

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin cepat telah membawa perubahan pada setiap sendi kehidupan masyarakat. Baik dalam lingkungan birokrasi, institusi, perusahaan maupun pebisnis. Salah satu hal yang paling penting dalam mengembangkan suatu sistem adalah informasi. Seorang *businessman* dalam menentukan keputusannya dalam bisnis investasi membutuhkan informasi yang mudah cepat dan akurat. Banyaknya investor dalam menginvestasikan bisnisnya tentunya akan membawa dampak positif bagi perekonomian baik perkotaan maupun dalam pedesaan.

Sektor pertanian masih tetap memegang peran strategis sampai saat ini dan merupakan salah satu penggerak utama pembangunan ekonomi nasional. Ada lima pertimbangan fundamental yang memosisikan sektor pertanian sebagai salah satu penggerak utama pembangunan ekonomi nasional, yaitu : (1) Penyedia pangan untuk ketahanan nasional; (2) Penyedia lapangan kerja sebesar 44 persen dari 94 juta tenaga nasional; (3) Penghasil devisa sebesar 2,55 miliar US \$ dan penyumbang produk domestik bruto sebesar 15,23%; (4) Penyedia bahan baku sektor industri dan pengembangan teknologi lintas sektor; serta (5) Pendistribusi dan penyeimbang pembangunan antar sektor. Peran strategis sektor pertanian yang besar ini belum sepenuhnya didukung oleh beberapa sektor lainnya yang memadai, antara lain sub-sektor dan infrastruktur pertanian pedesaan, baik dari segi kuantitas, kualitas, dan aksesibilitas di tingkat nasional maupun tingkat daerah sehingga produktivitas, efisiensi dan daya saing produk pertanian masih rendah. (Nahdi dkk., 2013)

Seiring dengan berkembangnya teknologi, kurangnya sistem informasi yang memadai untuk melakukan pencarian terhadap lahan yang kosong (belum digunakan) menjadi kendala tersendiri bagi para pembeli lahan yang ingin mendapatkan informasi. Terdapat beberapa penyedia layanan informasi seperti majalah, koran, dan sebagainya tetapi masih memiliki keterbatasan dalam sumber informasi baik tempat, penyedia jasa, dan seputar harga penjualan. Adapun sumber informasi berbasis *web* di luar sana, namun masih belum cukup memberikan informasi bagi para pembeli lahan untuk menentukan lahan apa yang

mereka butuh kan. Karena sebagian besar sumber informasi lahan investasi yang ada, hanya berupa foto atau gambar yang masih belum cukup memberikan informasi. Dengan demikian harus ada penyedia layanan secara khusus yang menyediakan informasi tentang penyediaan lahan kosong tersebut.

Maka oleh sebab itu, dengan adanya sistem informasi yang melayani secara langsung untuk memudahkan investor dalam pencarian informasi seputar tanah, luas tanah, dan lokasi tanah yang dapat ditanami sesuai dengan kondisi dan tanaman yang cocok dengan model atau bentuk lokasi lahan kosong tersebut. Dalam pembuatan Sistem Informasi Investasi Lahan Pertanian Berbasis Web (Studi Kasus Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Sukolilo) ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai *database* dan dengan aplikasi *framework laravel* karena kemudahan dalam proses perancangan sistem, maupun dalam proses pengkodean. Diharapkan dengan adanya aplikasi Sistem Informasi Investasi Lahan Pertanian Berbasis Web ini dapat memudahkan investor dalam mencari lahan kosong untuk dapat mengembangkan pertanian dan memberi suplai dana untuk para petani di bawah naungan dari Dinas terkait.

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan, selanjutnya rumusan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Investasi Lahan Pertanian Berbasis Web ?
2. Bagaimana merancang suatu sistem informasi investasi lahan berbasis *web* untuk membantu dalam mengelola dan memanfaatkan lahan yang masih kosong dan siap untuk ditanami?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian dibuat agar dapat memberikan konteks yang jelas bagaimana arah pembahasan masalah yang telah dirumuskan. Batasan masalah dibuat agar rumusan masalah yang tercantum di dalamnya tidak menyimpang dari tujuan awal sehingga ber-resiko mengurangi efektivitas pemecahannya. Maka dari itu, dibutuhkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem ini mempunyai 2 hak akses, yaitu *Admin* dan investor

2. Data inputan yang diterapkan berupa data lahan yang akan disajikan diweb dari BPP Kecamatan Sukolilo
3. Dalam sistem informasi investasi ini tidak membahas tentang kriminalitas (pencurian tanaman, penyalahgunaan pupuk, dll) dan menjadi peringatan atau himbauan kepada para investor
4. Ruang lingkup aplikasi dan data yang akan diteliti adalah informasi lahan kosong dan kecocokan tanaman yang hanya mencakup daerah Kecamatan Sukolilo
5. Aplikasi web ini belum membahas dan meng-implementasikan pembayaran untuk investasi, baik itu lahan, bibit dan pupuk. Semua data masih terbatas hanya untuk memberikan informasi kepada investor.
6. *Admin* dapat mengelola data informasi jumlah investor, data lahan kosong, data bibit, data pupuk dan data tenaga didalam sistem.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan informasi lahan kosong yang siap dikelola/ditanami, bibit tanaman, pupuk untuk tanaman dan juga tenaga untuk perawatan
2. Mempermudah investor melihat potensi pertanian berupa lahan kosong yang siap ditanami dan berpotensi produktif di Kecamatan Sukolilo
3. Membantu Dinas terkait Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Sukolilo dalam mengelola lahan yang masih kosong dan dalam permodalan untuk mengembangkan sektor pertanian
4. Sebagai sarana antara investor, dinas dan petani dalam berinvestasi
5. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat menunjang dan memberikan peluang kerja untuk masyarakat sekitar yang berprofesi sebagai petani untuk ikut dalam mengolah tanah dan tanaman sampai panen dengan kerjasama antar investor dan dinas

1.5. Manfaat

Dari penelitian yang dilakukan pada Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Sukolilo adalah untuk membantu pengelolaan lahan terutama lahan yang masih kosong yang berada di daerah Sukolilo agar lebih produktif. Penelitian yang dilakukan supaya para investor dapat mengetahui lahan manakah yang akan

berpotensi produktif dengan tanaman yang cocok ditanam di daerah tersebut melalui web dan perkembangan tanaman berdasarkan laporan dari petani dan *admin* web yang mengolah data tersebut agar sampai ke para investor.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini memuat hal-hal meliputi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat mengenai ringkasan penelitian terdahulu yang terkait dengan topik yang diangkat oleh penulis. Pada bab ini menjelaskan mengenai penelitian terkait dengan landasan teori sesuai dengan permasalahan yang penulis angkat serta kebutuhan alat bantu desain.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memuat mengenai hal-hal seputar penelitian yang dilakukan seperti objek yang sedang diteliti serta metode-metode yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat mengenai hasil yang telah dibuat yakni berupa kode program serta hasilnya yakni berupa sebuah aplikasi yang telah diterapkan pada objek penelitian, dalam hal ini pada Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Sukolilo serta dengan penjelasannya masing-masing.

BAB V : PENUTUP

Bab ini memuat mengenai kesimpulan yang telah didapatkan dari penelitian penulis serta kesimpulan dari hasil yang telah didapatkan, serta memuat mengenai saran-saran.