

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Terdapat berbagai permasalahan dalam pemasaran hasil pertanian, diantaranya adalah fasilitas pemasaran dan informasi pasar yang tidak memadai, jauhnya jarak antara petani dan pembeli serta panjangnya rantai pemasaran [1]. Daerah pedesaan merupakan daerah yang memberikan kontribusi cukup besar terhadap hasil pertanian, contohnya di Desa Taeh Kota Payakumbuh yang mayoritas warganya adalah petani dan tergabung dalam satu kelompok tani. Hasil tani yang mereka hasilkan juga beraneka ragam. Pada waktu-waktu tertentu, masyarakat akan menghasilkan hasil tani yang berbeda-beda, namun kelompok tani tersebut masih belum mengenal aplikasi untuk bidang pertanian sehingga pemasaran hasil pertanian dinilai kurang efektif. Seiring perkembangan zaman, teknologi dapat digunakan sebagai media untuk memasarkan sebuah produk. *Marketplace* adalah sebuah wadah pemasaran produk secara elektronik yang mempertemukan banyak penjual dan pembeli [2]. Dengan adanya *Marketplace*, cakupan pembeli menjadi lebih luas dan dapat meningkatkan penghasilan petani [3].

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada petani, maka ditemukan permasalahan berupa petani kesulitan dalam melakukan promosi hasil pertanian, sehingga petani hanya dapat melayani pembeli di pasar atau masyarakat sekitar. Pemasaran hasil pertanian dilakukan dengan menghubungi pelanggan tetap dan menawarkan hasil panen kepada mereka. Selain itu juga ditawarkan kepada masyarakat sekitar untuk kebutuhan sehari-hari ataupun dijual di pasar-pasar. Selanjutnya petani juga kesulitan dalam merekap data penjualan. Biasanya mereka mencatat dibuku satu per satu lalu melakukan penjumlahan untuk mengetahui pendapatan, sehingga dapat menghabiskan banyak waktu.

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 admin dan penjual.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan dari pembuatan aplikasi ini yaitu, bagaimana cara memfasilitasi petani dalam menginformasikan hasil pertanian, menjual produk, mengelola produk dan mengelola data penjualan produk hasil pertanian?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dibuatnya Aplikasi *Marketplace* Hasil Pertanian ini adalah untuk memfasilitasi petani dalam menginformasikan hasil pertanian, menjual produk, mengelola produk dan mengelola data penjualan produk hasil pertanian.

## 1.4 Batasan Masalah

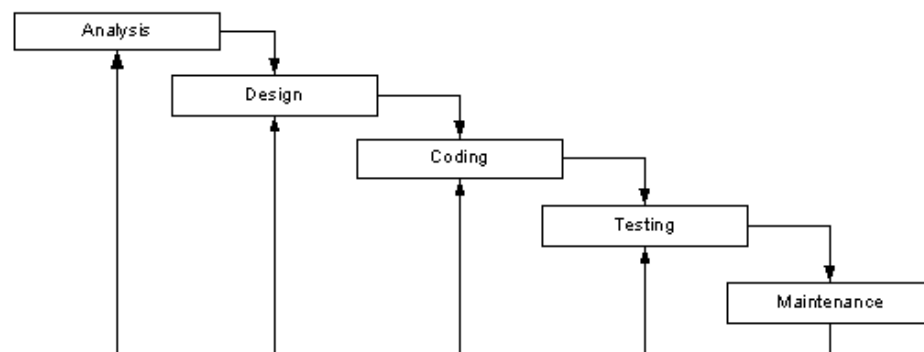
Batasan masalah dari Aplikasi *Marketplace* Hasil Pertanian sebagai berikut.

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

Dalam pembangunan Aplikasi *Marketplace* Hasil Pertanian, digunakan metode *Waterfall*. Alasan memakai metode ini karena *Waterfall* sesuai dengan kebutuhan dalam pembuatan Aplikasi *Marketplace* Hasil Pertanian. Metode ini dilakukan secara berurutan, yaitu tahapan pertama harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum masuk ke tahapan selanjutnya, sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan saat pembangunan aplikasi [4].



Gambar 1 - 1  
Tahapan Metode *Waterfall*

Berikut ini adalah tahapan-tahapan model *waterfall*, diantaranya :

### 1. *Analysis*

Ditahap ini, kelompok Aplikasi *Marketplace* Hasil Pertanian melakukan identifikasi permasalahan dan kebutuhan, dilakukan pengumpulan data dengan cara wawancara kepada ketua kelompok tani. Sehingga ditahap ini menghasilkan analisis sistem berjalan dan juga usulan sistem yang digambarkan dengan *Bussiness Process Model and Notation* (BPMN).

### 2. *Design*

Pada tahap ini, dilakukan pemodelan aplikasi yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan perancangan antarmuka (*mockup*).

### 3. Coding

Ditahap ini, dilakukan pembuatan aplikasi berdasarkan desain yang telah dirancang. Pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter dan *database* MySQL.

### 4. Testing

Tahap ini dilakukan setelah aplikasi selesai dibangun dengan menguji setiap fungsionalitas yang ada pada aplikasi. Terdapat 2 jenis *testing* yang dilakukan, yaitu *testing* keseluruhan aplikasi dengan metode *Black Box Testing* dan *testing* terhadap *user* atau *User Acceptance Test (UAT)*.

### 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 Juni 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	Analysis	■	■	■	■																																
2	Design					■	■	■	■	■	■	■	■																								
3	Coding													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	Testing																																				
5	Pengerjaan Dokumen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Pengerjaan Proyek Akhir dilaksanakan selama 40 minggu. Diantaranya ada *Analysis* dilakukan selama satu bulan di bulan September. Dilanjutkan dengan *Design* pada minggu pertama Oktober sampai minggu ke-3 November. Selanjutnya *Coding* dikerjakan pada minggu ke-4 November sampai minggu ke-2 Juni. *Testing* dilakukan

minggu ke-3 Juni sampai minggu ke-4 Juni. Pengerjaan Dokumen dikerjakan dari bulan September 2020 sampai dengan Juni 2021.