

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di zaman yang modern saat ini perkembangan teknologi sangatlah pesat, namun terdapat berbagai permasalahan dalam memasarkan hasil pertanian. Diantaranya yaitu, jauhnya jarak antara petani dan pembeli, panjangnya rantai pemasaran, dan juga informasi pasar yang tidak memadai. *Marketplace* adalah sebuah wadah pemasaran produk secara elektronik yang mempertemukan banyak penjual dan pembeli untuk saling bertransaksi, sehingga dapat menjadi jembatan antara petani dan pembeli [1]. Adanya *Marketplace* dapat memudahkan penjual dalam memasarkan hasil pertaniannya dan juga memudahkan pembeli dalam mencari hasil pertanian secara *online* [2].

Berdasarkan hasil survey yang telah dibagikan kepada 10 responden, diketahui sebanyak 36% pembeli kesulitan dalam mendapatkan informasi tentang produk pertanian yang telah dipanen, 92% pembeli kesulitan dalam mendapatkan informasi ketersediaan produk yang dijual dan 82% pembeli kesulitan dalam melakukan pembelian produk karena harus datang langsung ke lokasi penjual.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibangunlah sebuah Aplikasi *Marketplace* Hasil Pertanian. Aplikasi ini terdiri dari 4 modul, yaitu modul admin, penjual, pembeli dan pengiriman. Modul penjual meliputi : penjualan hasil pertanian, pengelolaan pesanan, pengelolaan produk, serta pengelolaan data penjualan yang meliputi pencatatan transaksi dan rekapitulasi penjualan. Modul pembeli memfasilitasi dalam pembelian hasil pertanian. Modul admin berperan dalam pengelolaan penjual. Kemudian modul pengiriman meliputi kurir, status pengiriman dan resi pengiriman. Pada laporan proyek akhir ini, modul yang dibahas adalah modul pembeli dan pengiriman.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membantu pembeli dalam mendapatkan informasi tentang hasil pertanian?
2. Bagaimana membantu pembeli dalam melakukan pembelian produk dari hasil pertanian?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari proyek akhir ini adalah membangun aplikasi *marketplace* hasil pertanian pada modul pembeli dan pengiriman yang mampu :

1. membantu pembeli dalam mendapatkan informasi produk hasil pertanian,
2. memfasilitasi pembeli dalam melakukan pembelian produk hasil pertanian.

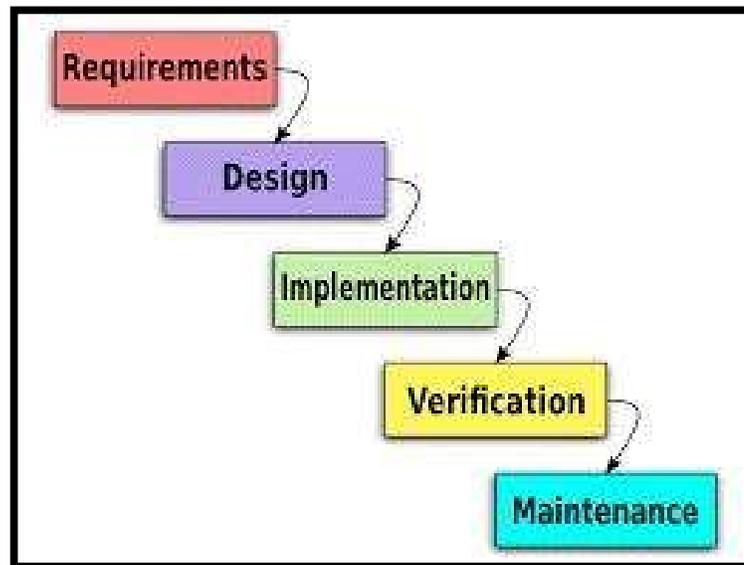
1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari aplikasi ini diantaranya :

1. tidak menangani *tracking* barang, hanya menampilkan tanggal pengiriman produk,
2. tidak menangani *refund*,
3. hanya menerima penjual dari Kelompok Tani Sakato,
4. hanya menerima pembeli dipulau Sumatera.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan dalam pembangunan Aplikasi *Marketplace* Hasil Pertanian adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah salah satu jenis model pengembangan aplikasi dan termasuk ke dalam *classic life cycle* (siklus hidup klasik), yang mana menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis. Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah [3].



Gambar 1 - 1
Tahapan Metode Waterfall

Berikut ini adalah bagian-bagian dari metode *waterfall* diantaranya :

1. *Requirements*

Tahapan metode waterfall yang pertama adalah mempersiapkan dan menganalisa kebutuhan dari software yang akan dikerjakan. Informasi dan *insight* yang diperoleh dapat berupa dari hasil wawancara, survei, studi literatur, observasi, hingga diskusi. Langkah ini digunakan untuk mencari informasi tentang kebutuhan pada kelompok tani sakato, data-data tersebut dikumpulkan melalui metode wawancara ke ketua kelompok tani sakato.

2. *Design*

Tahap yang selanjutnya adalah pembuatan desain aplikasi sebelum masuk pada proses *coding*. Tujuan dari tahap ini, agar mempunyai gambaran jelas mengenai tampilan dan antarmuka software. Tahap ini merupakan tahap perancangan sistem terhadap solusi dan masalah yang ada. Hasil rancangan pada tahap ini adalah berupa rancangan sistem basis data, rancangan tampilan dan perancangan proses bisnis.

3. *Implementation*

Pada tahapan implementation ini seluruh design yang sudah dirancang akan diubah menjadi kode-kode. Implementation pada tahap ini menggunakan framework *codeigneter*(CI) dan menggunakan bahasa *Hypertext Preprocessor* (PHP).

4. *Verification*

Pada tahap ini pengujian yang digunakan adalah pengujian blackbox. Pengujian blackbox dilakukan dengan cara menguji sistem sesuai fungsionalitas.

5. *Maintenance*

Tahap ini tidak diterapkan pada Proyek Akhir karena membutuhkan waktu yang lama dalam pengerjaannya dan tidak akan cukup selama masa Proyek Akhir ini.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Proses pengerjaan aplikasi mulai dilakukan pada bulan September 2020 hingga bulan April 2021. Berikut merupakan jadwal pengerjaan Aplikasi *Marketplace* Hasil Pertanian.

Tabel 1 - 1
Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir

| No | Kegiatan | 2020 | | | | | | | | | | | | 2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------|-----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|------|--|--|--|
| | | September | | | | Oktober | | | | November | | | | Desember | | | | Januari | | | | Februari | | | | Maret | | | | April | | | | Mei | | | | Juni | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 1 | Requirements | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Design | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Implementasi | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 4 | Verification | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Pengerjaan Dokumen | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |

Pengerjaan Proyek Akhir dilaksanakan selama 40 minggu. Diantaranya ada *Requirement* dilakukan selama satu bulan di bulan September. Dilanjutkan dengan *Design* pada minggu pertama Oktober sampai minggu ke-3 November. Selanjutnya *Implementation* dikerjakan pada minggu ke-4 November sampai minggu ke-2 Juni. *Verification* dilakukan minggu ke-3 Juni sampai minggu ke-4 Juni. Pengerjaan Dokumen dikerjakan dari bulan September 2020 sampai dengan Juni 2021.