pembayaran, serta notifikasi untuk pembaruan status pesanan. Pengguna dapat memilih produk, melakukan transaksi, dan melacak pesanan kapan saja dan di mana saja, tanpa terbatas oleh lokasi. *Website* ini juga mempermudah manajemen produk dan pengelolaan data transaksi, serta menghasilkan laporan dalam bentuk PDF yang mencakup informasi transaksi yang telah dilakukan.

Kurniawan dkk. (2023), telah merancang dan mengimplementasikan sebuah *website e-commerce* untuk Kecamatan Pasar Rebo, dengan tujuan untuk memberdayakan masyarakat melalui pemanfaatan teknologi digital. Sistem ini dibangun menggunakan framework *E-Commerce* dengan fitur utama yang memungkinkan masyarakat untuk menjual produk lokal, khususnya tanaman anggrek, secara online. *Website* ini menyediakan informasi yang komprehensif mengenai produk, termasuk deskripsi, jenis, dan gambar berkualitas tinggi. Selain itu, platform ini mendukung transaksi secara langsung melalui *payment gateway* dan WhatsApp, memudahkan masyarakat untuk melakukan transaksi pembelian dengan berbagai metode pembayaran. *Website* ini juga mengedukasi masyarakat

mengenai cara memulai bisnis online, strategi pemasaran digital, serta mengembangkan keterampilan digital yang sangat relevan dalam era ekonomi digital saat ini.

Winata (2023), telah merancang dan mengimplementasikan sebuah *website e-commerce* untuk PT. Megavastech Pratama, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan online melalui marketplace dan toko fisik. *Website* ini dibangun untuk mengintegrasikan sistem *e-commerce* dengan aplikasi pihak ketiga yang telah digunakan oleh perusahaan, yaitu Jubelio, untuk meningkatkan efisiensi bisnis online mereka. Menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC), *website* ini dirancang dengan fitur responsif yang memungkinkan akses melalui berbagai perangkat, serta dapat mengelola produk, stok, dan proses pemesanan secara otomatis. *Website* ini juga memudahkan perusahaan dalam mengelola konten, menerima pesanan, serta melakukan pembaruan produk secara efisien. Sistem ini di hosting dengan domain lookis.id dan diharapkan dapat memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan konversi penjualan.

Maulana (2024), melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi dan menganalisis implementasi *website e-commerce* sebagai media pemasaran pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), khususnya pada toko Emping Gacorr. Dengan memanfaatkan teknologi digital, *website* ini dirancang untuk meningkatkan visibilitas produk, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan penjualan produk keripik emping. *Website* ini memungkinkan pelanggan untuk mengakses produk dengan mudah, melakukan pembelian langsung, dan memperoleh informasi detail mengenai produk. Implementasi *website* ini memberikan dampak positif dengan peningkatan kunjungan pelanggan dan konversi penjualan yang memuaskan. Selain itu, platform ini membantu UMKM dalam mengelola produk, memperbaharui konten, serta mempermudah proses penjualan secara online.

Prita Noviana dkk. (2024), melakukan penelitian yang bertujuan untuk membangun sistem peminjaman kendaraan dinas berbasis *website* dengan menggunakan metode *prototype* di LLDIKTI Wilayah V Yogyakarta. Sistem ini dirancang untuk menggantikan metode manual berbasis blangko yang dianggap kurang efisien dan sering menyebabkan keterlambatan serta ketidakakuratan

pencatatan. Sistem yang dikembangkan bertujuan meningkatkan efisiensi operasional, menyediakan informasi ketersediaan kendaraan secara real-time, dan memberikan laporan peminjaman yang terperinci. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D), dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi pustaka. Hasilnya menunjukkan peningkatan efisiensi signifikan dalam proses peminjaman, kemudahan pengelolaan kendaraan dinas, serta respons positif dari pengguna terhadap kemudahan dan kecepatan sistem yang baru.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, akan dikembangkan sebuah *website e-commerce* menggunakan metode *prototyping* untuk mendukung pengelolaan operasional UMKM seperti Jaquuu. Sistem berbasis *website* ini dirancang untuk memudahkan pendataan barang keluar secara *real-time*, memungkinkan pelanggan melihat produk yang tersedia, serta melakukan pembelian langsung secara online. Selain itu, fitur laporan penjualan otomatis akan membantu UMKM dalam memantau kinerja penjualan dan mengelola laporan keuangan bulanan. Dengan pendekatan ini, sistem tidak hanya mendukung transaksi penjualan, tetapi juga meningkatkan kemudahan dalam manajemen stok serta memberikan pengalaman berbelanja yang lebih nyaman bagi pelanggan. Perbandingan lebih spesifik dengan penelitian sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbandingan variabel penelitian

Penulis	Firman syah dan Herman (2023)	Kurniawan dkk. (2023)	Winata (2023)	Maulana (2024)	Prita Noviana dkk. (2024)	Penelitian Saat Ini
Judul Paper atau Penelitian Ilmiah	Perancangan Web <i>E-Commerce</i> Berbasis <i>Website</i> pada Toko Ida Shoes.	Implementasi penggunaan <i>website e-commerce</i> sebagai sarana pemberdayaan masyarakat pada kecamatan pasar rebo	Perancangan dan Implementasi <i>Website E-commerce</i> di PT. Megavastech Pratama.	Implementasi <i>Website E-Commerce</i> pada UMKM Toko EMPING GACOR R.	Sistem peminjaman kendaraan dinas berbasis <i>website</i> menggunakan metode <i>prototype</i> pada lldikti wilayah v	Perancangan <i>website</i> untuk penjualan dan pemasaran dengan pendekatan metode <i>prototype</i> (studi kasus: toko jaquuu)

Penulis	Firman syah dan Herman (2023)	Kurniawan dkk. (2023)	Winata (2023)	Maulana (2024)	Prita Noviana dkk. (2024)	Penelitian Saat Ini
		jakarta timur.			yogyakarta	
Jenis Aplikasi	website	website	website	website	website	website
Metode	SDLC	-	SDLC	-	prototype	prototype
Object	Toko Ida Shoes	pasar rebo	PT. Megavastech Pratama	Toko EMPING GACOR R	LLDIKTI Wilayah V Yogyakarta	Toko jaquuu
Pembeda	Berfokus pada desain website e-commerce.	Menggunakan e-commerce untuk pemberdayaan masyarakat.	Implementasi e-commerce di perusahaan.	E-commerce untuk UMKM.	Sistem pinjaman kendaraan berbasis website dengan metode prototype.	Website untuk penjualan dan pemasaran dengan metode prototype dengan mengintegrasikan sistem pembayaran yang aman, manajemen stok produk yang mudah, dan desain yang responsif