

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerajinan adalah salah satu sektor industri kreatif yang memberikan kontribusi besar terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Dengan dimulainya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), 2015 menjadi peluang menyalurkan industri kreatif untuk Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang mana akses pasar meluas dan standarisasi produk meningkat. Untuk dapat mencapai hal tersebut, UMKM harus memperhatikan kreativitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan pengadaan inovasi melalui perkembangan teknologi [1].

Batik adalah kerajinan yang telah menjadi bagian dari budaya Indonesia sejak dahulu. Keterampilan membatik digunakan sebagai salah satu mata pencaharian di kota Bandung. Disamping itu saat ini sudah ada *web* yang menyediakan informasi produk-produk yang dijual oleh UMKM. Tetapi terdapat kekurangan pada *web* tersebut belum menangani pembelian barang dan laporan *omzet* dan tenaga kerja [2].

Berdasarkan hasil wawancara terhadap Dinas UMKM Jawa Barat, didapatkan beberapa masalah yang dialami yaitu tidak mengetahui laporan *omzet* dan tenaga kerja yang ada disetiap pelaku UMKM atau penjual. *Customer* juga merasa kesulitan dalam melakukan pembelian produk. Berdasarkan hasil kuesioner, sebanyak 72,7% *customer* menyatakan mengalami kesulitan untuk membeli produk kerajinan batik, seperti harus mencari atau mendatangi toko kerajinan batik dan melakukan transaksi dengan penjual secara langsung. Metode ini dirasa masih terdapat kekurangan yaitu waktu dan tempat untuk melakukan transaksi terbatas.

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan maka diperlukan sebuah aplikasi yang memfasilitasi Dinas UMKM Jawa Barat yang nanti akan berperan sebagai pengelola dalam mengetahui laporan *omzet* dan tenaga kerja penjual. Hal ini

berbanding lurus dengan hasil kuisisioner *customer* dimana sebanyak 95,4% menyatakan perlu dibangunnya aplikasi ini. Serta membantu penjual menjual produk kerajinan batik, melakukan pengelolaan data transaksi dan melihat laporan *omzet* tenaga kerja. Serta membantu *customer* dalam melakukan proses pembelian produk kerajinan batik dan dapat mengetahui status transaksi barang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi pada latar belakang maka rumusan masalah diantaranya adalah:

1. Bagaimana cara memfasilitasi pengelola mengetahui laporan mengenai *omzet* dan tenaga kerja kerajinan batik secara bertahap?
2. Bagaimana cara memfasilitasi penjual agar dapat menjual produk kerajinan batiknya secara *online*?
3. Bagaimana cara *customer* dalam melakukan pembelian produk kerajinan batik secara *online*?

1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek akhir ini membuat Aplikasi *Marketplace Online* Kerajinan Batik Untuk UMKM yang dapat:

1. Membantu pengelola mengetahui laporan *omzet* dan tenaga kerja melalui transaksi penjualan ataupun barang yang sudah dibeli secara *online*.
2. Memberikan fasilitas penjual dalam menjual produk kerajinan batik yang mereka produksi secara *online*.
3. Memfasilitasi *customer* dalam melakukan proses pembelian produk kerajinan batik dengan fitur pemesanan secara *online*.

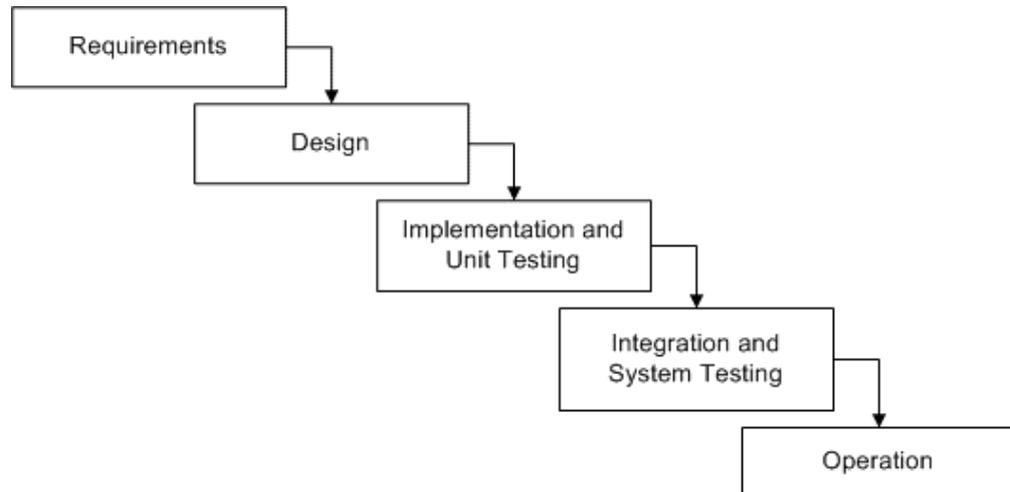
1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada proyek akhir ini antara lain:

1. Aplikasi ini hanya digunakan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Provinsi Jawa Barat atau UMKM yang memproduksi kerajinan batik.
2. Harga ongkir dimasukan oleh penjual sesuai alamat *customer*.
3. Aplikasi ini memberikan notifikasi *email* yang hanya digunakan pada verifikasi penjual dan verifikasi produk.
4. Aplikasi ini tidak terdapat adanya diskon.
5. Produk batik yang dijual di aplikasi tidak menangani *custom* desain.
6. Aplikasi ini tidak menangani permintaan ukuran produk dari *customer*, akan tetapi *customer* harus menghubungi penjual secara manual melalui nomor *handphone*.
7. *Customer* wajib mengunggah bukti pembayaran sebelum waktu pembayaran berakhir.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan untuk mengerjakan proyek akhir adalah metode *Software Development Life Cycle (SDLC)* model *waterfall* karena dari setiap *phase* yang dapat ditentukan tanggal akhirnya tanpa harus adanya pengulangan dari tiap *phase* yang dapat menghambat proses pembuatan aplikasi. Serta model ini bersifat sekuensial karena masing-masing tahap di dalamnya saling terkait dan saling mempengaruhi. Berikut tahapan pengerjaan yang dilakukan dengan metode *waterfall* [3].



Gambar 1 1 Waterfall Model
Model pengembangan perangkat lunak model waterfall

a. Requirement Analysis and Definition

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna [3].

Pada tahapan ini dilakukan analisis kebutuhan aplikasi dan mengumpulkan data/informasi dari pihak kantor kepala desa

1. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pihak Dinas UMKM Jawa Barat

2. Kuisoner

Kuisoner akan di sebar dan di isi oleh *customer*

b. System and Software Design

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, penulis merancang pemodelan sebagai model proses bisnis. Proses ini menerjemahkan syarat perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat. Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, desain antarmuka, dan detail algoritma. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen. Penulis juga merancang UML (*Unified Modelling Language*), mendesain *Use case Diagram*, dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk menentukan hubungan antar entitas pada

aplikasi serta *mockup* desain interaksi pengguna dan mendokumentasikannya [3].

c. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut *unit*, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap *unit* dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*. Aplikasi perencanaan keuangan dan transparansi dana desa ini di bangun dengan menggunakan framework CI dengan kode Bahasa pemograman PHP dan HTML dengan menggunakan MySQL sebagai DBMS [3].

d. *Integration and System Testing*

Seluruh *unit* yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing *unit*. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan [3]. Testing pada aplikasi dilakukan dengan *black box testing*. Testing yang dilakukan untuk mengetahui proses *input output* pada aplikasi. Apa yang di *input* akan sesuai dengan hasil keluarannya atau *output*. Dalam pengerjaan proyek akhir tidak sampai pada tahap ini.

e. *Operation and Maintenance*

Perangkat lunak pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus diperbaharui atau menyesuaikan dengan lingkungan baru atau karena membutuhkan perkembangan fungsional [3]. Pengerjaan proyek akhir tidak sampai pada tahap ini.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Proyek Akhir ini direncanakan untuk dikerjakan selama sebelas bulan dimulai pada bulan Agustus tahun 2018-2019. Adapun waktu pengerjaan dan kegiatannya adalah sebagai berikut.

Tabel 1 1
Tabel jadwal pengerjaan

KEGIATAN	Waktu Pengerjaan (tahun 2018-2019)															
	Agustus s.d. Desember					Januari				Februari-Mei				Juni		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3-4
<i>Requirement Analysis and Definition</i>	■	■														
a. Kuesioner	■	■														
b. Observasi	■	■														
<i>System and Software Design</i>			■	■	■											
a. Pemodelan Proses Bisnis			■	■	■											
b. Merancang UML			■	■	■											
c. Desain ERD Diagram			■	■	■											
d. Desain Usecase			■	■	■											
e. Desain Mockup Website			■	■	■											
<i>Implementation and Unit Testing</i>						■	■	■	■							
<i>Integration and System Testing</i>										■	■	■	■	■	■	
Pembuatan Dokumen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■