

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kelompok Tani adalah suatu organisasi yang terdiri dari pengurus dan anggota, yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan hasil pertanian dan meningkatkan nilai ekonomi petani, khususnya di kelompok taninya masing-masing. Kelompok tani sangat bermanfaat dan memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi baik di dalam kelompok tani maupun antar sesama. Dengan adanya organisasi petani, para petani dapat berkerja sama memecahkan solusi terkait pemenuhan sarana produksi pertanian, teknik produksi, dan pemasaran hasil pertanian.

Beberapa pandangan memberikan masukan terhadap program revitalisasi bagi penyuluh pertanian, karena program pengembangan penyuluhan pertanian era sebelumnya masih banyak menemui kendala. Permasalahan tersebut merupakan permasalahan kelembagaan yang muncul karena fungsi penyuluh pertanian di kecamatan belum berjalan dengan baik. Seluruh kelembagaan petani belum berfungsi secara optimal untuk meningkatkan kemandirian pertanian.

Saat ini permasalahan kelompok tani di pedesaan khususnya di kecamatan Adonara Timur Desa Tuawolo adalah kurangnya transparansi dalam pengelolaan bantuan dan penyaluran kepada anggota kelompok tani. Transparansi bertujuan untuk melindungi perubahan dari semua sistem

(pengguna manusia). Dilihat dari hasil di lapangan, diperoleh informasi bahwa hanya sebagian kelompok tani yang mendapat pendampingan. Sebagian besar kelompok tani yang seharusnya menerima bantuan tetapi tidak menerima bantuan yang disalurkan. Inilah dampak ketidakadilan bagi anggota kelompok tani. Oleh karena itu perlu adanya pendamping sebagai petugas lapangan, penerima bantuan dengan harapan dapat meminimalisir perbandingan dan kesalahan dalam pertanggungjawaban pengelolaan dana atau bantuan.

Berkenaan dengan sistem yang akan dibangun, dengan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang saat ini memudahkan manusia dalam melakukan berbagai hal, termasuk sistem monitoring kegiatan kelompok tani. Salah satu bentuk pengolahan informasi berbasis komputer adalah aplikasi *web*. Aplikasi *web* berkembang seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi internet karena penggunaan teknologi internet sangat membantu dalam mempermudah dan mempersingkat pengiriman, penyampaian dan penerimaan informasi. Instansi pemerintah dan organisasi lain yang menggunakan aplikasi *web* sangat banyak dalam kegiatan pembelajaran, promosi, penjualan dan kegiatan lainnya yang diperlukan untuk mengirim, mendistribusikan dan menerima informasi untuk memberikan kemudahan bagi pengguna yang membutuhkannya.

Dari hasil penjelasan diatas, penulis mengambil judul “Rancang Bangun Sistem Monitoring Kegiatan Kelompok Tani Berbasis *Web* Di Kecamatan Adonara Timur Desa Tuawolo”. Dengan adanya sistem ini

diharapkan dapat membantu penyuluh pertanian dalam memonitoring kegiatan kelompok tani.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka fokus masalah yang akan dibahas adalah: membangun Sistem Monitoring Kegiatan Kelompok Tani berbasis *Web* di Kecamatan Adonara Timur Desa Tuawolo

1.3. Batasan Masalah

1. Penelitian mencakup kelompok-kelompok tani yang ada di Kecamatan Adonara Timur, khususnya Desa Tuawolo.
2. Ada 8 kelompok tani yang di Desa Tuawolo.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Proses Pengembangan Iteratif.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah Sistem Monitoring Kegiatan Kelompok Tani berbasis *web* di Kecamatan Adonara Timur Desa Tuawolo. Sehingga dapat mempermudah *user* mengelola dana atau bantuan dan kegiatan kelompok tani.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis
Secara teoritis, konsekuensi dari pengujian ini dapat menjadi acuan atau kontribusi bagi perbaikan inovasi data dan sekaligus menambah kajian

inovasi data, khususnya Sistem Monitoring Kegiatan Kelompok Tani di Kecamatan Adonara Timur, Desa Tuawolo.

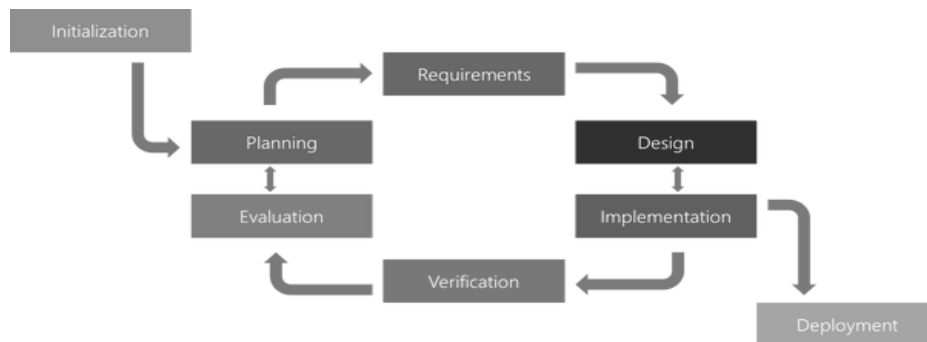
2. Secara praktis

Penelitian ini secara praktis diharapkan dapat memberi manfaat bagi badan penyuluh petani lapangan dalam meningkatkan kinerja khususnya memonitoring kegiatan kelompok tani.

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini digunakan sebagai pedoman dalam proses penelitian, sehingga dapat dilakukan secara teratur dan sistematis dari serangkaian proses penelitian. Metodologi penelitian yang dilakukan di Kecamatan Adonara Timur Desa Tuawolo adalah metode pengembangan Iterative.

Menurut Larman (2017) Iterative Model merupakan metodologi yang mengandalkan pembangunan aplikasi perangkat lunak satu langkah pada satu waktu dalam bentuk memperluas model. Metodologi ini didasarkan pada spesifikasi awal model dasar dari aplikasi yang dibangun. Setelah model diuji dan umpan balik diterima dari spesifikasi proyek, maka selanjutnya disesuaikan dengan model yang akan dikembangkan. Proses ini diulang sampai model menjadi aplikasi yang berfungsi penuh untuk memenuhi semua kebutuhan pemilik proyek.



Gambar 1.1. Metode Pengembangan Iteratif

Berikut adalah tahapan dalam pengembangan sistem iteratif :

1. *Initialization*

Merupakan tahap paling awal yaitu tahap persiapan sebelum memulai proses. Pada tahap ini pengembang system (*developer*) dan klien duduk bersama untuk mengidentifikasi persyaratan perangkat lunak, bisnis, dan persyaratan pemangku kepentingan.

2. *Planning*

Tahap ini merupakan tahap dilakukannya perencanaan yang berkaitan dengan proyek sistem informasi. Pada tahap ini pihak-pihak yang terlibat dalam pengembangan sistem harus diikuti sertakan. Point penting pada perencanaan sistem yaitu: Studi kelayakan, anggaran, sumber daya, cakupan dan alokasi waktu yang akan dibahas pada tahap ini.

3. *Requirements*

Tahap requirements merupakan tahap rancangan pembuatan software atau aplikasi dengan melakukan analisis. Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai sistem seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Pengembang akan mengidentifikasi latar belakang perlunya

sistem dibangun, kemudian mengidentifikasi kebutuhan *user* dan kebutuhan sistem itu sendiri yang meliputi kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Setelah teridentifikasi, pengembang selanjutnya membuat dokumen spesifikasi sebagai acuan dalam proses pengembangan sistem dan mengkaji ulang apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan atau belum.

4. *Design*

Pada langkah ini, tim desain dapat menetapkan persyaratan teknis seperti bahasa, layanan, lapisan data, dan seterusnya, untuk arsitektur perangkat lunak.

5. *Implementations*

Setelah selesai dengan tahap-tahap sebelumnya, langkah selanjutnya adalah mulai menulis kode untuk versi pertama perangkat lunak. Kita akan mengikuti pedoman pengkodean dan menggunakan berbagai teknologi ujung belakang dan ujung depan seperti komputer, juru bahasa, *debugger*, dan lainnya, untuk menulis kode program.

6. *Deployment*

Tahap *deployment* merupakan bagian dari tahap penerapan dimana terdapat proses dan aktivitas yang digunakan untuk mengirim aplikasi, modul, update, dan patch dari pengembang ke pengguna. Tahap ini adalah proses yang diperlukan untuk membuat sistem atau pembaruan tersedia untuk pengguna. Penyebaran atau *deploy* ini bertujuan untuk pembaruan dari satu lingkungan penerapan ke lingkungan penerapan lainnya.

7. *Verification*

Setelah kode ditulis untuk literasi awal, sekarang saatnya untuk pengujian untuk potensi *bug* atau masalah yang mungkin terlewatkan selama langkah implementasi. Kita akan melakukan pengujian unit yang menguji unit kode individual, pengujian integrasi yang memverifikasi unit kode berfungsi dengan baik ketika terintegrasi, dan akan menjalankan tes penerimaan pengguna yang menentukan apakah sistem memenuhi persyaratan pengguna untuk iterasi itu.

8. *Evaluation*

Setelah semua langkah diikuti untuk setiap iterasi, kita akan mengevaluasi keseluruhan proyek. Kita akan menyerahkan proyek kepada klien, yang akan meninjau produk akhir untuk efisiensi dan validasinya.