

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi merupakan salah satu komoditas penting dalam sub sector tanaman bahan makanan sector pertanian, merupakan kebutuhan pokok Bangsa Indonesia yang kemudian diproses menjadi beras, peranannya tidak hanya sebatas penghasilan nilai tambah (*value added*) dan penyedia lapangan kerja, akan tetapi juga merupakan komoditas yang sangat berpengaruh terhadap kestabilan perekonomian nasional, khususnya mengganggu tingkat inflasi dan stabilitas politik. Hal ini dikarenakan beras dikonsumsi oleh hampir seluruh masyarakat Indonesia. Berdasarkan kondisi biofisik lahan (fisiografi, bentuk pengajuan, lereng, iklim dari 188,2 juta ha total daratan Indonesia, lahan yang sesuai untuk pertanian adalah seluas 100,7 juta ha, yaitu 24,5 juta ha sesuai untuk lahan basah (sawah), 25,3 juta ha sesuai untuk lahan kering tanaman semusim, dan 50,9 juta ha sesuai untuk lahan kering tanaman tahunan.

Sebagian besar produksi padi atau beras di Indonesia berasal dari Pulau Jawa dan daerah tertentu di luar Jawa. Wakil Bupati Pati, Syaiful Arifin menjelaskan, di Kabupaten Pati, Jawa Tengah produksi pertanian setiap tahunnya selalu melimpah. Produksi padi di Kabupaten berjuluk “Pati Bumi Mina Tani” ini selalu mengalami surplus. Hal ini karena Pati memiliki luas lahan hijau yang mampu menopang produksi pertanian dengan maksimal. “Produksi pertanian khususnya padi disini mencapai 350 ribu ton setiap tahun. Sedangkan kebutuhan pangan hanya 150ribu ton setiap tahun. Jadi, kami setiap tahun surplus beras,” paparnya. Setiap tahun produksi pangan di Pati selalu surplus, karena memiliki Kajian Lingkungan Hidup Strategis tentang rencana tata ruang 2010-2030. Dalam kajian itu, Kabupaten Pati memiliki luas lahan 150 ribu hectare. Perinciannya, Kabupaten Pati memiliki 59.299 hektare lahan sawah, 60.453 hektare lahan pertanian nonsawah, dan 30.755 hektare lahan bukan pertanian.

Didesa Angkatan Lor Khususnya Dukuh Jetak. Mayoritas warga bekerja di sektor pertanian sebagai petani padi. Akan tetapi analisis keuntungan usaha tani belum dilakukan sehingga, Apakah produksi padi sawah yang dihasilkan sudah menghasilkan keuntungan maksimal atau belum dalam sekali

musim belum jelas adanya. Selama ini petani menyatakan panen raya apabila padi yang dihasilkan melimpah dan terjual dengan harga paling tinggi diantara petani lain di daerah tersebut. Namun mereka tidak pernah menganalisis pengeluaran dari beberapa faktor yang mempengaruhi terciptanya produksi padi.

Penerapan teknologi bagi kehidupan manusia banyak mempengaruhi tingkat kebutuhan dari manusia sendiri. Contohnya dalam penghitungan hasil panen pada suatu area pesawahan. Di era teknologi sekarang, seharusnya bisa meminimalisir masalah yang di alami oleh para petani, supaya para petani tidak terus menerus mengalami kerugian ketika musim panen nanti.

Berdasarkan permasalahan yang penulis uraikan diatas, Petani memerlukan suatu aplikasi yang dapat membantu dalam melakukan perhitungan estimasi besaran hasil panen yang mampu dicapai seorang petani padi sawah. Dengan harapan para rumah tangga tani padi sawah dapat memperbaiki kelemahan dan kekurangan dalam bertani. Sehingga penulis mengangkat permasalahan tersebut untuk dijadikan laporan Skripsi dengan Judul “**Aplikasi Estimasi Hasil Panen Tanaman Padi di Desa Angkatan Lor Berbasis Web**”..

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penulis merumuskan permasalahan yaitu, bagaimana merancang, membangun, dan mengimplementasikan suatu “Aplikasi Estimasi Hasil Panen Tanaman Padi Di Desa Angkatan Lor Berbasis Web” sehingga memudahkan Petani dalam melakukan perhitungan besaran hasil panen yang mampu dicapai dalam bertani tanaman padi.

1.3. Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian perlu adanya batasan masalah agar dapat lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang dari tujuan awal dan tidak mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut

- a. Sistem dirancang khusus untuk Petani Desa Angkatan Lor.
- b. Sistem yang dibangun dalam bentuk Website.

- c. Sistem yang dibuat hanya berisi data petani (Pemilik lahan), Luas Lahan Petani, analisis perkiraan Hasil Panen dan kelayakan Harga Jual.
- d. Data yang digunakan merupakan data dari Petani Dukuh Jetak, Desa Angkatan Lor.
- e. Lingkup penelitian sebatas analisis estimasi kelayakan harga jual panen padi pada sekali musim tanam.
- f. Aplikasi ini nantinya dapat diakses oleh Admin dan User yang telah memiliki akun terdaftar.

1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang aplikasi berbasis *Web* untuk estimasi hasil panen petani.
2. Menghitung besar hasil panen yang mampu dicapai seorang petani padi sawah.
3. Mengetahui data petani (pemilik lahan)
4. Bahan pertimbangan untuk peningkatan harga jual padi.

1.5. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis:
 - a. Merupakan syarat utama untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Fakultas Teknik UMK.
 - b. Merupakan sarana mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang diperoleh selama kuliah di fakultas Teknik UMK.
 - c. Mengasah pikiran dalam menciptakan sistem informasi yang baik dan lebih bermutu.
2. Bagi Pengguna
 - a. Memudahkan pengguna dalam memilih memprediksi hasil panen .
 - b. Melakukan proses pembelian ke petani.

