

## **BAB. 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring bertambahnya jumlah penduduk, maka kebutuhan lahan pertanian semakin meningkat, namun jumlah lahan pertanian yang subur juga semakin terbatas ketersediaanya karena telah beralih fungsi menjadi lahan-lahan pemukiman (Sari et al., 2016).

Siklus kehidupan tumbuhan tidak lepas dari faktor lingkungan, lingkungan merupakan tempat tumbuh bagi tanaman. Terlebih pada tanah yang terkandung unsur-unsur hara yang dibutuhkan dalam pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan. Tanah merupakan media tanam yang sering kali di gunakan dalam bertani, kegiatan bertani perlu memperhatikan kondisi internal maupun eksternal sehingga kandungan yang dibutuhkan tercukupi dan tanaman akan tumbuh optimal, di dalam tanah terkandung unsur hara yang mendukung tumbuh kembang tanaman dalam berfotosintesis. Salah satu unsur hara yang dibutuhkan tanaman adalah unsur hara esensial. Unsur hara esensial tersebut penting karena memiliki fungsi dalam metabolisme yang tidak dapat digantikan oleh unsur lain, antara lain sebagai aktivator atau katalisator dalam proses sintesa protein, serta menjadi bahan penyusun sel atau jaringan tumbuhan (Wowor et al., 2020).

Unsur-unsur hara pada tanah jika tidak tercukupi maka perlu dilakukan pemupukan untuk mencukupi unsur hara yang dibutuhkan. Pemupukan merupakan salah satu usaha penting untuk meningkatkan produksi pangan, sehingga identifikasi unsur hara tanah sangat penting dilakukan untuk mengetahui dosis pemupukan yang akan diberikan pada suatu tanaman. Penggunaan pupuk sebagai input pertanian dalam rangka usaha meningkatkan produksi pertanian (Paper, 2016).

Pengecekan Kadar N, P, K dan Ph Tanah Menggunakan Alat *Rapid Soil Check* Berbasis EC dilakukan guna mengetahui hasil rekomendasi pemupukan sebelum persiapan tanam di mulai, hal ini dilakukan guna menggimbangi perkembangan teknologi yang sudah berkemabang dengan hasil akhir tanaman meningkat.

## **1.2 Tujuan Dan Manfaat**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

1. Meningkatkan wawasan serta pemahaman mahasiswa dalam lingkup kerja
2. Meningkatkan keterampilan dalam berpikir kritis dan kemampuan berbicara di depan banyak orang dan bekerja secara tim
3. Meningkatkan keterampilan yang dikuasai sebagai bekal bekerja setelah lulus dari perguruan tinggi

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

1. Meningkatkan pengetahuan serta keterampilan dalam mengemukakan pendapat
2. Mampu mengimplementasikan ilmu yang sudah dimiliki di dalam dunia kerja
3. Sebagai syarat memperoleh gelar Ahli Madya Teknik (A.Md.T)

### 1.2.3 Manfaat Magang

1. Mahasiswa memperoleh pengetahuan serta keterampilan lebih banyak dalam bidang pertanian
2. Mahasiswa dapat mempelajari dan mengetahui budidaya dan pengolahan hasil panen di PT Petrokimia Gresik
3. Mendapatkan ilmu yang tidak di terima di perguruan tinggi
4. Membina kerjasama antara Politeknik Negeri Jember dengan PT Petrokimia Gresik

## **1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja**

Kegiatan Magang berlokasi di PT Petrokimia Gresik yang berlokasi di jalan, Jedral Ahmad Yani, Ngipik Krangpoh, Kecamatan Gresik, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur kegiatan magang ini dilakukan selama 4 bulan dengan jam kerja sebagai berikut :

### A) Karyawan Tetap :

Rincian jam kerja pada hari Senin – Kamis :

Pukul 07.00 – 12.00 : jam kerja

Pukul 12.00 – 13.00 : jam istirahat

Pukul 13.00 – 16.00 : jam kerja

Rincian jm kerja pada hari Jumat :

Pukul 06.00 – 11.00 : jam kerja

Pukul 11.00 – 13.00 : jam istirahat

Pukul 13.00 – 16.00 : jam kerja

#### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Dalam mempermudah pelaksanaan kegiatan magang dilakukan tahap sebagai berikut :

##### **1. Observasi**

Observasi merupakan pengamatan secara langsung kegiatan maupun aktivitas yang dilakukan di PT. Petrokimia, Gresik, meliputi aktivitas pekerja di lapangan dalam proses Pemeliharaan alat, perawatan lahan, pembibitan, dan juga teknologi pertanian yang ada.

##### **2. Penerapan Kerja**

Penerapan kerja adalah pelaksanaan secara langsung dengan cara melakukan kegiatan yang dilakukan di PT. Petrokimia Gresik. Penerapan yang dilakukan bertujuan untuk merasakan, memperoleh, dan menambah wawasan serta pengalaman kerja secara langsung sesuai yang diterapkan oleh PT. Petrokimia Gresik.

##### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi dilakukan untuk menyediakan dokumen-dokumen dengan bukti yang akurat, mencari sumber data sekunder dan data pendukung dengan menggunakan handphone sebagai bukti hasil Magang. Juga sebagai media pendukung dalam pengerjaan laporan.

##### **4. Studi Pustaka**

Studi pustaka dilakukan dengan mencatat semua hasil yang diperoleh pada saat melakukan penerapan kerja dan melakukan evaluasi dari setiap tahap - tahap yang telah dilakukan supaya memperoleh perbandingan antara teori dan praktik. Hal ini ditujukan agar penulis mendapat pemahaman tentang perbedaan yang telah terjadi. Selain itu studi pustaka juga melakukan pencarian informasi tentang Teknik - teknik dan kosa kata baru yang didapat pada saat pelaksanaan kegiatan Praktik Magang.

## 5. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan yaitu melakukan pelaporan terhadap kegiatan yang telah dilakukan dengan hasil dari berbagai pengamatan yang dilakukan selama Magang berlangsung.

