

Nama : OKTAFIA SARI

Npm : 1914161028

Kelas : AGH B

Tingkat Keberhasilan Pembentukan Buah Tiga Varietas Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) pada Lingkungan yang Berbeda

Judul : tingkat keberhasilan pembentukan buah tiga Varietas Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* mill.). pada lingkungan yang berbeda

Bahan dan Metode Penelitian : Diaksanakan di sekolah tinggi pertulahan pertanian (STPP) Bedah, Ndang. Rancangan yg digunakan adalah RAK dengan 6 perlakuan dan diulang sebanyak 4 kali yaitu P_1 = Varietas Hybrid F_1 Maestro dalam rumah plastik, P_2 = Varietas Ratna dalam rumah plastik, P_3 = Varietas Juliet dalam rumah plastik P_4 = Varietas Hybrid F_1 Maestro Luar rumah plastik, P_5 = Varietas Ratna luar rumah plastik, P_6 = Varietas Juliet Luar rumah plastik.

Pengamatan meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, waktu bunga mekar (hst), jumlah bunga mekar, jumlah buah terbentuk tiga pohon, fruitset, serangga yang hadir, kecepatan angin, suhu udara, kelembaban relatif udara, bobot segar buah per tanaman, jumlah buah per total per tanaman dan diameter buah.

Hasil dan Pembahasan : Hasil rerata jumlah bunga mekar P_3 memiliki rerata tertinggi ds nilai 111,2 sedangkan rerata terendah pada jumlah mekar ada perlakuan P_2 dengan nilai 51,6. pada parameter jumlah buah yg terbentuk tiap pohon P_6 memiliki rerata tertinggi ds nilai 101,5. sehingga pada persentase terbentuknya buah dapat diketahui pada varietas yang dibandingkan di luar rumah plastik (P_6) memiliki nilai persentase tertinggi 93,6% Sedangkan nilai persentase terbentuknya buah terendah yg pada varietas Juliet yang ditanam di dalam rumah plastik (P_3) dengan jumlah nilai persentase 79,5%. Proses pembungaan erat kaitannya dengan kandungan giberelin. kandungan gula yang tinggi di puncak diperlukan sebagai sumber energi awal bagi proses induksi bunga serta proses perkembangan bunga (Hempel et al, 2000)

Kesimpulan : Hasil produksi varietas yang cocok di tanam di luar rumah plastik adalah varietas hibrid F_1 Maestro. persentase terbentuknya buah tertinggi terdapat pada varietas Juliet yang ditanam di luar rumah plastik dengan nilai 93,62% dan nilai persentase terbentuknya buah terendah yaitu pada varietas Juliet yang ditanam di dalam rumah ds persentase 79,46%

Sumber : Kusumayati, N., Nurlaelin, E.E., & Setyobudi, I. (2015). Tingkat keberhasilan pembentukan buah tiga varietas tanaman tomat. pada lingkungan yang berbeda. Jurnal produksi Tanaman, 3(8).

Suhu di dalam rumah plastik lebih tinggi daripada suhu di luar, rata-rata suhu di dalam rumah plastik mencapai $30,2^{\circ}\text{C}$, dan kelembaban udara mencapai 64%. Suhu udara di dalam rumah plastik lebih tinggi daripada suhu di luar. Hal tersebut dapat mempengaruhi perbedaan proses pertumbuhan tanaman tomat. Suhu yang relatif tinggi dan kelembaban yang relatif rendah menyebabkan bunga mudah gugur. Penyerbukan dan pembuahan dipengaruhi oleh faktor lingkungan karena saat bunga mekar yang terjadi pada musim hujan kualitas dan kuantitas polen nya menurun sehingga berpengaruh terhadap hasil dari penyerbukan.