



RINGKASAN

DIANA ANDRIANI. Sertifikasi Benih Padi (*Oryza sativa* L.) Hibrida Varietas BS-88SHS di PT Sterling Agritech Indonesia Karawang Jawa Barat. (*Certification of Hybrid Rice (Oryza sativa L.) Seeds BS-88SHS Variety at PT Sterling Agritech Indonesia Karawang West Java*). Dibimbing oleh UNDANG.

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman penghasil beras, di Indonesia beras sendiri menjadi makanan pokok utama, dengan itu padi menjadi tanaman yang sangat penting di Indonesia. Peningkatan produksi padi perlu diperhatikan tiap tahunnya, karena saat ini lahan pertanian banyak yang beralih fungsi menjadi pemukiman. Cara untuk mempertahankan produksi yang tetap sesuai dengan kebutuhan adalah dengan menggunakan benih bermutu. Benih bermutu memiliki arti benih yang ditanam akan memiliki hasil yang baik seperti produktivitas tinggi atau ketahanan dari hama dan penyakit tertentu, keunggulan ini bisa didapatkan dari hasil persilangan dua tetua dari galur murni, benih hasil dari gabungan dua tetua ini disebut benih hibrida.

Benih padi hibrida disebut F1 atau setara dengan kelas benih sebar, label yang dicantumkan yaitu berwarna biru. Penggabungan dilakukan dari tanaman betina yaitu dengan *cytoplasmic male sterile (CMS)* dan jantan yaitu dengan *restorer*. *CMS* wajib disilangkan dengan *restorer* karena tanaman tersebut mandul jantan (serbuk sari tidak berfungsi). Dengan begitu, untuk menghasilkan benih padi hibrida melalui proses yang lebih rumit karena harus memperhatikan kedua tetuanya. Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan mempelajari sertifikasi benih padi (*Oryza sativa* L.) hibrida di PT Sterling Agritech Indonesia Karawang Jawa Barat.

Kegiatan sertifikasi benih padi hibrida di PT Sterling Agritech Indonesia meliputi persiapan dokumen sertifikasi produk, pemeriksaan lapangan pendahuluan, pemeriksaan pertanaman (fase vegetatif, fase generatif/berbunga, dan fase masak/menjelang panen betina), pemeriksaan alat panen, pengolahan, tempat penyimpanan benih, pengambilan contoh benih, uji hibriditas, pengujian mutu benih di laboratorium, penerbitan sertifikat benih, pelabelan, pengawasan peredaran benih.

Sertifikasi benih padi hibrida di PT Sterling Agritech Indonesia berlokasi di Desa Citarik, Kec. Tirtamulya, Kab. Karawang dengan luas lahan 3 ha dan 3,5 ha. Pemeriksaan pendahuluan dilakukan maksimal sebelum tanam, pemeriksaan pertanaman fase vegetatif pada 25-40 HST, pemeriksaan pertanaman fase generatif/berbunga pada 50-70 HST, dan pemeriksaan fase masak/menjelang panen betina dilakukan setelah panen jantan hingga maksimal satu hari sebelum panen betina. Pemeriksaan peralatan panen, pengolahan, dan tempat penyimpanan maksimal satu hari sebelum digunakan. Kegiatan pengambilan contoh benih, pengujian mutu benih di laboratorium meliputi penetapan kadar air, analisis kemurnian benih, dan uji daya berkecambah. Pelabelan dilakukan pada lot benih setelah dinyatakan lulus pengujian di laboratorium.

Kata kunci: benih bermutu, *CMS*, galur murni, persilangan, *restorer*