

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kacang hijau (*Vigna radiata* L.) merupakan komoditas yang termasuk famili *leguminosiae* dan salah satu komoditas pangan yang banyak dikonsumsi. Teknik budidaya yang cukup praktis menjadikan tanaman kacang hijau mempunyai peluang usaha pada bidang agrobisnis karena bisa diolah menjadi berbagai macam bentuk seperti bubur, kudapan manis bahkan dapat dijadikan sayur. Biji maupun tepung kacang hijau banyak digunakan pada aneka macam bentuk pangan, seperti bubur, roti dan mie. Sementara itu, kecambah kacang hijau (tauge) yang banyak mengandung vitamin E digunakan untuk sayur (Purwono dan Purnawati, 2013).

Kacang hijau merupakan tanaman yang toleran terhadap kekeringan, pada umumnya kacang hijau ditanam ketika diperkirakan air tidak cukup untuk menanam padi atau palawija lain. Hal ini sangat menguntungkan untuk petani dimana lahan yang tidak dapat mencukupi kebutuhan air tanaman lain namun dapat di manfaatkan untuk budidaya tanaman kacang hijau. Kacang hijau juga memiliki umur yang relatif pendek sehingga dapat dipanen lebih cepat dari pada tanaman kacang-kacangan lainnya.

Ditinjau dari sisi ekonomis, kacang hijau merupakan tanaman yang banyak dibutuhkan oleh masyarakat. Oleh karena itu, harga pasar kacang hijau relatif stabil. Hal ini terlihat dari permintaan kacang hijau yang tidak pernah mengalami penurunan. Namun, tingginya permintaan kacang hijau ini tidak diimbangi dengan perkembangan luas lahan tanam nya (Purwono dan Hartono, 2008). Tingkat produksi kacang hijau pada tahun 2016 hingga tahun 2017 juga terus mengalami penurunan. Pada tahun 2015 produksi kacang hijau Jawa Timur adalah 67.821 ton. Namun pada tahun berikutnya produksi kacang hijau Jawa Timur mengalami penurunan hingga lebih dari 10.000 ton, produksi kacang hijau pada tahun 2016 adalah 56.806 ton saja, dan pada tahun 2017 produksi kacang hijau Jawa Timur kembali penurunan dengan produksi 52.403 ton (BPS Jawa Timur, 2018).

Dalam proses produksi benih kacang hijau memerlukan standar operasional teknologi produksi benih yang dapat menunjang pertumbuhan, perkembangan, serta jaminan mutu tanaman yang baik. Standar operasional teknologi produksi benih kacang hijau ini antara lain: persiapan produksi (penentuan lokasi dan penyiapan benih sumber), proses produksi (penyiapan lahan, pemilihan varietas unggul, tanam, pemupukan, pengendalian gulma, pengairan, dan pengendalian hama penyakit tanaman), pemeliharaan mutu genetik (awal pertumbuhan, fase berbunga, dan fase masak fisiologis), serta penanganan panen dan pasca panen (panen, perontokan, pembersihan, sortasi, pengeringan, pengemasan, dan penyimpanan) hal ini sesuai dengan petunjuk teknis teknologi produksi benih kacang hijau. (Iswanto, Rudi dkk, 2013)

Salah satu upaya peningkatan produksi kacang hijau adalah dengan mengoptimalkan sistem budidaya di lahan. Oleh karena itu, kegiatan PKL yang dilaksanakan di IP2TP Muneng (Balitkabi) dengan kegiatan utama teknik produksi benih kacang hijau varietas Vima 3 diharapkan mampu meningkatkan kemampuan dan wawasan mahasiswa terkait proses produksi benih kacang hijau melalui kegiatan praktik secara langsung. Untuk selanjutnya, ilmu dan keterampilan yang diperoleh dapat dimanfaatkan khusus untuk bekal mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja pada instansi pertanian dan secara khusus dalam bidang perbanyakan atau produksi benih.

1.2 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

1.2.1 Tujuan Umum

- a. Menambah wawasan mahasiswa terhadap ilmu dan keterampilan yang ada di lokasi Praktik Kerja Lapangan.
- b. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa selama berada di lokasi Praktik Kerja Lapangan.
- c. Melatih untuk berfikir kritis terhadap perbedaan metode dan pola pembelajaran yang diperoleh di bangku perkuliahan dengan praktik kerja sesungguhnya di instansi pertanian.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Mahasiswa mampu menguasai prosedur produksi benih kacang hijau dengan hasil dan mutu yang tinggi.
- b. Mampu melaksanakan kegiatan budidaya mulai tahap persiapan tanam, penanaman, pemeliharaan tanaman, hingga pemanenan yang dapat menunjang keberhasilan pencapaian produksi benih kacang hijau secara optimal.
- c. Dapat melakukan kegiatan penanganan pasca panen yang meliputi ekstraksi, sortasi, dan penyimpanan benih sesuai standar yang di tentukan Balitkabi.
- d. Dapat menganalisa berbagai bentuk permasalahan dalam budidaya kacang hijau sampai dengan proses pasca panen serta memahami penyelesaian dari permasalahan tersebut.

1.3 Manfaat Praktik Kerja Lapang

- a. Mahasiswa dapat lebih memahami, terlatih, serta terampil dalam melaksanakan pekerjaan lapang, dan bertambahnya wawasan ilmu pengetahuan baru baik secara tertulis melalui referensi buku Balitkabi maupun melalui kegiatan lapang di bidang budidaya dan produksi benih pada beberapa komoditas aneka kacang dan umbi, khususnya pada produksi benih kacang hijau.
- b. Meningkatnya keterampilan mahasiswa, kepercayaan diri, dan kematangan berfikir karena mendapatkan kesempatan dalam penanganan masalah secara langsung di lapangan.
- c. Meningkatnya kemampuan pengambilan keputusan dan daya nalar mahasiswa dalam penyelesaian masalah.
- d. Meningkatkan sikap dan rasa tanggungjawab atas amanah atau pekerjaan yang sedang diemban.
- e. Memiliki pengalaman kerja nyata dan professional dalam sebuah instansi atau struktur organisasi profesi guna melatih *soft skill* dan *hard skill* yang dimiliki mahasiswa.

- f. Membangun hubungan kerjasama yang baik antara instansi Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi (Balitkabi) dan perguruan tinggi sehingga diharapkan mahasiswa memiliki peluang untuk mendapat kesempatan berkarya di instansi tersebut, dan membuka gerbang adik tingkat dalam pelaksanaan PKL di tahun selanjutnya.

1.4 Lokasi dan Jadwal Kerja

a. Lokasi

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) Muneng, Probolinggo (Balitkabi) yang beralamat di Jl. Sukapura KM 10 kotak pos 115, Desa Muneng Kidul, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur 67251.

b. Jadwal Kerja

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan selama \pm 6 bulan terhitung sejak tanggal 2 Agustus 2021 sampai dengan 31 Januari 2022 dengan jam kerja ideal 5 – 2 (5 hari kerja Senin-Jumat, 2 hari libur Sabtu-Minggu) dalam seminggu, dan ketentuan jam kerja mulai pukul 06.30-10.30 dan 13.00-16.00 untuk hari Senin-Kamis, namun pada hari Jum'at jam kerja mulai pukul 06.30-10.30 dan 13.00-16.30.

1.5 Metode Pelaksanaan

a. Praktik Lapangan

Praktik lapang dilaksanakan atas instruksi dari pembimbing lapang dan didampingi secara langsung oleh koordinator teknis IP2TP Muneng dengan pertimbangan penguasaan *skill* mahasiswa dan pengarahan langsung ketika adanya pembelajaran baru dalam kegiatan lapang. Kemudian mahasiswa di haruskan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan yang ditentukan bersama para teknisi lapang, maupun pekerja yang ada di lingkungan IP2TP Muneng untuk melaksanakan budidaya maupun pengolahan pascapanen aneka tanaman kacang dan umbi yang ada. Mahasiswa juga harus melaksanakan pekerjaan sesuai dengan

Standard Operating Procedure (SOP) yang telah ditetapkan oleh IP2TP Muneng (Balitkabi).

b. Pengarahan dan Diskusi

Kegiatan pengarahan ini biasa dilakukan oleh pembimbing lapang, dan koordinator teknis. Sebelum pelaksanaan kegiatan mahasiswa akan diberi pengarahan meliputi pengenalan, tujuan, dan prosedur pelaksanaan kegiatan.

Diskusi dilakukan ketika berada di lahan percobaan, gudang, serta ruang pembimbing lapang. Kegiatan ini dilakukan untuk menambah wawasan pengetahuan, pemahaman mahasiswa, serta mencari solusi dari permasalahan yang terjadi pada kegiatan PKL. Metode ini terbilang efektif karena dapat meningkatkan kepekaan mahasiswa terhadap kondisi lingkungan IP2TP, serta menambah keakraban antara mahasiswa dengan pembimbing lapang, koordinator teknis, dan para teknisi lapangan yang ada di IP2TP Muneng (Balitkabi).

c. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara pengumpulan data kegiatan dan referensi melalui buku maupun website <https://balitkabi.litbang.pertanian.go.id> sebagai penunjang literatur untuk penyelesaian permasalahan yang sedang dikaji. Studi pustaka dilakukan untuk menambah wawasan dalam upaya peningkatan *critical thinking* mahasiswa. Sumber rujukan yang banyak di gunakan adalah buku terbitan dari Balitkabi, artikel dari website resmi balitkabi, dan jurnal penelitian yang relevan dengan permasalahan.