

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang Sarjana Terapan merupakan bagian penting untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) setiap mahasiswa diwajibkan mengikuti kegiatan Magang Program Sarjana Terapan. Tujuan dari praktek kerja lapangan adalah untuk memberikan pengalaman dunia kerja yang nyata kepada mahasiswa dan juga kesempatan bagi mereka untuk mengaplikasikan ilmu yang telah di pelajari selama kuliah di dunia kerja pada bidang produksi tanaman pangan. Selain itu, praktek kerja lapangan juga membantu mahasiswa untuk memahami prosedur kerja, sistem kerja, dan hal-hal lain yang terkait dengan bidang ilmu yang mereka pelajari, serta mengembangkan kreativitas untuk memahami dan menyelesaikan permasalahan industri serta menghasilkan ide-ide inovatif yang bermanfaat bagi kemajuan IPTEK di Indonesia.

PT. Semangat Bersama Entrepreneurship (PT SBE) adalah perusahaan yang berfokus pada kemajuan pertanian Indonesia dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan petani melalui penyediaan benih unggul dan pupuk alami yang mudah diaplikasikan, biaya relatif murah, dan hasil melimpah. Perusahaan ini merupakan anak perusahaan dari PT M-TANI Group dan berpusat produksi benih padi di Pabrik Sukorejo, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. PT. Semangat Bersama Entrepreneurship memiliki kompetensi inti dalam produksi benih padi varietas unggul, termasuk Benih Varietas Unggul M410 dan M70D. Perusahaan juga mengembangkan benih varietas unggul lainnya dengan potensi hasil tinggi, tahan hama dan penyakit, serta rasa yang disesuaikan dengan kebutuhan pasar.

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan utama dan sumber karbohidrat terpenting bagi masyarakat Indonesia. Ketersediaan benih bermutu menjadi faktor kunci dalam menentukan awal keberhasilan proses produksi padi, karena benih merupakan bahan tanam yang menentukan kualitas tanaman dan tingkat produksinya. Sebelum menjadi tanaman, benih harus melalui proses perkecambahan terlebih dahulu, namun banyak benih padi memiliki karakteristik dormansi yang menghambat perkecambahan secara optimal.

Benih merupakan input paling penting dalam meningkatkan produktivitas padi, dan benih varietas unggul berkontribusi nyata terhadap pencapaian swasembada beras nasional. PT SBE selaku pemegang hak PV (Pelepasan Varietas) dari Benih Varietas Unggul M410 dan M70D sejak 23 Februari 2017, terus mengembangkan benih padi dengan potensi hasil tinggi dan tahan hama penyakit. Namun, benih padi yang baru dipanen mengalami masa dormansi fisiologis yang beragam antara 0–11 minggu tergantung genotipe, yang menghambat perkecambahan seragam. Selama masa dormansi ini, benih belum mampu melakukan penyerapan air (imbibisi) secara optimal, aktivasi enzim, serta inisiasi pertumbuhan embrio yang diperlukan untuk perkecambahan.

perendaman benih merupakan solusi penting untuk mengatasi masalah dormansi dan meningkatkan kualitas perkecambahan. Proses perendaman dilakukan dengan merendam benih padi dalam wadah selama 1×24 jam di air.

1.1 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

1. Menumbuh kembangkan karakter dan budaya kerja profesional bagi mahasiswa;
2. Meningkatkan kompetensi dan relevansi lulusan perguruan tinggi sesuai dengan capaian pembelajaran dan kebutuhan DUDIKA;
3. Menjaga mutu dan efektivitas penyelenggaraan Magang mahasiswa; dan
4. Menyiapkan kemandirian mahasiswa untuk bekerja dan berwirausaha.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

1. Mahasiswa mampu meningkatkan keterampilan dalam meningkatkan perkecambahan pada varietas M410 dan M70D.
2. Mahasiswa mampu meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam teknik pengaplikasian perendaman untuk mengetahui Teknik perendaman yang tepat.
3. Mahasiswa mampu memahami dan menguasai pengujian mutu benih padi pada PT Semangat Bersama Entrepreneurship.

1.2.3 Manfaat untuk mahasiswa dan instansi

2. Mahasiswa meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk mengoptimalkan daya kecambah benih, sehingga mendukung hasil produksi benih.
3. Mahasiswa meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan Teknik perendaman yang optimal untuk mendukung hasil produksi yang optimal.
4. Mahasiswa mendapatkan informasi dan gambaran perkembangan ipteks yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
5. Mahasiswa membuka peluang kerja sama yang lebih intensif pada kegiatan tridharma.

1.2.4 Manfaat untuk program studi teknologi produksi tanaman pangan

- a. Menghasilkan lulusan yang berpengalaman dalam perkerjaan yang sesuai dengan bidangnya.
- b. Menjalani Kerjasama antara program studi Teknologi Produski Tanaman Pangan dengan instansi.

1.2 Lokasi dan Waktu

Magang mahasiswa dilaksanakan di PT. Semangat Bersama Entrepreneurship (PT SBE), D Jl. Surabaya-Malang KM 52, Desa Lemahbang, Kecamatan Sukorejo, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur, Dengan luas lahan yang ada di batu mas 3 Ha merupakan lahan trial pt SBE. Magang mahasiswa ini dilakukan mulai tanggal 2 Januari – 30 April 2026. Jadwal kerja di PT. Semangat Bersama Entrepreneurship dimulai hari Senin – Jumat pukul 08.00 – 16.00.

1.3 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan Magang Mahasiswa di PT. Semangat Bersama Entrepreneurship dilakukan dengan pengarahan dan bimbingan dari pembimbing lapang dengan beberapa metode, yaitu:

1.4.1 Praktik Langsung

Mahasiswa secara langsung mengikuti kegiatan yang berada di lapang dengan divisi RnD dan di laboratorium divisi mutu benih , kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa mulai dari kegiatan budidaya hingga pasca panen dan kegiatan pengujian mutu benih dengan SOP yang sudah di tentukan oleh perusahaan.

Mahasiswa juga berinteraksi secara langsung dengan pembimbing lapang dan para pegawai di PT. Semangat Bersama Entrepreneurship .

1.4.2 Metode Diskusi

Wawancara dilakukan melalui interaksi langsung dan mengumpulkan informasi untuk menjawab dan mengatasi permasalahan yang berada di lapang dengan pembimbing lapang. Sementara itu, diskusi dilakukan setiap setelah selesai kegiatan monitoring bersama pembimbing lapang untuk mencari solusi permasalahan yang ada di lapang.

1.4.3 Metode Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil foto atau vidio kegiatan yang dilakukan selama magang di PT. Semangat Bersama Entrepreneurship sebagai data pendukung yang akan dicantumkan pada laporan magang.

1.4.4 Studi Pustaka

Studi pustaka yang dilakukan dengan mengumpulkan informasi dan data sekunder yang menunjang di lokasi PT. Semangat Bersama Entrepreneurship dan dari beberapa literatur berupa jurnal, artikel hasil penelitian, dan pendukung lainnya.