



RINGKASAN

KISS KE STEVE VAI CHANIAGO. Peningkatan Produksi Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dengan Benih Hibrida di KBH Kopeng BBTPH Wilayah Semarang Jawa Tengah. *Increased Production of Tomatoes (Solanum lycopersicum L.) with Hybrid Seeds in KBH Kopeng BBTPH in the Semarang Region of Central Java*. Dibimbing oleh ZULFIKAR DAMARALAM SAHID.

Tomat merupakan salah satu komoditas hortikultura penting di Indonesia karena nilai ekonomi dan kandungan gizinya yang tinggi. Dalam dua tahun terakhir, produksi tomat mengalami penurunan meskipun permintaan pasar meningkat. Salah satu solusi untuk meningkatkan produksi adalah penggunaan benih unggul bermutu, seperti benih hibrida, yang terbukti memiliki daya tumbuh dan produktivitas yang lebih baik. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Benih Hortikultura (KBH) Kopeng, BBTPH Wilayah Semarang, yang merupakan unit teknis Kementerian Pertanian dalam penyediaan benih hortikultura.

Kegiatan tugas akhir mencakup seluruh tahapan budidaya tomat, mulai dari persiapan lahan, persemaian, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pemasaran, hingga pengujian benih dan analisis profitabilitas. Benih yang digunakan adalah TM Blazer F1 dan Karuna. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa benih TM Blazer F1 memiliki performa yang lebih unggul dalam hal viabilitas, daya tumbuh, serta ketahanan terhadap penyakit dibandingkan Karuna. Blazer F1 juga telah dilengkapi pelapisan fungisida (*thiram*), yang memberikan perlindungan tambahan terhadap serangan patogen di fase awal pertumbuhan.

Dari sisi hasil, Blazer F1 memberikan total produksi sebesar 2.300 kg dengan keuntungan Rp2.610.500, sedangkan Karuna hanya menghasilkan 2.000 kg dengan keuntungan Rp1.966.286. Uji daya berkecambah menunjukkan bahwa Blazer F1 memiliki persentase kecambah normal yang lebih tinggi pada pengamatan awal, mencerminkan vigor yang lebih baik. Selain itu, penggunaan kemasan benih berbahan aluminium foil pada kedua varietas membantu menjaga viabilitas dan mutu benih selama penyimpanan, namun pelapisan fungisida menjadi pembeda utama antara keduanya.

Secara keseluruhan, penggunaan benih hibrida TM Blazer F1 terbukti lebih efektif dan menguntungkan dibandingkan Karuna, baik dari sisi teknis budidaya, fisiologis benih, maupun aspek ekonomi. Dengan mempertimbangkan hasil panen yang lebih tinggi, ketahanan terhadap penyakit, dan rasio keuntungan terhadap modal, Blazer F1 sangat direkomendasikan untuk budidaya tomat dalam skala luas, terutama di daerah dengan tekanan penyakit yang tinggi. Pendekatan berbasis benih unggul ini diharapkan dapat menjadi strategi nyata dalam mendukung ketahanan pangan dan kesejahteraan petani.

Kata kunci: teknik budidaya, permintaan pasar, benih hortikultura, viabilitas benih, mutu benih.