



## RINGKASAN

MEGA ELYSA AGUSTIANI. Pengujian Mutu Benih Padi (*Oryza sativa* L.) di Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Subang, Jawa Barat. *Quality Rice (Oryza sativa* L.) *Seed Testing at Indonesian Center of Rice Research Subang, West Java.* Dibimbing oleh ENY WIDAJATI.

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman penghasil beras yang menjadi sumber pangan utama bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Menyikapi hal tersebut, usaha peningkatan produktivitas tanaman padi selalu dilakukan melalui penggunaan varietas unggul dan benih bermutu. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi) merupakan salah satu institusi yang bergerak dibidang perbenihan nasional. Unit Pengelolaan Benih Sumber (UPBS) BB Padi bertugas melakukan pengelolaan benih sumber kelas Benih Penjenis (BP), Benih Dasar (BD), dan Benih Pokok (BP). Benih inbrida masih banyak digunakan oleh masyarakat karena memiliki harga yang lebih terjangkau dan biaya produksi yang lebih murah.

Kegiatan praktik kerja lapangan ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan, dan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis dan memahami berbagai persoalan yang nyata dalam dunia kerja, latihan kerja, dan pengalaman teknis di bidang pengujian laboratorium benih padi. Selain itu untuk mendapatkan pengetahuan tentang proses pengujian laboratorium benih padi di BB padi. Kegiatan praktik kerja lapangan dilakukan di BB Padi yang berlokasi di Jalan Raya No 9, Sukamandi, Subang, Jawa Barat. Kegiatan ini dilakukan selama dua bulan mulai dari tanggal 08 Februari sampai 10 April 2021. Metode yang dilakukan meliputi kuliah umum, praktik kerja langsung, wawancara, studi pustaka, dan analisis data.

Pengujian mutu di BB Padi mengacu pada ISTA rules dan telah diakreditasi berdasarkan ISO 17025:2017. Benih padi yang digunakan terdiri dari 10 varietas kelas BS dan satu varietas kelas SS. Diantaranya varietas Mekongga, Inpari 34, Inpari 38, dan Inpari 29, Inpari 13, Inpari 3, Inpari 4, Inpari 7, Inpari 9, Margasari, dan Way Apo buru. Kegiatan pengujian mutu benih padi yang dilakukan terdiri dari 2 macam pengujian yaitu pengujian rutin dan pengujian khusus. Pengujian rutin meliputi penetapan kadar air benih, analisis kemurnian fisik benih, dan pengujian daya berkecambah. Sedangkan pengujian khusus yaitu pengujian viabilitas dan vigor dengan metode *Accelerated Ageing Test*.

Hasil pengujian rutin yang telah dilakukan pada varietas Mekongga kelas benih SS telah memenuhi standar mutu benih yaitu hasil pengujian kadar air 12,0% dan kemurnian fisik 99,9%, namun hasil pengujian daya berkecambah belum memenuhi standar yaitu 18%. Benih tersebut masih dorman sehingga perlu dilakukan pematangan dormansi sesuai standar pengujian. Sedangkan hasil pengujian khusus viabilitas dan vigor benih pada 10 varietas padi kelas benih BS yang telah disimpan selama 3-4 tahun yaitu pada MT.1 2017. Benih tersebut memiliki viabilitas yang tinggi baik DB dan vigor rata-rata diatas 90%.

Kata Kunci: daya berkecambah, kadar air benih, kemurnian fisik benih, vigor benih