

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Petani merupakan pekerjaan yang dilakukan seseorang yang bergerak di bidang pertanian, utamanya dengan cara melakukan pengelolaan tanah dengan tujuan untuk menumbuhkan dan memelihara tanaman, dengan harapan untuk memperoleh hasil dari tanaman tersebut untuk digunakan sendiri ataupun menjualnya kepada orang lain. Saat ini petani menjadi suatu hal yang bermanfaat bagi masyarakat karena dengan adanya petani kebutuhan pangan utama masyarakat dapat terpenuhi. Peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi di Indonesia sangatlah penting. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia masih menggantungkan hidupnya pada sektor tersebut, terutama sebagai penyedia bahan kebutuhan pokok.

Saat ini petani memiliki beberapa kendala dalam memasarkan hasil produknya. Permasalahan yang paling mendasar dialami petani yaitu kurangnya akses penjualan terhadap konsumen. Banyaknya petani yang masih menjual hasil produknya secara konvensional dan belum terjun ke dunia digital. Namun di masa pandemi, kondisi seperti ini tidak memungkinkan untuk berbelanja secara langsung dan sangat dibutuhkan proses transaksi secara online. Banyaknya kebutuhan di kota – kota besar yang harus terpenuhi, membuat petani harus menjualkan produknya masih menggunakan sistem konvensional dan harganya yang jauh lebih murah dan tidak sebanding dengan tenaga dan waktu yang dikeluarkan.

Untuk menangani permasalahan tersebut diperlukan sebuah solusi usulan untuk membantu petani dalam memasarkan produk pertanian secara online untuk memperluas area penjualan yakni dengan dibuatkannya sebuah aplikasi penjualan produk pertanian berbasis web yang bernama *D-Farmer*. Dengan adanya aplikasi ini, dapat membantu petani dalam mengelola laporan hasil penjualan dan mengelola konsumen. Dari hasil kuesioner yang disebar terdapat 10 responden yang

menjawab melalui daring menyatakan setuju (100%) dibutuhkan aplikasi penjualan produk pertanian berbasis web.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat diidentifikasi masalah yang dapat di ambil yaitu:

1. Bagaimana dapat memfasilitasi admin dalam pengelolaan aplikasi?
2. Bagaimana membantu admin merekap hasil penjualan produk?

## 1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam proyek akhir ini yaitu membuat aplikasi yang mampu:

1. Memfasilitasi admin dalam melakukan pengecekan data konsumen, melakukan proses pesanan, melihat data transaksi dan menerima *feedback* dari user;
2. Menyajikan laporan hasil penjualan.

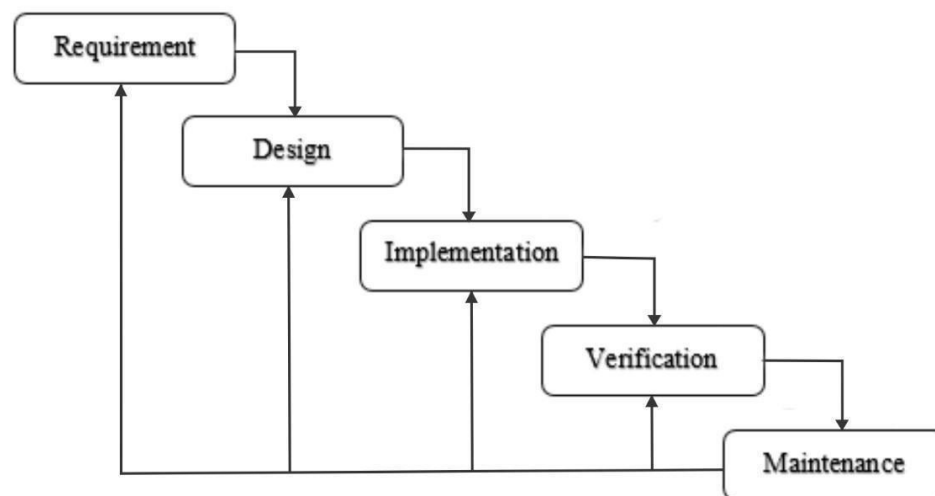
## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat pada aplikasi ini sebagai berikut:

1. Dalam pengaturan pengelolaan modul admin tidak melayani pengelolaan untuk data – data kurir.
2. Pengelolaan kurir masih menggunakan inputan secara manual.
3. Proses pengecekan pembayaran menggunakan bukti transfer dilakukan secara manual.

## 1.5 Metode Pengerjaan

Proses pembangunan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Aplikasi Penjualan Produk Pertanian menggunakan metode waterfall. Pada metode *waterfall* ini terdapat 5 tahapan yaitu *requirement, design, implementation, verification dan maintenance*.



**Gambar 1-1 Metodologi Waterfall**

Hal-hal yang dilakukan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

a) Requirement

Tahap ini adalah tahap melakukan proses analisis kebutuhan sistem. Dalam pengumpulan kebutuhan data, dilakukan penyebaran kuisisioner terkait aplikasi penjualan produk pertanian yang akan dibuat di kabupaten Bandung.

b) Design

Setelah mendapatkan data selanjutnya melakukan tahapan design. Design yang dilakukan adalah seperti desain basis data, desain tampilan, dan desain alur dari sistem yang akan dirancang. *Tools* yang digunakan pada tahap ini adalah Star UML, yEd, dan balsamiq.

c) Implementation

Setelah memiliki design, masuklah kepada tahapan pembuatan kode pemrograman. Pada tahap ini dilakukan pembuatan kode menggunakan *software* pengembangan berbasis web yaitu dengan sublime text, visual code dan database menggunakan MySQL.

d) Verification

Tahapan ini adalah menjadi tahap terakhir dalam pembuatan aplikasi ini. Karena didalamnya akan dilakukan pengetestan aplikasi dengan user dan mengintegrasikan semua komponen berjalan dengan baik, baik *software* maupun *hardware* serta perangkat lain pendukung sistem. Pengetesan dilakukan menggunakan *blackbox testing* dan *User Acceptance Test*.

e) Maintenance

Tahap akhir karena lamanya penelitian yang dilakukan, hanya dalam waktu 6 bulan maka tahapan maintenance tidak dilakukan.

### 1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut merupakan jadwal pengerjaan proyek akhir:

Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan

No	Jenis Kegiatan	Tahun 2021																															
		Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli							
		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	Inisialisasi Kebutuhan	■	■	■	■																												
2	Perancangan					■	■	■	■	■	■	■	■																				
3	Pengkodean					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	Pengujian Test																									■	■	■	■				
5	Dokumentasi									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				