

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan sektor yang strategis dan berperan penting dalam perekonomian nasional dan kelangsungan hidup masyarakat, terutama dalam sumbangsuhnya terhadap PDB, penyedia lapangan kerja dan penyediaan pangan dalam negeri. Kesadaran terhadap pentingnya peran tersebut menyebabkan sebagian besar masyarakat masih tetap memelihara kegiatan pertanian mereka meskipun negara telah menjadi negara industri. Sehubungan dengan itu, pengendalian lahan pertanian merupakan salah satu kebijakan nasional yang strategis untuk tetap memelihara industri pertanian primer dalam kapasitas penyediaan pangan, serta dalam kaitannya untuk mencegah kerugian sosial ekonomi dalam jangka panjang mengingat sifat multi fungsi lahan pertanian.

Bawang merah (*Allium ascalonicum*) merupakan komoditas hortikultura yang memiliki banyak manfaat dan bernilai ekonomis tinggi serta mempunyai prospek pasar yang menarik. Selama ini budidaya bawang merah diusahakan secara musiman (*seasonal*), yang pada umumnya dilakukan pada musim kemarau (April-Oktober), sehingga mengakibatkan produksi dan harganya berfluktuasi sepanjang tahun.

Pengembangan tanaman sayuran dataran rendah yang bernilai ekonomi tinggi seperti bawang merah dapat membantu diversifikasi usaha tani dalam rangka

memantapkan swasembada pangan. Dengan adanya bawang merah yang bernilai ekonomi tinggi berumur relatif pendek, maka petani mempunyai alternatif lebih banyak untuk memilih komoditi yang sesuai dengan permintaan pasar. Permintaan pasar akan komoditi bawang merah untuk kebutuhan rumah tangga dan industri pengolahan bahan makanan sekarang semakin meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk yang menggunakan bawang merah sebagai bumbu penyedap makanan sehari-hari.

Kebutuhan masyarakat terhadap bawang merah akan terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan daya belinya. Selain itu dengan semakin berkembangnya industri makanan instant, maka akan terkait pula peningkatan kebutuhan terhadap bawang merah yang berperan sebagai salah satu bahan pelengkapannya. Agar kebutuhan terhadap bawang merah selalu terpenuhi, maka harus diimbangi dengan jumlah produksinya. Saat ini produksi bawang merah lebih banyak diproyeksikan untuk kebutuhan dalam negeri, sedang untuk ekspor jumlahnya masih relatif rendah (Tety Suciaty, 2003).

Mengingat kebutuhan terhadap bawang merah yang kian terus meningkat maka petani dituntut untuk bekerja secara efisien dalam mengelola usaha taninya agar produksi yang diperoleh lebih tinggi dan keuntungan yang diperoleh menjadi lebih besar.

Tanaman bawang merah dalam proses produksinya menggunakan faktor-faktor produksi antara lain: bibit, pupuk dan luas lahan kemudian permasalahan yang

dikemukakan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh faktor bibit, pupuk, dan luas lahan terhadap produksi bawang merah.

Menurut Mubyarto (1989) *dalam* Tety Suciaty (2003), lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usaha tani. Besar kecilnya produksi dari usaha tani diantaranya dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan.

Faktor bibit memegang peranan yang penting untuk menunjang keberhasilan produksi tanaman bawang merah. Penggunaan bibit yang bermutu tinggi merupakan langkah awal peningkatan produksi (Estu Rahayu dan Nur Berlian (2002) *dalam* Tety Suciaty (2003)). Pupuk merupakan sarana produksi yang sangat penting, pemberian pupuk yang tepat dan berimbang akan menghasilkan tanaman dengan produksi yang tinggi. Faktor produksi tenaga kerja bersama-sama dengan faktor produksi yang lain, bila dimanfaatkan secara optimal akan dapat meningkatkan produksi secara maksimal. Setiap penggunaan tenaga kerja produktif hampir selalu dapat meningkatkan produksi. Penggunaan faktor produksi pestisida sampai saat ini merupakan cara yang paling banyak digunakan dalam pengendalian hama dan penyakit. (Supena Friyatno dan Sumaryanto (1993) *dalam* Tety Suciaty (2003)).

Untuk mengatasi permasalahan di bidang pertanian, salah satu metode statistika yang dapat digunakan adalah analisis jalur. Analisis jalur digunakan untuk mengetahui atau menganalisis hubungan sebab akibat. Pada tugas akhir ini, akan menganalisis masalah di bidang pertanian mengenai Produksi Bawang Merah di Desa Maja Kabupaten Majalengka dengan menggunakan Analisis Jalur.

Robert D. Retherford 1993 *dalam* Jonathan Sarwono 2007 menyatakan bahwa analisis jalur ialah suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika peubah bebasnya mempengaruhi peubah terikatnya tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung.

Model matematika dapat membantu seseorang dalam melakukan kajian terhadap masalah yang dihadapi. Demikian pula dalam bidang pertanian, terkait dengan penjelasan di atas tampaknya banyak hubungan yang merupakan model persamaan tunggal dengan terdapat satu peubah terikat yang dipengaruhi oleh satu atau lebih peubah bebas. Hubungan sebab akibat antara peubah terikat dan peubah bebas merupakan hubungan satu arah dengan peubah bebas merupakan penyebab dan peubah terikat merupakan akibat atau pengaruh (Nades Triyani, 2005).

Analisis jalur mempunyai kedekatan model dengan regresi berganda; atau dengan kata lain, regresi berganda merupakan bentuk khusus dari analisis jalur. Terkait dengan studi ini maka judul yang dipilih adalah "*Penerapan Analisis Jalur dalam Menyelesaikan Masalah di Bidang Pertanian*".

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana penerapan analisis jalur untuk mengetahui tingkat pengaruh antara Bibit, Pupuk dan Luas Lahan terhadap Produksi Bawang Merah?
2. Peubah bebas manakah yang berpengaruh signifikan terhadap peubah terikatnya?

### 1.3 Tujuan Penulisan

1. Menerapkan analisis jalur untuk mengetahui tingkat pengaruh antara Bibit, Pupuk dan Luas Lahan terhadap Produksi Bawang Merah.
2. Mengetahui peubah bebas yang berpengaruh signifikan terhadap peubah terikat.

### 1.4 Manfaat Penulisan

1. Memperluas wawasan tentang penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.
2. Memberikan sumbangan pemikiran bagi peneliti lain mengenai penerapan analisis jalur.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

- 1) Bab Pendahuluan dibahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, pembatasan masalah, metode penulisan dan sistematika penulisan.
- 2) Bab Landasan Teori dibahas tentang definisi-definisi yang mendukung persamaan-persamaan yang digunakan dalam pembahasan.
- 3) Untuk menjelaskan Metodologi Penelitian, bab ini dibahas tentang objek penelitian, teknik pengumpulan data dan pengolahan data.
- 4) Bab Penerapan Analisis Jalur dibahas tentang analisis data penerapan analisis jalur dalam menyelesaikan masalah bagaimana peningkatan Produksi Bawang

Merah di Desa Maja Kabupaten Majalengka karena dipengaruhi oleh Bibit, Pupuk dan Luas Lahan.

- 5) Memperhatikan rumusan masalah, tujuan penulisan dan analisis kasus, dijelaskan beberapa kesimpulan dan saran.

