#### **BABI**

# **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Kelompok Tani Kampung Daun Baumata mempunyai sejumlah komoditas tanaman Hortikultura yang memiliki nilai ekonomis. Kelompok tani ini berada di Desa Baumata, Kecamatan Taebenu, Kabupaten Kupang, dengan tanaman Hortikultura yang merupakan unggulan dan yang paling banyak diminati pembeli di Kampung Daun Baumata adalah sayuran dan buah-buahan. Sesuai jadwal produksi pada tahun 2021 produksi brokoli mencapai 1 – 2 ton/ha, produksi terong 1 – 1,5 ton/ha, produksi tomat 1,5 – 1,6 ton/ha, produksi cabai/lombok 1-1,2 ton/ha, produksi sawi hijau 1,5 – 1,6 ton/ha, produksi buah naga 3,2 ton/ha, produksi pepaya 1,5-1,6 ton/ha, produksi pisang mas 500-600 tandan.

Kelompok Tani Kampung Daun bergerak juga di bidang pendistribusian, seperti hasil panen sayur dan buah maupun bibit – bibit tanaman yang siap untuk digunakan. Kelompok Tani Kampung Daun mendistribusikan hasil panen sayur dan buah tersebut ke perusahaan penjualan barang menengah ke bawah, mulai dari perusahaan yang bergerak dalam bisnis *franchise* seperti hypermart, restoran, sampai pasar tradisional yang merupakan pelanggan dari Kelompok Tani Kampung Daun.

Sistem yang berjalan di Kelompok Tani Kampung Daun Baumata saat ini masih menggunakan sistem konvensional yaitu masih adanya catatan yang dilakukan secara manual pada beberapa bagian pekerjaan contohnya pada bagian

pemasaran yang kadang harus mencatat secara manual, sedangkan program yang sedang berjalan masih belum terintegrasi dan pemesanan hasil panen yang dilakukan pelanggan masih tergantung pada laporan petani, seperti melakukan survei ke lapangan untuk mengetahui permintaan pasar. Tujuannya adalah untuk mengetahui produk apa saja yang laku dan mendapat banyak permintaan di pasaran. Kelompok Tani Kampung Daun juga melakukan promosi hasil panen sayur dan buah yang akan disuplai ke *customer* melalui media sosial seperti whatsapp, Instagram, facebook maupun youtube. Hal ini dapat menyebabkan kurang efektif dan efisen dalam memenuhi permintaan pelanggan dan pengolahan data.

Dalam hal ini pemasaran mengenai hasil panen tersebut tidak tersampaikan dengan baik menyebabkan proses distribusi hasil panen menjadi kurang maksimal. Selain proses distribusi yang kurang maksimal, Kelompok Tani juga mengalami kesulitan dalam memberikan harga yang sesuai kepada penjual dengan melihat perkembangan harga sayuran dan buah-buahan di pasar. Selain itu kurangnya informasi berupa promosi hasil panen sayur dan buah pada Kelompok Tani mengakibatkan para pembeli tidak mengetahui perkembangan hasil panen di kelompok tersebut.

Berdasarkan masalah di atas perlu dibangun suatu *website* pemasaran yang nantinya digunakan untuk memudahkan Kelompok Tani Kampung Daun dengan pembeli yang ingin mencari dan membeli sayur dan buah-buahan langsung ke petaninya dan petani juga mendapatkan untung yang lebih baik daripada harus jualan di pasar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dilihat dari latar belakang yang telah dirumuskan maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah, Kelompok Tani Kampung Daun mengalami kesulitan dalam melakukan pemasaran serta promosi mengenai hasil panen sayur dan buah sehingga menghambat proses distribusi kurang begitu maksimal.

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan ini lebih terarah dan menjawab rumusan masalah, maka dibuat batasan-batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1. *Website* ini dibuat untuk meng-*input* data pertanian sayur dan buah juga memberikan informasi dan pemasaran seputaran sayuran dan buah-buahan yang ada di Kelompok Tani Kampung Daun Baumata.
- Sistem ini akan dijalankan oleh admin Kelompok Tani Kampung Daun Baumata.
- 3. *Output* dihasilkan berupa rekayasa *web* pemasaran dari hasil pertanian sayur dan buah yang ada di Kelompok Tani Kampung Daun Baumata.
- 4. Metode yang digunakan pada penelitian kali ini adalah metode waterfall.
- Tools yang akan digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah PHP dan MySQL sebagai *database*.

# 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi *web* pemasaran Hortikultura di Kelompok Tani Kampung Daun Baumata, guna bisa membantu mempercepat proses pemasaran dari hasil panen dan juga mempermudah petani dalam menjual hasil panen.

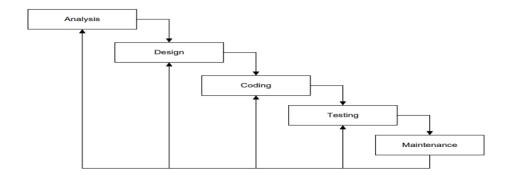
## 1.5 Manfaat Penelitian

Berikut adalah penjabaran manfaat dari penelitian ini yang meliputi :

- Memberikan kemudahan bagi petani dimana hasil panen dari sayur dan buah yang dipanen dapat diketahui kalangan umum dan mempermudah proses jual beli.
- 2. Manfaat bagi pembeli atau distributor lebih mudah mendapatkan informasi mengenai berapa banyak sayuran dan buah-buahan yang dapat produksi di Kelompok Tani Kampung Daun Baumata sehingga bisa untuk menargetkan berapa banyak yang harus dibeli.

# 1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian diperlukan sebagai kerangka yang dibutuhkan pada proses penelitian, sehingga rangkaian dari proses penelitian bisa dilakukan dengan teratur dan sistematis. Penelitian ini menggunakan Model *waterfall*. Model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis. Disebut dengan waterwall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu tahap sebelumnya dan berjalan secara berurutan (Moenir & Yuliyanto, 2017).



Gambar 1 Model Waterfall (Sasmito, 2017)

# 1. Tahap Analisis

Dalam tahapan ini dilakukan analisis sistem yang sedang berjalan dengan maksud mengidentifikasi permasalahan. Pada tahap ini juga dimana sistem menganalisis segala hal yang ada pada pembuatan atau pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode pengamatan (observasi), wawancara dan studi pustaka.

- a. Observasi, yaitu teknik pengamatan secara langsung terhadap permasalahan yang diambil pada lokasi pertanian sayur dan buah yang ada di Kelompok Tani Kampung Daun Baumata
- b. Wawancara (*interview*), yaitu teknik pengambilan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan para petani di Kelompok
  Tani Kampung Daun Baumata untuk memperoleh data serta keterangan yang rinci mengenai permasalahan yang terjadi.
- c. Studi pustaka, yaitu teknik pengumpulan data dengan mempelajari literatur-literatur dengan tujuan sebagai penunjang atau referensi untuk membantu dalam melakukan penelitian, memperkuat isi dan membantu dalam pembuatan aplikasi agar dapat mengatasi masalah yang dihadapi.

## a. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang harus disediakan atau dimiliki oleh sistem, agar dapat melayani kebutuhan pengguna sistem. Fungsi utama dari sistem yang akan dibangun adalah membantu pengguna dalam memesan dan melihat informasi mengenai pemasaran hasil panen berupa sayuran dan buahbuahan.

### b. Analisis Peran Sistem

Sistem yang dibangun mempunyai peranan sebagai berikut yaitu sistem yang dibuat dapat mengolah data *user*, data admin, data kontak, data produk, dan juga sistem dapat memproses untuk pemesanan dan pembayaran yang dilakukan oleh *user*.

# c. Analisis Peran Pengguna

Sistem ini menpunyai dua pengguna yang terlibat langsung dalam penggunaan sistem:

#### a. Admin

Admin memiliki fungsi untuk meng-*input* informasi, menjaga keamanan *database* dari sistem, memperbaharui *database* sistem dan memberi batasan akses terhadap sistem.

#### b. User

Berfungsi untuk melakukan registrasi, melihat informasi, menginput data pemesanan dan pembayaran untuk mendapatkan hasil panen.

# 2. Design

Tahapan perancangan sistem ini akan didesain sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan sistem dan hasil dari analisis. Dalam tahap ini juga dijelaskan bagaimana sistem ini dijalankan mulai dari rancangan sistem yang akan dibangun berupa tampilan menu, jenis-jenis tanaman sayur yang ditanam, berapa banyak

lahan yang dipunyai petani sampai proses *output*. tahapan dari desain sistem ini juga merupakan suatu hal yang penting dalam membangun sebuah sistem, pada tahap desain ini juga akan dirancang sebuah *website* sistem informasi pertanian di Kampung Daun Baumata yang meliputi sebagai berikut :

- a. Desain *database*; perancangan *Flowchart*, relasi antar tabel.
- b. Perancangan sistem; Diagram Konteks, DFD level 0.
- c. Desain interface disini dibuat suatu tampilan dari website yang akan dibuat.

# 3. Coding

Pada tahap ini dilakukan tindak lanjut dari proses desain dimana dilakukan pengkodean untuk mengkonversi perancangan sistem kedalam bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah PHP dengan *Database* MySQL, memanfaatkan *Visual Studio Code* sebagai kode editor.

## 4. Testing

Pada tahap ini merupakan tahap final untuk mengembangkan perangkat lunak karena sudah melewati tahap-tahap sebelumnya yang telah terselesaikan, pada tahap ini juga aplikasi sudah bisa berjalan dan digunakan. Pengujian yang digunakan pada aplikasi ini bertujuan agar dapat mengetahui atau menemukan kesalahan terhadap sistem tersebut sehingga bisa diperbaiki. Metode yang digunakan untuk pengujian aplikasi ini merupakan metode *black-box*.

#### 5. Maintenance

Pada tahap ini adalah tahap akhir, dimana perangkat lunak sudah selesai dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan bertujuan supaya bisa menjaga kinerja dari sistem hingga pengembangan sistem.

# 1.7 Sistematika penulisan

Agar alur penyampaian tugas akhir ini mudah dipahami, makadisajikan dalam sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bagian pendahuluan dijelaskan tentang latar belakang penulisan tugas akhir ini, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metedologi, serta sistematika penulisan.

# **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan sistem yang akan dibangun.

# BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem, peran pengguna serta perangkat pendukung.

### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini berisi tentang prosedur implementasi sistem. Hasil perancangan dan diterjemahkan.

# BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Bab ini berisi tentang pengujian sistem yang telah dibuat dan analisis hasil pengujian dari sistem tersebut.

# **BAB VI PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir ini.