

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan salah satu perguruan tinggi di Jawa Timur yang menyelenggarakan pendidikan vokasional yang bertujuan untuk menyiapkan peserta didik berkualitas, kompeten dan berdaya saing di bidangnya, sehingga mampu mengembangkan ilmu pengetahuan, menerapkan teknologi serta ikut berperan di dalam pembangunan bangsa. Sistem pendidikan vokasional merupakan pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standart-standart keahlian spesifik yang dibutuhkan sektor agroindustri. Politeknik Negeri Jember adalah institusi yang menerapkan 60% kegiatan praktik dan 40% kegiatan teori, sehingga lulusan Politeknik Negeri Jember diharapkan siap kerja, sesuai dengan bidang ilmu yang ditekuni.

Salah satu kegiatan yang ada di Politeknik Negeri Jember (Polije) adalah Magang. Magang merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh mahasiswa secara langsung di suatu perusahaan. Magang dapat diartikan sebagai aplikasi penyelenggara pendidikan dan profesional dari perguruan tinggi yang memadukan antara program pendidikan dengan program keahlian yang diperoleh langsung di dunia kerja. Magang harus ditempuh oleh mahasiswa Prodi Keteknikan Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember sebagai syarat kelulusan dengan jadwal yang ditentukan.

Magang dilaksanakan oleh mahasiswa Prodi Keteknikan Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian selama 4 bulan yaitu bulan Agustus–November 2024. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan dapat menguasai secara langsung segala kegiatan yang ada pada PT. Daya Santosa Rekayasa Malang.

PT. Daya Santosa Rekayasa (DSR) menyediakan perlengkapan

irigasi, suku cadang serta kelengkapan lain serta konsultasi pengembangan sistem irigasi. Di dirikan pada tahun 1989, di Jakarta, PT Daya Santosa Rekayasa merupakan : *sister company* dari PT. Rutan. Pada awal berdirinya PT. Daya Santosa Rekayasa menyediakan produk irigasi skala mikro untuk sector pertanian, greenhouse dan taman. Tahun 1997, PT. Daya Santosa Rekayasa mendirikan kantor pemasaran dikantor surabaya untuk melayani kebutuhan konsumen, wilayah jawa timur, bali, sulawesi dan maluku.

PT. Daya Santosa Rekayasa (DSR) memiliki kantor pusat di jakarta dan memiliki dua cabang di bali dan surabaya. PT. Daya Santosa Rekayasa telah dipercaya menangani proyek – proyek pemerintah dan perusahaan swasta diseluruh indonesia.

PT. Daya Santosa Rekayasa (DSR) siap membantu Smart Farming 4.0, memberikan solusi terbaik untuk sistem irigasi hemat air, meningkatkan pertumbuhan tanaman, meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk dan personil perusahaan. Oleh karena itu, petani akan dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas produk mereka yang akan berkontribusi terhadap pertanian kabupaten.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan umum kegiatan magang ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan wawasan pengetahuan serta pemahaman mahasiswa dalam dunia kerja.
2. Meningkatkan keterampilan pada bidang keahliannya masing-masing sebagai bekal bekerja setelah lulus dari perguruan tinggi.
3. Melatih mahasiswa lebih kritis terhadap perbedaan yang diperoleh di lapangan dengan teori yang diperoleh dalam perkuliahan.
4. Mampu untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan yang diperoleh di Politeknik Negeri Jember.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada proses pra panen serta proses pasca panen di PT. Daya Santosa Rekayasa Malang yang meliputi Budidaya dan teknologi.
2. Melakukan pemeliharaan serta pengoperasian alat mesin pertanian.
3. Sebagai salah satu syarat kelulusan tahap Ahli Madya Teknik (A.Md.T), Jurusan Teknologi Pertanian, Prodi Keteknikan Pertanian, Politeknik Negeri Jember.

### **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 Daya Santosa Rekayasa.
3. Membina kerjasama antara Program Studi D3 Keteknikan Pertanian dengan PT. Daya Santosa Rekayasa.

### **1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja**

Waktu dan tempat Magang dilaksanakan pada :

Tempat	: PT. Daya Santosa Rekayasa Malang
Alamat	: Jalan Brak no.7, Karang, Bonowarih, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65152
Waktu Pelaksanaan	: 5 Agustus – 29 November 2024
Bidang	: Budidaya & Mekanisasi
Hari Kerja	: Senin – Minggu
Jam Kerja	: 08.00 – 16.00 WIB

#### 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. Daya Santosa Rekayasa Malang, meliputi aktivitas pekerja di lapangan dalam proses Pemeliharaan alat, perawatan lahan, pembibitan, budidaya, *greenhouse* dan juga teknologi pertanian yang ada.

##### 2. Penerapan Kerja

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

##### 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.