**BAB I** **PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Pertanian adalah kegiatan manusia yang terdiri dari bercocok tanam, berternak hewan termasuk ikan, dan juga kehutanan. Petani adalah pekerja yang memelihara tanaman atau hewan yang dikembang biakkan untuk diambil manfaatnya guna mendapatkan keuntungan sebagai bahan pangan, bahan baku industri, dan juga sumber energi. Pada dasarnya usaha pertanian adalah kegiatan perekonomian masyarakat yang membutuhkan pengetahuan dasar untuk mengelola tempat usaha, memilih benih atau bibit, dan juga pemasaran (Bukhori, 2014). Ketersediaan sumber daya pada geografi dan iklim, tekanan sosial dan ekonomi, budaya petani, filosofi, dan politik semuanya berperan dalam menentukan sistem tanam di setiap wilayah pertanian. Biasanya orang memandang usaha pertanian dengan sebutan agribisnis. Pertanian adalah salah satu pekerjaan yang sangat penting mengingat semua kebutuhan pokok manusia sebagai sumber kehidupan sehari hari didapat dari sektor pertanian, seperti contoh makanan pokok yang sering di jumpai di seluruh masyarakat Indonesia khususnya di wilayah Kecamatan Pajarakan adalah beras dan cabai yang membuat permintaan pasar semakin meningkat.

Wilayah Kecamatan Pajarakan adalah sebuah Kecamatan di Kabupatan Probolinggo yang memiliki daerah strategis serta tanah yang subur mengingat jumlah lahan persawahan di Kecamatan Pajarakan pada tahun 2018 menurut BPSKab (Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo) yaitu sekitar 61 persen dari total luas wilayahnya, angka tersebut terbilang cukup tinggi dikarenakan masyarakat di Kecamatan Pajarakan banyak yang berprofesi sebagai petani maupun buruh tani. Penghasilan tertinggi dari sektor pertanian di wilayah Kecamatan Pajarakan adalah dari tanaman cabai rawit, tembakau, serta yang memiliki harga jual paling tinggi adalah bawang merah. Meskipun wilayah Kecamatan Pajarakan adalah wilayah yang memiliki banyak lahan persawahan tidak membuat banyak petani merasa di untungkan disaat musim panen telah tiba, pasalnya banyak dari mereka merasa merugi dikarenakan hasil panen mereka terjual dengan harga yang jauh lebih murah dari pada harga di pasar sesungguhnya, banyaknya penimbunan hasil panen yang tak kunjung terjual juga menjadi faktor meruginya petani saat pasca musim panen tiba. Akibat dari kerugian tersebut banyak petani yang bingung dan pusing untuk memutar perekonomian mereka dikarenakan tidak adanya modal yang bisa mereka gunakan untuk melakukan penanaman kembali pada lahan persawaahan yang mereka punya.

Setelah dilakukan survei kepada 19 petani, ditemukan sebanyak 15 petani yang mengalami kerugian di Desa Selogudig Kulon dan Desa Selogudig Wetan, sebanyak 79% mengatakan bahwa hasil tani mereka dijual kepada para pengepul yang notabene pengepul tersebut membeli hasil tani dengan harga yang jauh lebih murah daripada harga yang ditetapkan oleh agen, dan petani yang menjual tersebut tidak mengetahui perkembangan harga pasar terkini yang telah ditetapkan oleh pemerintah Jawa Timur, melainkan hanya mengetahui informasi harga pasar melalui pengepul saja, dari hal itulah petani di Kecamatan Pajarakan banyak menjual hasil tani mereka kepada para pengepul. Susahnya petani untuk menghubungi pengepul juga menjadi penyebab hasil tani yang mereka panen tidak kunjung terjual dalam waktu yang lama, maka akan mengakibatkan hasil tani tersebut membusuk dan akibatnya tidak dapat dijual.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dibuatlah aplikasi dengan judul “**Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Hasil Tani Di Wilayah Kecamatan Pajarakan Berbasis Android”** untuk mempermudah penjualan hasil pertanian di wilayah Kecamatan Pajarakan.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana membangun aplikasi penjualan hasil tani di wilayah Kecamatan Pajarakan berbasis android guna memudahkan petani menjual hasil tani kepada agen dengan harga lebih tinggi dari harga pengepul?

* 1. **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari cara membangun aplikasi penjualan hasil tani di Kecamatan Pajarakan berbasis android.

* 1. **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti

Memberikan gambaran serta pengetahuan terkait sistem penjualan hasil tani dan perubahan harga terkini dipasaran.

1. Bagi Petani

Dapat membantu petani untuk menjual komoditas hasil tani mereka kepada agen dengan harga yang lebih mahal dari harga pengepul.

1. Bagi Masyarakat

Memberikan peluang bagi masyarakat yang ingin memulai usaha menjadi agen di Kecamatan Pajarakan.

* 1. **Batasan Masalah**

Batasan masalah yang ada dalam penelitian ini adalah :

1. Studi kasus dilakukan di Desa Selogudig Kulon dan Desa Selogudig Wetan.
2. Aplikasi dijalankan dan diuji menggunakan versi android 10.
3. Aplikasi dibangun menggunakan *tools* Android Studio dan menggunakan bahasa java.
4. Aplikasi dibangun menggunakan PHP *framework* Codeigniter 4 sebagai *BackEnd* dan layanan administrator.
5. Aplikasi hanya dapat digunakan untuk petani dan agen di wilayah Kecamatan Pajarakan.
6. Layanan administrator dipegang dan dioperasikan oleh petugas dari pihak staf di kantor Kecamatan Pajarakan.
7. Aplikasi menggunakan *REST API* untuk berkomunikasi dengan *database*.
8. Aplikasi menggunakan *database* MySQL.
9. Aplikasi menggunakan *Firebase Cloud Messaging* untuk notifikasi.
10. Aplikasi dapat menerima pembayaran melalui COD (*Cash On Delivery*) dan transfer antar bank.
11. Aplikasi dapat terintegrasi dengan fitur pesan WhatsApp dan Email sebagai media pengiriman *OTP*.
12. Aplikasi dapat terhubung dengan Google Maps sebagai alat untuk mendapatkan titik lokasi.
13. Aplikasi menggunakan koneksi internet.
    1. **Metodologi Penelitian**

Metode penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah catatan lapangan, transkrip wawancara, foto atau gambar, rekaman video, dan sebagainya yang semuanya dapat digunakan untuk menghasilkan data deskriptif untuk penelitian kualitatif.

Studi kasus adalah pendekatan yang dipilih pada penelitian ini. Dimana data didapat melalui suatu program secara cermat, aktivitas, peristiwa, proses atau sekelompok individu.

* + 1. **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini berlangsung pada bulan April hingga Mei 2022 di dua desa di Kecamatan Pajarakan, Kabupaten Probolinggo yaitu Desa Selogudig Kulon dan Desa Selogudig Wetan. Wawancara dan observasi dilakukan kepada agen dan beberapa petani yang sawahnya mengalami musim panen, karena pada saat musim panen itulah para petani menjual hasil taninya kepada para pengepul.

* + 1. **Bahan dan Alat Penelitian**

1. Hardware
2. Laptop
3. MSI MODERN 14,
4. *Proceessor* Intel Core i7 1195G7 CPU 2.90 Ghz,
5. *Memory* 16 GB,
6. *SSD* 500 GB NVME,
7. Android
8. SONY Xperia XZ2 AU *Version*,
9. OS Android 10 Q,
10. *Memory 4* GB,
11. *Internal Memory* 64 GB,
12. Software
13. Sistem Operasi Linux Deepin 64 Bit,
14. Android Studio,
15. Postman,
16. Google Chrome,
17. Visual Studio Code,
18. Terminal,
19. Figma,
20. Git,
21. WPS Office 2019
22. Draw.io
    * 1. **Pengumpulan Data**

Metode berikut digunakan untuk mengumpulkan data bagi penelitian ini:

1. Wawancara

Tujuan wawancara adalah untuk mendapatkan informasi tentang topik yang diambil dari narasumber melalui sesi tanya jawab secara tatap muka. Narasumber dari wawancara yang dilakukan adalah petani dari Desa Selogudig Kulon dan Desa Selogudig Wetan, kedua desa tersebut berasal dari Kecamatan Pajarakan.

1. Observasi

Pada bagian ini observasi dilakukan oleh dengan cara mengamati keadaan atau situasi secara langsung dari subjek penelitian yang diambil. Observasi dilakukan baik disawah bersama petani dan juga ditempat agen. Setelah dilakukan observasi, ditemukan petani yang aktif menggunakan *smartphone* android adalah sejumlah 19 dari 23 petani pada Desa Selogudig Kulon, dan ditemukan juga sejumlah 11 dari 15 petani yang aktif menggunakan *smartphone* android pada Desa Selogudig Wetan.

* + 1. **Analisa Data**

Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk analisa sebab akibat dengan melihat permasalahan dan penyebab sebenarnya yang terjadi saat ini dari hasil wawancara yang diperoleh, selanjutnya dibuat sebuah kesimpulan dengan tujuan untuk manghasilkan sebuah ide bagi aplikasi penjualan hasil tani di wilayah Kecamatan Pajarakan.

* + 1. **Prosedur Penelitian**

Adapun tahapan prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

Tahapan pertama adalah pengumpulan data, bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dalam membuat aplikasi.

1. Analisa

Melakukan sebuah analisa kebutuhan dan juga masalah yang diperlukan untuk membangun aplikasi.

1. Perancangan

Setelah melakukan sebuah analisa, dapat dijadikan acuan dalam membuat perancangan aplikasi yang akan dibuat.

1. Kontruksi

Mengimplementasikan rancangan sistem menjadi sebuah program dengan menggunakan Android Studio *IDE* dan menggunakan Java sebagai bahasa program utamanya.

1. Uji Coba

Menguji fungsi yang terdapat dalam aplikasi penjualan hasil tani di wilayah Kecamatan Pajarakan berbasis Android.

* 1. **Sistematika Penulisan**

Proses penulisan yang terdiri dari lima bab dan beberapa sub-bab memungkinkan penjabaran secara sistematis dari tugas akhir ini. Berikut adalah garis besar penjelasan pada setiap bab :

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini dimulai dengan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, definisi masalah, dan metodologi penelitian, bab ini memberikan gambaran umum dan menjadi rangkuman informasi pada setiap bab penelitian tugas akhir ini.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan bahan penelitian, dimulai dengan memberikan penjelasan yang luas tentang penelitian sebelumnya dan teori terkait.

**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan analisis dimana terdapat identifikasi masalah yang timbul pada sistem lama, pemecahan masalah terhadap kondisi saat ini. Kemudian menjelaskan perancangan (perancangan sistem, perancangan data, perancangan *user interface*).

**BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan hasil pada perancangan yang terdapat pada bab 3 mulai dari implementasi fitur, cara kerja aplikasi secara detail dan menyeluruh, hingga pengujian pada aplikasi untuk mendapatkan aplikasi yang minim dari celah atau *bug*.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini membahas kesimpulan dan juga terdapat saran untuk membantu peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan kekurangan aplikasi ini kedepannya.