BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat membawa ekonomi digital bertransformasi menjadi tren global dalam beberapa tahun terakhir. Teknologi mengubah berbagai aspek dalam kehidupan manusia, termasuk dalam sektor ekonomi dan inovasi bisnis[1]. Perkembangan teknologi saat ini telah membuka banyak peluang dan tantangan baru bagi para pelaku usaha, tak terkecuali para pelaku usaha UMKM yang berada di Indonesia[2]. Untuk mempertahankan usahanya, para pelaku usaha UMKM harus berinovasi menggunakan teknologi untuk mengembangkan dan menjalankan bisnis mereka secara efektif[3].

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peranan penting pertumbuhan perekonomian di Indonesia. Berdasarkan data yang diperoleh dari Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN), pada tahun 2023 pelaku usaha UMKM di Indonesia mencapai 66 juta dari keseluruhan unit usaha[4]. UMKM berkontribusi dalam pengurangan tingkat pengangguran mencapai 97% dari total tenaga kerja dan memberikan kontribusi Produk Domestik Bruto(PDB) Nasional sebesar 61% setiap tahunnya[5]. Semakin banyak persaingan di dunia teknologi yang ditunjukan oleh data perumbuhan UMKM yang menunjukan adanya konsistensi dan peningkatan, meskipun sempat mengalami penurunan pada masa pandemi tahun 2020 mengharuskan para pelaku usaha UMKM untuk berinovasi terus menerus secara konsisten agar dapat menarik perhatian konsumen yang terhubung secara online[6].

Table 1.1 Data Pertumbuhan UMKM

DATA UMKM 2018-2023						
Tahun	2018	2019	2020	2021	2023	
Jumlah UMKM (Juta)	64.19	65.47	64	65,46	66	
Pertumbuhan(%)		1.98%	-2.24%	2.28%	1.52%	

Adanya perkembangan teknologi berdampak pada perilaku konsumen, Dimana Masyarakat semakin terbiasa melakukan transaksi secara daring. Hal ini menjadi peluang bagi para pelaku UMKM untuk memanfaatkan teknologi sebagai sebuah media promosi dan penjualan produk yang lebih luas[7]. Digital marketing memanfaatkan teknologi untuk berbagai teknik pemasaran. Melalui digital marketing, UMKM dapat mempromosikan produknya secara daring untuk menjangkau pasar yang lebih luas dan membangun citra merek (branding). Salah satu strategi digital marketing dapat diterapkan oleh UMKM adalah melalui pengembangan website sebagai platform promosi dan penjualan produk [8].

Namun, masih banyak UMKM yang belum bisa memanfaatkan teknologi secara maksimal, salah satu contohnya UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden yang berlokasi di Kabupaten Pemalang. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua Paguyuban Gerabah Pekunden, Bapak Suharno, pada 12 Mei 2024, diketahui bahwa saat ini mereka mengalami kesulitan dalam memasarkan produk mereka, dimana pemasaran produk gerabah hanya dilakukan melalui status WhatsApp, menitipkan produk di pasar, dan rumah produksi gerabah. Informasi keberadaan gerabah pekunden pun sebagian besar tersebar dari mulut ke mulut. Hal ini menyebabkan konsumen gerabah terbatas pada lingkup kecil, sehingga usaha umkm tidak mengalami perkembangan. Gerabah pekunden pun belum memiliki laporan penjualan, sehingga penjualannya kurang terarah dan terpantau.

Kasus serupa pernah terjadi pada dua pengusaha batik di Desa Pilang, Kecamatan Masaran yang mengalami kebangkrutan dikarenakan tidak mampu mengikuti perkembangan teknologi. Mereka masih menggunakan pemasaran secara konvesional dalam menjalankan bisnisnya serta usaha mereka tidak mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang ada[9]. Sebaliknya, pada kasus yang terjadi pada Beni Santoso, pemilik IniTempe dari Bali, yang berhasil menyelamatkan usahanya dari kebangkrutan dengan menerapkan digitalisasi sebagai strategi pemasaran usahanya. Dimana usaha yang dilakukan beni tidak hanya dapat bertahan dari kebangkrutan tetapi juga berkembang hingga menjangkau konsumen luar bali[10].

Kondisi yang dialami oleh UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden menunjukkan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam pemasaran serta perluasan konsumen. Tidak adanya laporan penjualan menyebabkan umkm ini kesulitan dalam mengembangkan bisnisnya. Untuk mendukung pernyataan tersebut dilakukan survey awal melalui Google Form kepada 30 responden dengan karakteristik tertentu. Hasil survey menunjukan bahwa sebagian besar responden merasa kesulitan menemukan informasi produk UMKM secara online dan menyatakan bahwa keberadaan website penting untuk membantu promosi dan memperluas jangkauan pasar serta membangun kepercayaan konsumen. Maka dari itu, UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden perlu dibuatkan suatu sistem yang dapat membantu UMKM baik dalam memasarkan produk hingga pelaporan penjualan untuk dapat mengatur strategi bisnis.

Berdasarkan masalah dan kebutuhan yang sudah diuraikan, metode *Extreme Programing* (XP) digunakan sebagai pendekatan pengembangan perangkat lunak karena bersifat iteratif, fleksibel, dan memungkinkan interaksi langsung serta berkelanjutan antara pengembang dan pengguna[11]. Penerapan metode XP diharapkan mampu menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mudah disesuaikan seiring dengan perkembangan bisnis[12]. Dengan demikian, penelitian berjudul "Rancang Bangun *Website* UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden dengan Metode *Extreme Programming*" ini bertujuan untuk membangun sebuah Solusi teknologi yang dapat memperluas jangkauan pasar UMKM Gerabah Pekunden di era digital.

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti merumuskan beberapa permasalahan utama sebagai berikut :

1. Belum tersedianya media informasi berbasis *website* yang menampilkan profil, produk, serta mendukung kegitan pemasaran UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden.

- 2. Belum adanya sistem jual beli secara daring melalui *website* yang dapat memfasilitasi proses transaksi sekaligus meningkatkan pemasaran produk UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden,
- 3. Belum tersedianya fitur laporan penjualan yang dapat membantu pengelolaan data transaksi secara sistematis UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari penelitian ini meliputi:

- 1. Merancang dan mengimplementasikan sebuah *website* UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden sebagai media informasi dan pemasaran yang dapat diakses oleh pengguna secara daring.
- 2. Merancang dan mengimplementasikan sistem jual beli berbasis *website* yang dapat memfasilitasi proses transaksi produk kerajinan gerabah secara digital.
- 3. Merancang dan mengimplementasikan fitur laporan penjualan untuk membantu UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden dalam mengelola data transaksi secara sistematis dan efisien.

Manfaat dari penelitian ini meliputi:

a. Bagi Peneliti

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Menambah wawasan dan pemahaman peneliti terkait permasalahan yang dihadapi UMKM, Khususnya dalam aspek digitalisasi usaha dan penerapan teknologi informasi.
- 2. Memberikan pengalaman kepada peneliti dalam merancang dan membangun aplikasi berbasis *website* menggunakan React.js dengan metode pengembangan perangkat lunak *Extreme Programming* (XP).
- 3. Memberikan kontribusi nyata kepada UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden dalam bentuk Solusi digital untuk mendukung aktivitas promosi, penjualan, dan pengelolaan usaha.

b. Bagi Pengguna website

Manfaat yang didapatkan pengguna dari penelitian ini antara lain:

- 1. Memudahkan pengguna atau konsumen dalam mengakses informasi terkait UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden secara cepat dan akurat.
- 2. Memberikan kemudahan bagi konsumen dalam melakukan transaksi pembelian produk gerabah secara online.
- 3. Membantu pihak pengelola (admin) dalam memantau dan mengelola laporan penjualan produk secara otomatis dan efisien.

Table 1.2 Tabel Keterkaitan Antara Tujuan, Pengujian, dan Kesimpulan

No.	Tujuan	Pengujian	Kesimpulan	
1.	Membangun website	Pengujian fungsionalitas	Website dapat diakses	
	UMKM Kerajinan	dan aksesbilitas website	secara daring dan	
	Gerabah Pekunden	oleh pengguna melaui	menampilkan informasi	
	sebagai media	perangkat lunak.	dengan baik di	
	informasi yang dapat		perangkat.	
	diakses daring.			
2.	Mengimplementasikan	Pengujian fitur transaksi	Sistem mampu	
	sistem transaksi jual	seperti pemesanan,	memproses transaksi	
	beli gerabah secara	pembayaran, dan	dengan lancer dan	
	digital	pengelolaan keranjang	memudahkan konsumen	
		belanja.	melakukan pembelian.	
3.	Menyediakan fitur	Pengujian terhadap	Fitur laporan dapat	
	laporan penjualan	keakuratan dan	menyajikan data	
	untuk mengelola data	kemudahan akses	penjualan yang akurat	
	transaksi.	laporan penjualan oleh	dan dapat membantu	
		admin website.	UMKM dalam	
			pengambilan Keputusan.	

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian yang akan dilakukan oleh penulis lebih terfokus dan terarah, maka penelitian ini dibatasi oleh beberapa hal seperti:

- 1. Hasil Penelitian ini adalah media informasi berupa *website* UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden menggunakan ReactJs dengan menerapkan metode *Extreme Programming*.
- 2. Hasil penelitian ini adalah fitur jual beli berupa *website* UMKM paguyuban Kerajinan Gerabah Pekunden menggunakan ReactJs dengan menerapkan metode *Extreme Programming*.
- 3. Hasil penelitian ini adalah sistem laporan penjualan berupa website UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden dengan menerapkan metode *Extreme Programming*.

1.5 Metode Penelitian

Penelitian menggunakan metode *Extreme Programming* (XP). Tahapan penelitian diawali dengan melakukan studi literatur untuk memahami latar belakang teori yang berkaitan dengan topik penelitian. Studi literatur yang dilakukan adalah dengan membaca berbagai jurnal, buku, dan sumber-sumber akademis lainnya yang membahas tentang digitalisasi UMKM, pengembangan *website* menggunakan React.js, dan menggunakan Firebase sebagai *backend*.

Setelah itu, dilakukan perancangan sistem yang meliputi analisis kebutuhan pengguna, desain antarmuka (UI), desain alur sistem, dan struktur basis data. Perancangan dilakukan dengan pendekatan yang berfokus pada pengguna agar sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden.

Tahap selanjutnya berupa implementasi sistem secara bertahap sesuai dengan tahapan XP, yaitu *planning, design, coding,* dan *testing. Website* dikembangkan mengunakan React.js dan Firebase. Setelah sistem selesai dikembangkan, akan dilakukan pengujian menggunakan *Blackbox Testing* untuk mengevaluasi fungsionalitas sistem berdasarkan *input* dan *output* tanpa menguji struktur internal program. Melalui tahapan tersebut, diharapkan sistem yang dibangun dapat menjadi Solusi digital yang efektif bagi UMKM Kerajinan Gerabah Pekunden dalam memasarkan produk dan mengelola penjualan secara daring.