

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung hibrida (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman pangan strategis di Indonesia dan dunia, setelah padi dan gandum. Selain sebagai sumber utama karbohidrat, jagung juga memiliki peranan penting dalam industri pangan, pakan ternak, dan bahan baku bioenergi (Marina dkk., 2023). Dalam konteks ketahanan pangan nasional, jagung memiliki posisi yang krusial karena permintaannya terus meningkat seiring pertumbuhan populasi manusia dan industri peternakan.

Kualitas benih jagung hibrida menjadi salah satu penentu utama keberhasilan produksi. Benih yang berkualitas tinggi harus memenuhi standar mutu fisiologis dan fisik, termasuk kadar air yang optimal (Hariyono dan Nathaniel, 2023). Pengeringan benih merupakan tahapan pascapanen yang sangat kritis dalam rantai produksi benih bersertifikat, karena kadar air yang terlalu tinggi dapat memicu pertumbuhan cendawan, penurunan viabilitas, serta kerusakan benih selama penyimpanan (Nadhilah dkk., 2024). Oleh karena itu, penerapan teknologi pengeringan yang tepat menjadi solusi yang terbaik dalam industri perbenihan modern. Salah satu teknologi yang banyak digunakan adalah bin dryer, yaitu alat pengering berbasis udara panas yang bekerja secara mekanis untuk menurunkan kadar air benih secara merata dan efisien tanpa merusak viabilitas maupun vigor benih (Lailiyah, 2025).

Menyadari besarnya peran jagung hibrida dalam ketahanan pangan nasional, maka diperlukan sumber daya manusia yang kompeten dan terampil dalam bidang produksi benihnya, termasuk dalam penguasaan teknologi pascapanen seperti pengeringan. Salah satu upaya strategis untuk mencetak tenaga ahli tersebut adalah melalui kegiatan magang industri. Magang industri merupakan bentuk pembelajaran berbasis pengalaman langsung berbasis pengalaman yang dilakukan diluar kegiatan akademik dan praktikum kampus. Sebagai program pembinaan yang terstruktur,

kegiatan ini dirancang untuk memberikan wawasan nyata mengenai lingkungan, etika, serta budaya kerja yang tidak didapatkan sepenuhnya di bangku perkuliahan. Selaras dengan kompetensi pada program studi Teknik Produksi Benih (TPB), penentuan lokasi magang dilakukan secara selektif untuk memastikan kesesuaian keahlian. Dalam hal ini, PT. Sage Mashlahat Indonesia di Banyuwangi dipilih sebagai mitra industri yang relevan. Melalui magang di instansi tersebut, mahasiswa diharapkan mampu menguasai praktik dan proses produksi benih jagung hibrida secara mendalam sehingga terbentuk kesiapan yang matang sebagai bekal memasuki dunia kerja profesional.

PT Sage Mashlahat Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang perbenihan padi inbrida dan jagung hibrida. Perusahaan ini di dirikan oleh Bapak Iswadi Idris pada tanggal 27 Oktober 2021 dengan badan usaha Persekutuan Komanditer (CV), perusahaan ini selanjutnya mengalami perubahan status menjadi Perseroan Terbatas (PT) pada tanggal 5 Januari 2023. PT Sage Mashlahat indonesia beroperasi di Jl. Prajurit Sakur No 254 Sukomaju Kec. Srono Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. Secara spesifik, perusahaan ini memproduksi benih jagung hibrida Varietas SAGE 07 yang telah melalui serangkaian proses produksi benih bersertifikat, termasuk tahapan pengeringan menggunakan bin dryer. Melalui magang di instansi tersebut, mahasiswa diharapkan mampu memahami dan menguasai proses pengeringan benih jagung hibrida secara mendalam, mulai dari pengoperasian *Bin Dryer*, pemantauan suhu dan kadar air, hingga evaluasi mutu benih pasca pengeringan, sebagai bekal kesiapan memasuki dunia kerja profesional di bidang perbenihan..

Berdasarkan uraian diatas, guna mendalami aspek pengolahan benih jagung hibrida selama empat bulan masa magang terdapat judul laporan magang kerja industri beupa "Pengeringan Benih Jagung Hibrida Varietas Sage 07 Menggunakan *Bin Drayer* di PT. Sage Mashlahat Indonesia". Melalui penyusunan laporan ini, diharapkan dapat mengintegrasikan teori yang diperoleh dalam perkuliahan dengan praktik nyata di industri, sekaligus menambah wawasan mengenai dinamika kerja di perusahaan.

1.2 Tujuan Magang

Tujuan kegiatan magang yang dilakukan di industri benih dibagi menjadi dua, yaitu:

1.1.1 Tujuan Umum:

1. Mahasiswa mampu meningkatkan keterampilan dalam pekerjaan lapangan dan laboratorium sesuai dengan bidang keahlian yang dimiliki.
2. Mahasiswa mampu melatih diri dalam dunia kerja sehingga dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan kematangan diri dalam menghadapi dunia kerja yang sebenarnya.
3. Mahasiswa mendapatkan wawasan terhadap aspek-aspek diluar bangku kuliah di lokasi magang.

1.1.2 Tujuan Khusus

1. Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami teknik penanganan pasca panen pengeringan benih jagung hibrida (*Zea mays L.*) di PT. Sage Mashlahat Indonesia
2. Mahasiswa mampu mengetahui prosedur pengeringan benih jagung hibrida (*Zea mays L.*)
3. Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami prinsip kerja mesin *Bin Dryer*

1.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat dari kegiatan magang sebagai berikut:

1. Mahasiswa mampu berpikir kritis dan dapat menyusun alasan logis terhadap kegiatan yang dikerjakan serta dituangkan dalam bentuk laporan.
2. Mahasiswa mampu mengerjakan pekerjaan lapangan sekaligus menguasai keterampilan yang relevan dengan bidang keahliannya.
3. Melatih mahasiswa untuk berpikir kritis dan menggunakan nalarnya dalam menyampaikan pendapat secara logis terhadap permasalahan dan kegiatan yang telah dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

1.4 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.4.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang dilakukan di PT. Sage Mashlahat Indonesia yang beralamatkan di Jl. Prajurit Sakur No 254 Sukomaju Kec. Srono Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur.

1.4.2 Jadwal Kerja

Kegiatan magang dilakukan mulai tanggal 2 februari 2026 sampai 2 Juni 2026 dengan ketentuan jam kerja: Senin – Sabtu pada pukul 08.00 – 16.00 WIB.

1.5 Metode Pelaksanaan

1.5.1 Diskusi dan Pengenalan

Kegiatan ini diawali dengan pengenalan mengenai produksi benih jagung hibrida dan melukan diskusi secara langsung dengan narasumber, baik pembimbing lapang ataupun staff yang berada di PT. Sage Mashlahat Indonesia.

1.5.2 Praktik Lapang

Kegiatan Ini dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapang untuk melakukan jenis kegiatan produksi benih maupun pengujian mutu benih yang didampingi oleh pembimbing lapang dan dapat mahasiswa menerapkan ilmu yang sudah didapat di bangku kuliah.

1.5.3 Wawancara

Kegiatan ini dilakukan dengan cara menanyakan permasalahan dan pelaksanaan kegiatan langsung kepada narasumber atau pembimbing lapang, analis, dan para staff yang ada di PT. Sage Mashlahat Indonesia.

1.5.4 Demonstrasi

Metode ini mencakup langsung berbagai kegiatan di lapang mengenai teknik aplikasi yang digunakan selama kegiatan Magang berlangsung dan dibimbing langsung oleh pembimbing lapang.

1.5.5 Studi Pustaka

Pada metode ini, mahasiswa megumpulkan informasi penunjang dari literatur melalui website perusahaan, brosur, dan literatur pendukung lainnya.