

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dalam internet sudah menjadi bagian dari kehidupan dunia modern, dimana teknologi telah dimanfaatkan untuk beberapa kegiatan dalam kehidupan dengan salah satu contoh yang banyak diterapkan adalah pemanfaatan teknologi internet dalam bidang jual-beli. Pada awalnya kegiatan jual-beli dilakukan dengan cara konvensional, dimana masih terkendala dengan melakukan jual-beli secara langsung, bertatap muka di tempat. Pada saat ini, dengan meningkatnya pengguna gadget yang berdampingan dengan mudahnya mengakses internet, proses jual-beli model konvensional mulai dikembangkan menjadi e-commerce, dimana proses jual-beli secara elektronik melalui internet [1]. E-commerce memungkinkan penjual dan pembeli menyelesaikan proses jual beli dari mana saja dan kapan saja.

E-commerce merupakan teknologi mendasar yang digunakan dalam lingkungan jual beli menggunakan internet [2], dimana penjual dapat menjual barang melalui teknologi internet secara langsung kepada pembeli. *e-commerce* memiliki kemudahan akses sebagai nilai positif yang dimiliki, namun juga tidak terlepas dari nilai negatif seperti risiko dan kepercayaan. Pada penelitian [3], menunjukkan bahwa *variabel* risiko dan *variabel* kepercayaan oleh pelanggan terhadap suatu *e-commerce* konsisten, dimana jika persepsi risiko tinggi oleh konsumen kepada suatu *e-commerce*, maka kepercayaan konsumen terhadap *e-commerce* tersebut akan rendah. Beberapa faktor yang mempengaruhi kepercayaan adalah kemampuan, kebajikan, dan integritas dari *e-commerce* itu sendiri [3]. Maka dibutuhkan bentuk *e-commerce* yang sesuai dalam implementasinya.

Salah satu bentuk *e-commerce* yang digunakan dalam proses jual-beli online adalah *consumer-to-consumer* (C2C) melalui pengakuan pihak ketiga [4] dengan terbentuknya *Marketplace*. *Marketplace* adalah sebuah platform pemasaran produk secara elektronik dimana terdapat banyak penjual dan banyak pembeli yang saling berinteraksi dalam proses jual beli. [5]. *Marketplace* mempunyai bagian penting dalam melakukan proses jual-beli online, dikarenakan *Marketplace* berperan sebagai wadah yang menyediakan tempat dari berbagai penjual untuk berjualan, sebagai tempat mempertemukan penjual dengan pelanggan, sampai dengan melakukan transaksi yang telah diatur oleh pihak *Marketplace*.

UMKM adalah Usaha Mikro Kecil dan Menengah, dimana sudah menjadi satu kesatuan dalam kehidupan masyarakat. UMKM memegang peran yang penting dalam

pembangunan ekonomi nasional [6]. UMKM mampu untuk menciptakan kreatifitas yang beragam. Dengan adanya UMKM ini, mampu untuk mengurangi tingkat pengangguran dengan cara menyerap tenaga kerja dari setiap UMKM. Namun pada saat ini, UMKM yang cukup banyak tidak dapat dijangkau, bahkan tidak diketahui adanya produk dari suatu UMKM oleh masyarakat. Keterbatasan informasi dan akses menjadi penyebab utama terhambatnya penjualan produk [6].

Pada kecamatan Trawas, kabupaten Mojokerto, Jawa Timur, terdapat beberapa desa yang memiliki banyak UMKM dalam kehidupan masyarakat sehari hari, salah satunya desa Tamiajeng. Desa tamiajeng adalah satu dari 13 desa di kecamatan Trawas, Mojokerto yang letaknya berada di tengah daerah kecamatan, sehingga memiliki posisi yang strategis untuk mengembangkan ekonomi masyarakat. Pada saat ini, desa Tamiajeng telah menerapkan berbagai upaya dalam peningkatan perekonomian masyarakat, termasuk dalam memberikan wadah bagi UMKM desa Tamiajeng dalam menjalankan usahanya. Didapati lapak desa yang digunakan sebagai sentra pasar UMKM yang dapat digunakan untuk memasarkan produk UMKM masyarakat desa tamiajeng. Namun pada kenyataannya, jumlah UMKM yang terlalu banyak membuat beberapa pihak UMKM tidak mendapat kesempatan untuk menggunakan lapak desa sentra UMKM desa, sehingga harus memasarkan hasil dari usaha tersebut secara mandiri dan tidak tergabung dalam lapak desa tersebut, dan kemudian berdampak kepada tidak dapat dijangkaunya, bahkan tidak diketahui oleh masyarakat tentang suatu produk dari UMKM tertentu [6].

Saat ini, terdapat berbagai contoh penerapan penggunaan internet dalam hal transaksi jual beli, seperti yang dapat diamati pada beberapa marketplace yang dapat dikatakan cukup efektif dalam memasarkan produk, terutama bagi produk usaha kecil [7]. Namun pada kondisi saat ini, UMKM di desa Tamiajeng dapat dikategorikan masih kesulitan dalam menerapkan teknologi internet dalam proses jual-beli nya, baik dari besarnya modal yang harus dikeluarkan sampai dengan minimnya pengetahuan tentang penggunaan teknologi dalam melakukan jual beli secara online. Mengingat UMKM merupakan pusat ekonomi masyarakat yang cukup penting, dengan demikian perlu diadakan pengembangan sebuah *marketplace* yang mencakup semua UMKM, selain dengan tujuan utamanya adalah untuk menjadi substitusi lapak desa, juga tercapainya perekonomian masyarakat yang lebih baik.

Metode *prototype* banyak digunakan untuk pengembangan perangkat lunak dikarenakan menggunakan pendekatan untuk merancang antarmuka yang mewakili produk yang akan dikerjakan sehingga dapat diketahui simulasi struktur, fungsionalitas, dan sistem

operasinya[8]. Dengan adanya perancangan tampilan antarmuka diharapkan akan memudahkan implementasi untuk membangun suatu tampilan antarmuka sistem dengan mengaplikasikan desain prototipe yang sebelumnya telah disepakati. Metode *prototype* juga digunakan untuk meminimalisir miskomunikasi antara klien, dimana dalam studi kasus ini klien yang dimaksud adalah pelaku UMKM desa Tamiajeng.

Dari penelitian sebelumnya tentang metode *prototype*[9], peneliti melakukan perancangan dan merekayasa produk dari hasil perancangan tersebut untuk *smart cleaning* sebagai salah satu bentuk pendukung dari aplikasi *Smart City*. Peneliti menggunakan metode pengembangan *prototype* untuk mendapatkan aplikasi *smart cleaning* yang sesuai kebutuhan pengguna dan dapat diselesaikan dengan tepat. Aplikasi dapat dijalankan sesuai keadaan nyata di lapangan sebagai jembatan pengaduan masyarakat terkait sampah. Dari penelitian[10], peneliti menganalisis penggunaan metode *prototype* dalam pengembangan sistem informasi berbasis web. Disini, calon pengguna sistem disampaikan cukup awam sehingga memerlukan kebutuhan khusus dalam penggalan kebutuhan pengguna dan perancangan sistem. Setiap tahapan pembuatan sistem dalam penelitian ini dilakukan evaluasi dan menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

Pada penelitian [11], Peneliti melakukan perancangan *E-business* untuk upaya digitalisasi pengembangan UMKM di Kabupaten Pesawaran, Indonesia. Peneliti menggunakan tahapan *ADDIE: Analyze, Design, Development, Implement dan Evaluate*. Hasil dari penelitian ini adalah Aplikasi UMKM yang sudah baik dalam kompatibilitas dan sudah sesuai dengan kebutuhan fungsional pelanggan dan pelaku UMKM di Kabupaten Pesawaran. Pada penelitian [12], peneliti menerapkan metode *prototyping* dengan tujuan penerapan sistem menjadi semakin mudah karena adanya peran aktif dari pengguna. Hasil dari pengujian *user acceptance testing* menunjukkan bahwa sistem 100% dapat diterima dan layak digunakan oleh klien, yaitu CV APICDESIGN KREASINDO JAKARTA. Penelitian [13] mengembangkan web e-commerce Bojana Sari menggunakan metode *prototype*. Metode *prototype* yang digunakan digunakan peneliti bertujuan agar web e-commerce yang dikembangkan dapat memenuhi atau sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Berdasarkan permasalahan dan beberapa penelitian sebelumnya yang sudah dipaparkan, perancangan *marketplace* menggunakan metode *prototyping* dapat menjadi solusi yang efektif dalam proses perancangan sistem sesuai kebutuhan user dan berdampak positif juga dalam kedepannya dalam membantu UMKM untuk mendapatkan kesempatan yang sama dengan UMKM lain meskipun tidak tergabung ke dalam lapak desa sebagai sentra UMKM, dapat mengenalkan lebih luas tentang produk UMKM kepada pengguna

sistem, meningkatkan daya jual, dan tentunya mengangkat perekonomian lokal.

1.2. Rumusan Masalah

Penelitian ini memiliki rumusan masalah yang diantaranya sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem marketplace UMKM menggunakan metode *Prototype*?
2. Bagaimana pengujian sistem *marketplace* UMKM terhadap pengguna?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini diantaranya yaitu:

1. Melakukan perancangan dan membangun sistem *Marketplace* UMKM.
2. Melakukan pengujian sistem *marketplace* UMKM.

1.4. Cakupan Masalah

Cakupan masalah untuk pengerjaan tugas akhir ini diantaranya:

1. Sistem menggunakan 2 platform, website untuk administrator dan aplikasi android untuk penjual dan pembeli yang terhubung dengan API.
2. *Marketplace* yang dibangun berfokus pada sistem jual-beli produk UMKM yang meliputi antarmuka pengguna, katalog produk, keranjang belanja, proses checkout, dan validasi pembayaran.
3. Pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel dengan database MySQL yang terhubung melalui API dan framework Flutter.
4. Penelitian ini tidak membahas tentang keamanan sistem.