

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai negara agraris, sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian, kesuksesan petani Indonesia sangat dipengaruhi oleh pangan. Dengan aktivitas yang konvensional dan produk pertanian yang selalu dibutuhkan, sektor pertanian tetap menjadi andalan dalam penyerapan tenaga kerja serta berperan penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia di era globalisasi [1].

Pada saat ini hampir seluruh masyarakat Indonesia memiliki teknologi modern terutama internet, internet sendiri sangat bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi dalam segala hal seperti pengiriman, dan penjualan. Pemanfaatan internet dapat diterapkan dalam bidang pertanian juga, karena mendapatkan informasi melalui internet jauh lebih mudah dari pada metode lama yaitu membaca koran. Banyak perusahaan di berbagai industri telah menggunakan teknologi untuk menjalankan proses bisnis mereka dengan menggantikan sistem manual dengan sistem yang terintegrasi dengan internet, salah satunya ialah bisnis penjualan online. Penjualan online adalah suatu proses yang memenuhi kebutuhan pembeli dan penjualan dengan menggunakan pertukaran informasi [2].

Penjualan online berbasis *website* dan android tidak hanya dimiliki oleh para pengusaha yang memiliki usaha besar saja, namun juga untuk para pengusaha menengah dan kecil. Aplikasi untuk penjualan kini dapat diakses melalui *smartphone* dan menggunakan media berbasis android untuk memesan produk yang dijual oleh pemilik toko. Android adalah sistem operasi perangkat lunak untuk perangkat *mobile* yang berbasis *linux* dan terdiri dari aplikasi [3].

Di beberapa toko pertanian di Kabupaten Aceh Utara masih menjual produk secara manual, dimana pembeli harus datang ketoko terlebih dahulu untuk membeli produk yang mereka inginkan, dan penjual masih memberikan utang kepada pembeli untuk sistem pembayaran. Jika pembeli masih ada yang belum memberikan sisa utang, penjual akan kesulitan membeli produk yang sudah habis. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada penjual transaksi yang dilakukan masih menggunakan sistem tradisional, dimana

transaksi hanya bisa dilakukan melalui pertemuan langsung antara penjual dan pembeli. Untuk menyelesaikan masalah yang ada, perlu adanya sebuah aplikasi penjualan yang bernama gotani. Gotani adalah sebuah nama aplikasi penjualan yang akan membantu para penjual untuk menjual pupuk, bibit, alat pertanian, dan racun. Aplikasi ini dirancang untuk membantu penjual dalam menjual produk mereka tanpa utang disaat pembeli ingin membeli produk yang mereka butuhkan, dan pembeli tidak perlu berjalan jauh ketoko untuk membeli produk yang mereka butuhkan, namun mereka dapat menggunakan aplikasi gotani untuk memesan produk. Berdasarkan masalah tersebut, penulis merancang sebuah aplikasi dengan menerapkan metode pengembangan sistem yaitu *Extreme Programming* (XP). *Extreme Programming* bertujuan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak serta menyesuaikannya dengan perubahan kebutuhan pelanggan [4].

Berikut adalah beberapa penelitian serupa yang menjadi acuan penelitian, yang pertama menurut [5] “Penjualan Obat dan Pupuk Pertanian pada Toko Sinar Mutiara”. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa setelah dirancang dan membangun sistem penjualan pupuk dan obat-obatan pertanian, toko Sinar Mutiara dapat mengelola produk dan melakukan transaksi penjualan. Kedua menurut [6], yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Jual Beli Produk Banten Menggunakan Metode Pengembangan *Waterfall*” hasil dari penelitian mengembangkan suatu sistem dimana penjual dapat memasukkan penawaran produk untuk memasarkan produk mereka, dan pembeli dapat dengan mudah memesan penawaran tersebut melalui aplikasi.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis akan merancang sebuah sistem aplikasi penjualan bernama Gotani yang akan digunakan untuk menjual produk pertanian secara online di Kabupaten Aceh Utara melalui *marketplace* android. Dengan kelebihan sistem yaitu menampilkan nama toko, gambar produk, kategori, harga, stok, dan deskripsi produk untuk membantu pembeli mengetahui apa yang dijual. Selain itu, sistem pembayaran menggunakan *cash on delivery* (bayar ditempat), dan aplikasi dana. Dengan demikian, penulis berencana untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Gotani Untuk Penjualan Produk Pertanian di Kabupaten Aceh Utara”**. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kemudahan dan dukungan bagi para penjual produk pertanian di wilayah Kabupaten Aceh Utara.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan latar belakang diatas, penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi gotani untuk penjualan produk pertanian di Kabupaten Aceh Utara?
2. Bagaimana aplikasi gotani dapat membantu penjual dalam memasarkan produknya secara langsung kepada pembeli tanpa melalui perantara?
3. Bagaimana penerepan metode *Extreme Programming* (XP) dalam proses pengembangan aplikasi gotani agar menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas proses perancangan dan pengembangan aplikasi sebagai media penjualan produk pertanian di Kabupaten Aceh Utara, aplikasi ini hanya difokuskan pada fungsi utama seperti pendaftaran pengguna, pengelolaan data produk pertanian, proses transaksi jual beli, dan tampilan antarmuka yang mudah digunakan.
2. Penelitian ini berfokus untuk membantu penjual dalam memasarkan produknya kepada pembeli tanpa melalui perantara. Aplikasi ini hanya menyediakan sistem digital untuk mempertemukan penjual dan pembeli secara online.
3. Penerapan metode *Extreme Programming* (XP) dalam penelitian ini hanya mencakup tahapan *planning, design, coding, testing*. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil uji fungsionalitas dan pengalaman pengguna terhadap sistem yang telah dikembangkan.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan ini berfokus pada pengembangan sistem yang mampu menghubungkan penjual dan pembeli dalam satu aplikasi digital yang mudah diakses.
2. Penelitian ini bertujuan menciptakan solusi digital yang dapat memperpendek rantai distribusi serta meningkatkan pendapatan penjualan.

3. Tujuan penelitian ini menekankan pada penerapan metode pengembangan perangkat lunak yang iterative dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Teoritis
 - 1.) Memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dibidang teknologi informasi, terutama dengan menerapkan metode *Extreme Programming* (XP) dalam proses desain aplikasi berbasis web atau *mobile*.
 - 2.) Digunakan sebagai referensi akademik untuk penelitian lebih lanjut tentang topik serupa.
2. Manfaat Bagi Praktis
 - 1.) Bagi Penjual
Membantu penjual di Kabupaten Aceh Utara memasarkan produk mereka secara daring tanpa menggunakan perantara, sehingga meningkatkan keuntungan dan memperluas jangkauan pasar.
 - 2.) Bagi Pembeli
Memberikan pembeli kemudahan untuk mendapatkan produk pertanian dengan harga yang lebih murah dan kompetitif.
 - 3.) Bagi Pengembangan Aplikasi
Memberikan pengalaman praktis dalam penggunaan metode pengembangan perangkat lunak (XP) dan sebagai sumber evaluasi tentang kemudahan dalam membuat aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.