

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pertanian adalah salah satu mata pencarian sebagian besar masyarakat Indonesia yang hidup penduduknya bergantung didalam dunia pertanian, yang menjadikan sumber kehidupan utama beserta pendapatan bagi sebagian besar masyarakat Indonesia terutama di wilayah kabupaten Probolinggo (Sriwidyawati et al., 2014)

Salah satu Desa di Kecamatan Paiton yaitu Sumberanyar yang berada di Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo yang memiliki penduduk sebanyak 6.701 jiwa penduduk dengan kepadatan penduduk hingga mencapai 1.719 jiwa/Km<sup>2</sup> dan luas sawah yang berada di Desa Sumberanyar mencapai 184,29Ha (Probolinggo, 2019), hasil panen dari sawah sudah menjadi Komoditas utama penduduk Desa Sumberanyar dengan angka produksi tanaman padi mencapai 24.712 kuintal tersebar pada luas sawah 215Ha. Sebagai komoditas utama yang ada di Desa Sumberanyar sangat beragam antara lain: Bawang merah, cabe rawit, jagung dan kubis dengan hasil produksi pada tahun 2019 mencapai 118 ton, 356 ton, 329 ton dan 40 ton (Probolinggo, 2019). Maka dari itu, Para petani bawang merah sebagian besar memasarkan bawangnya dengan berjualan dipasar dan juga menjualnya ke para tengkulak untuk dipasarkan kembali.

Saat ini indonesia mengalami masa pandemi Covid-19 sehingga pemerintah memberikan himbawan dirumah saja, akibatnya rantai perekonomian mengalami penurunan terutama proses transaksi jual beli dipasar sangat dibatasi yang menyebabkan petani mengalami kerugian cukup besar, sedangkan biaya hidup terus berjalan.

Dengan demikian, hal ini menyebabkan petani bawang merah mengalami penurunan penghasilan, karena kebijakan *social distancing* yang dikeluarkan pemerintah menyebabkan pembeli tidak berani keluar rumah untuk membeli kebutuhan. Hal tersebut menyebabkan menumpuknya sebagian stok bawang merah digundang sehingga bawang merah mengalami pembusukan dan akhirnya para petani tersebut banyak mengalami kerugian.

Salah satu cara untuk menyelesaikan masalah diatas tersebut dengan menggunakan pemasaran online. Pada saat ini toko online sudah banyak yang bisa digunakan untuk memasarkan bawang merah seperti: Bukalapak, Shopee, Tokopedia, dan lain-lain namun pada toko online tersebut selain menyediakan pruduk lain juga banyak penjual dari berbagai daerah yang menyebabkan persaingan antar penjual produk. Dalam hal ini, diperlukan sistem informasi geografis yang khusus untuk pemetaan lahan dan pemasaran bawang merah.

*Supply Chain Traceability*(Ketertelusuran) merupakan alat untuk manajemen risiko bagi pelaku bisnis atau pihak berwenang yang memungkinkan untuk menanggapi kebutuhan tersebut. Dalam hal kebijakan keamanan pangan hal tersebut menjadi sebuah landasan dari berbagai negara. *Sistem Traceability* mencakup operasi dan totalitas data yang mampu menjaga informasi tentang komponen dan produk yang diinginkan melalui bagian dari rantai pemanfaatan dan produksinya (ISO 2007). *Supply Chain Traceability* mengikuti dan merekam proses produksi sebuah asal material dan produk dari pemasok yang didapatkan lalu diproses hingga di distribusikan menjadi produk akhir (ISO 2005) (Haryono dan Handayani, 2018) Traceability merupakan kemampuan untuk mengikuti dan mendokumentasikan asal dan sejarah produk makanan.

*Supply Chain Traceability* dapat digunakan oleh supplier yang akan memberikan dampak baik bagi aliran barang dan jasa, tujuannya yaitu agar konsumen bisa mengetahui dari mana asal muasal produk, karena supplier lebih terkoordinasi, terstruktur dan terjadwal yang menjadikan jalannya proses lebih efektif dan efisien secara keseluruhan. Produk terbaik juga dapat ditawarkan oleh supplier kepada konsumen dengan cara melakukan penawaran terbaik. Supplier juga membutuhkan hubungan kemitraan dengan seorang petani bawang merah agar menciptakan kerja sama yang baik dan membantu supplier agar tujuan tercapai serta terlaksana dengan baik, demi memenuhi produk yang diperlukan oleh konsumen.

Kegiatan pemasok bawang merah, sebagai supplier mereka sudah pasti memiliki hubungan baik dengan petani, karena seorang petani adalah pemasok utama bawang merah yang dijual langsung kepasar atau kepada supplier. Hubungan

supplier dengan petani bawang merah tersebut harus berjalan dengan baik tujuannya agar kegiatan pemasokan bawang merah dari petani berjalan lancar, dengan adanya hubungan tersebut, bawang merah akan terdistribusikan dengan baik oleh supplier.

Penerapan *Supply Chain Traceability*, jika pelaksanaannya tidak dilakukan dengan baik dapat menyebabkan supplier mengalami kerugian. Pada tahapan ini supplier harus mempersiapkan sesuatu yang mendukung aliran produk, agar dapat dilakukan dengan baik sehingga, buah bawang merah akan terdistribusi dengan baik hingga ke pembeli langsung.

Bedasarkan latar belakang masalah tersebut diatas maka peneliti mengusulkan skripsi dengan judul Sistem Informasi Geografis pemetaan lahan dan pemasaran bawang merah berbasis website. Dengan adanya skripsi ini diharapkan akan membantu mempermudah petani dalam menjual produk kepada supplier hingga pembeli. Sistem informasi ini memiliki keunggulan diantaranya adalah untuk mengetahui letak posisi dimana saja lahan bawang merah, pemasaran bawang merah, informasi pemilik lahan, jenis bawang merah, perkiraan panen, stok dan harga bawang merah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dan paparan mengenai latar belakang di atas, maka perumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana memetakan lahan bawang merah untuk membantu masyarakat di Desa Sumberanyar Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo?
- b. Bagaimana menjaga keamanan dan kebutuhan bawang merah bagi masyarakat di Desa Sumberanyar Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo dengan menggunakan metode *Supply Chain Traceability*?
- c. Bagaimana membangun sebuah aplikasi untuk menjaga keamanan dan kebutuhan bawang merah serta pemetaan lahan bawang merah di desa sumberanyar kecamatan paiton kabupaten probolinggo menggunakan metode *Supply Chain Traceability* berbasis website?

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang diperoleh dari penyusunan tugas akhir ini adalah:

- a. Memetakan lahan bawang merah untuk membantu masyarakat di Desa Sumberanyar Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo.
- b. Menjaga kemandirian dan kebutuhan bawang merah bagi masyarakat di Desa Sumberanyar Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo dengan menggunakan metode *Supply Chain Traceability*.
- c. Membangun sebuah aplikasi untuk menjaga keamanan dan kebutuhan bawang merah serta pemetaan lahan bawang merah di desa sumberanyar kecamatan paiton kabupaten probolinggo menggunakan metode *Supply Chain Traceability* berbasis website.

### 1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari penyusunan tugas akhir ini yaitu:

- a. Bagi Peneliti
  - 1) Dapat menerapkan ilmu dan pengetahuan mengenai Sistem Informasi Geografis yang didapatkan selama dimasa perkuliahan.
  - 2) Mampu meningkatkan keahlian dan kemampuan yang sangat baik dan berguna bagi penulis untuk memasuki dunia kerja.
- b. Bagi Pemilik Lahan
  - 1) Dapat meningkatkan proses pemasaran bawang merah di Desa Sumberanyar Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo.
  - 2) Dapat membangun hubungan kerjasama antara pemilik lahan bawang merah yang ada di Desa Sumberanyar Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo atau wilayah lainnya.
- c. Bagi Politeknik Negeri Jember
  - 1) Dapat menjadi referensi untuk penulisan skripsi maupun penelitian, khususnya yang berkaitan dengan sistem informasi geografis dalam pemetaan lahan bawang merah berbasis *web* di Desa Sumberanyar Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo.