



## RINGKASAN

ADELLYA PALMA. Produksi Benih Padi (*Oryza sativa* L.) Hibrida Varietas BS-88SHS di PT Sterling Agritech Indonesia Karawang Jawa Barat. *Seed Production of Hybrid Rice (Oryza sativa L.) BS-88SHS variety at PT Sterling Agritech Indonesia Karawang West Java*. Dibimbing oleh ULIL AZMI NURLAILI AFIFAH.

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan makanan pokok untuk sebagian besar penduduk di Indonesia. Menurut data BPS tahun 2024, rata-rata konsumsi beras per kapita di Indonesia adalah 90,48 kg per tahun. Jumlah penduduk sekitar 275 juta jiwa, total kebutuhan beras nasional diperkirakan mencapai 24,9 juta ton per tahun. Sementara itu, produksi padi nasional mencapai 53,14 juta ton gabah kering giling (GKG) yang menghasilkan sekitar 30,62 juta ton beras, sehingga terdapat surplus sekitar 5,7 juta ton beras. Kegiatan produksi benih padi hibrida di PT Sterling Agritech Indonesia Karawang Jawa barat yaitu pemeriksaan lapangan pendahuluan, penentuan lokasi dan persiapan lahan, pengolahan lahan, persiapan benih sumber, persemaian benih, penanaman, pemeliharaan tanaman, *roguing* dan pemeriksaan tanaman, aplikasi asam giberelat (GA3), polinasi, pemeriksaan alat panen dan pengolahan, panen, pengolahan benih, penyimpanan benih dan pengendalian hama gudang, pengujian mutu benih, pengemasan dan pemasaran.

Produksi benih varietas BS-88SHS berlokasi di Jalan Raya, A. Yani, Citarik, Kecamatan Purwasari, Karawang, Jawa Barat 41373 dengan luas lahan 6,5 ha. Benih sumber yang digunakan berasal dari galur RBS1011R × ABS32A. Penanaman tetua jantan terdiri dari *restorer* 1 dan *restorer* 2. Jarak tanam tetua jantan 20 cm × 20 cm, sedangkan jarak tanam betina 20 cm × 20 cm. Pemupukan dilakukan pada 7 HST dan 14 HST menggunakan Urea, NPK dan TSP. *Roguing* dilakukan dengan cara berjalan melalui setiap barisan pertanaman untuk mengamati karakteristik yang tidak sesuai dengan deskripsi varietas BS-88SHS. Aplikasi GA3 dilakukan pada pagi hari pukul 07.00-09.00 WIB menggunakan *hand sprayer*. Polinasi dilakukan dengan teknik memegang erat tali tambang pada bagian ujung, selanjutnya tali tambang ditarik dengan cepat dari *restorer* ke arah *CMS*. Pemanenan tetua jantan dilakukan secara manual menggunakan sabit dan mesin perontok *thresher*. Pemanenan tetua betina dilakukan menggunakan *Combine harvester*. Wilayah pemasaran terbagi atas tiga daerah, yaitu Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur.

Sertifikasi benih dilakukan oleh perusahaan benih PT Sterling Agritech Indonesia Karawang Jawa Barat secara mandiri dengan mengembangkan dan menerapkan *Quality Management System (QMS)*. Produksi benih padi hibrida varietas BS-88SHS seluas 6,5 ha. Benih yang digunakan berasal dari galur RBS1011R untuk tetua jantan dan galur ABS32A untuk tetua betina. Perbandingan penanaman tetua jantan dan tetua betina yaitu 1:6. Produksi calon benih F1 varietas BS-88SHS menghasilkan gabah kering panen (GKP) tetua betina 5.024 kg dengan produktivitas GKP tetua betina 1.570 kg, setelah diolah tetua betina berkadar air 9,4%. Gabah kering bersih (GKB) tetua betina 3,31 dengan rata-rata rendemen produksi benih yang dihasilkan 65,88%.

Kata kunci : benih sumber, GA3, rendemen, *restorer*, *roguing*