

## RINGKASAN

**Panen, Pasca Panen, dan Pengujian Mutu Benih Kedelai (*Glycine max* L.) Varietas Dega 1 (BS) di IP2SIP MUNENG**, Dewi Suryawati, NIM A41201435, Tahun 2024, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Nurul Sjamsijah, M.P. (Dosen Pembimbing), Didik Sucahyono, S. P., M.P. (Pembimbing Lapangan).

Magang Kerja Industri (MKI) adalah salah satu kegiatan kesertaan mahasiswa secara nyata dalam kegiatan kerja profesi pada suatu lembaga atau instansi pemerintahan, untuk mencapai keahlian tertentu. Magang Kerja Industri (MKI) merupakan sebuah mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember. Dalam pelaksanaan Magang Kerja Industri (MKI) mahasiswa diharapkan tidak hanya mampu mengaplikasikan segala ilmu dan teori yang telah didapatkan dibangku kuliah tetapi harus mampu menimba pengetahuan baru dan bekerja sama ditempat praktek kerja lapang baik di perusahaan atau instansi pemerintahan maupun swasta.

Instalasi Pengujian dan Penerapan Standar Instrumen Pertanian (IP2SIP) Muneng Probolinnggo merupakan salah satu dari lima IP2SIP yang berada di bawah naungan Balai Pengujian Standar Instrumen Tanaman Aneka Kacang (BSIP Aneka Kacang) yang memiliki tugas pokok sebagai produsen yang memproduksi benih sumber aneka kacang yang terstandar. Salah satu benih yang diproduksi yaitu kedelai varietas Dega 1 (BS).

Kedelai merupakan salah satu palawija yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena nilai gizinya yang tinggi. Kedelai sering dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk berbagai produk pangan, baik dalam bentuk segar, makanan fermentasi seperti susu, tahu, tempe, kecap, dan taugé maupun dalam bentuk kering. Kedelai tidak hanya merupakan bahan pangan, tetapi juga berguna untuk obat berbagai penyakit dan gangguan pada tubuh.

Kegiatan umum yang di lokasi magang terdiri dari kegiatan teknik produksi benih, kegiatan pengujian atau kerja sama dengan perusahaan lain, kegiatan budidaya tanaman aneka kacang dan kegiatan lain - lain. Benih yang diproduksi

untuk kegiatan teknik produksi benih di instansi biasanya yaitu, benih kacang tanah (*Arachis hypogea*), benih kacang hijau (*Vigna radiata* L.), benih kedelai (*Glycine max* L.). Sementara untuk kegiatan pengujian atau kerja sama dengan perusahaan lain yaitu benih kacang hijau (*Vigna radiata* L.), benih kedelai (*Glycine max* L.), ubi kayu, benih jagung. Kegiatan budidaya tanaman aneka kacang yaitu terdiri dari pengolahan lahan (terdiri dari pembersihan lahan, pembajakan lahan, pembuatan plotting, pengukuran jarak tanam), penanaman, pemeliharaan tanaman (terdiri dari penyulaman, pemupukan, pengairan, penjarangan, penyiangan, rouging, pengendalian hama dan penyakit), panen, pasca panen (terdiri dari penjemuran, perontokan, pembersihan, pengemasan benih, penyimpanan sementara). Adapun, kegiatan lain – lain yaitu pengamatan sampel jagung (seperti panjang tongkol (cm), diameter tongkol (cm), penimbangan berat biji dan tongkol (gram), kadar air benih jagung), pengamatan jumlah polong yang dilakukan kacang tanah, uji daya kecambah.

Kegiatan penanganan pasca panen pada benih kedelai yang dilakukan meliputi penjemuran polong atau brankasan, perontokan, pembersihan, penjemuran benih, pengemasan, penyimpanan benih sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Penjemuran benih dilakukan agar benih kedelai memiliki kadar air sesuai dengan standar yang telah ditetapkan yaitu 9 – 11%. Pengemasan benih dilakukan dengan menggunakan karung plastik yang dalamnya dilapisi dengan plastik kedap udara dan penyimpanan dilakukan di ruangan penyimpanan yang tidak terlalu memadahi karena besar ruangan penyimpanan yang digunakan terlalu kecil, tidak adanya alas seperti kayu atau tripleks sebagai alas kemasan benih tidak tersentuh secara langsung oleh lantai dan juga keadaan dinding ruang penyimpanan yang cenderung mudah sekali lembab bisa menyebabkan masuk kedalam kemasan benih dan menyebabkan kadar air pada benih menjadi tinggi.

Oleh karena itu, apabila ada hasil panen benih dari lapang, maka harus segera dilakukan penanganan pasca panen sesegera mungkin dan dikirimkan langsung ke BSIP Aneka Kacang untuk tetap menjaga mutu fisiologis tersebut. Bila hal itu tidak dilakukan, maka akan menurunkan nilai viabilitas dari benih tersebut sebelum sampai ditangan konsumen dan merugikan bagi pihak yang bersangkutan.

Berdasarkan kegiatan Magang Kerja Industri (MKI) dilaksanakan di Instansi Pengujian dan Penerapan Stnadar Intrumen Pertanian (IP2SIP) Muneng Probolinggo dapat disimpulkan, yaitu pertama, mahasiswa mampu mengetahui dan menguasai prosedur produksi produksi benih kedelai di lapang dari tahap panen, pasca panen (terdiri dari penjemuran polong atau brankasan, perontokan, pembersihan, penjemuran benih, pengemasan, penyimpanan benih) dan pengujian mutu (terdiri dari pengujian kadar air dan daya kecambah). Kedua, mahasiswa mampu melakukan berkomunikasi, beriteraksi, mebangun dan menjaga hubungan dengan dosen pembimbing lapang, teknisi, dan juga karyawan – karyawan IP2SIP Muneng saat di lapang. Ketiga, mahasiswa mampu menganalisa permasalahan di lapang dan mampu menyelesaikan dengan arahan dari karyawan, khususnya pada penanganan hasil panen, pasca panen dan pengujian mutu benih kedelai yang sesuai dengan *Standart Operating Procedur* (SOP).