

**Shalsa Faradiba 20230110026.** Efektivitas Waktu Persilangan Tiga Galur Kecipir (*Psophocarpus tetragonolobus L.*) Asal Jawa Timur. Di bawah bimbingan : **Retno Dwi Andayani, S.P., M.P. dan Prof. Dr. Sumarji, SP. MP**

## RINGKASAN

Tanaman kecipir (*psophocarpus tetragonolobus L.*) merupakan tanaman yang hidup di daerah tropis yang mudah dibudidayakan. Tanaman kecipir dikenal masyarakat karena pada umumnya buah muda dikonsumsi sebagai sayur. Tanaman ini mampu tumbuh dari dataran rendah sampai dataran tinggi dan dapat beradaptasi dengan baik pada kondisi lingkungan kering. Tanaman kecipir masih terpinggirkan dan belum dibudidayakan secara luas di Indonesia serta masih dilakukan dengan tradisional sehingga ketersediaan buah dipasar terbatas. Teknik persilangan pada tanaman kecipir sama seperti persilangan pada umumnya. Proses awal persilangan bunga kecipir dilakukan dengan membuat alat kelamin jantan (stamen) pada tetua betina, sebelum bunga mekar atau sebelum terjadi penyerbukan sendiri. Teknik tersebut dinamakan dengan emaskulasi.

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni 2023 – November 2023 yang bertempat di Lab Lapang UNISKA Desa Rejomulyo, Kecamatan Kota, Kabupaten Kediri. Lahan ini memiliki topografi relatif datar yaitu berada pada ketinggian 63–100 m dpl. Jenis tanah pada lahan tersebut yaitu regosol coklat kekelabuan, dengan pH 6 dan memiliki struktur tanah pasir halus sampai menengah serta tekstur tanah yang kasar namun mudah diolah. Lahan ini memiliki suhu rata-rata harian 27°C dan kelembapan 90 %. Penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif, dimana metode yang berkaitan dengan pengumpulan data dan penyajian suatu data sehingga memberikan informasi yang berguna. Statistik deskriptif sendiri memiliki fungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sempel atau populasi.

Hasil dari organoleptik yang telah dilakukan pada tiga galur (KaPM, MML dan PLB) didapatkan hasil bahwa responden paling banyak menyukai kecipir baik dari warna polong segar, bentuk polong, ukuran polong, keberadaan biji, rasa, serat, kerenyahan, dan aroma pada galur KaPM dan PLB. Hasil analisis yang telah dilakukan dengan melakukan perhitungan pada keberhasilan persilangan yang telah dilakukan dengan menggunakan tiga poin perhitungan dengan menghitung presentasi bunga rontok, polong rontok dan ketersediaan polong. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa presentase ketersediaan polong sangat rendah. Dari persilangan yang sudah dilakukan pada tiga galur didapatkan hasil bahwa persilangan yang dilakukan pada jam 06.00 WIB yang paling efektif.

Kata kunci: efektivitas, kecipir, organoleptik, persilangan

**Shalsa Faradiba 20230110026. Effectiveness of Crossing Three Lines of Winged Bean (*Psophocarpus tetragonolobus* L.) from East Java. Under the guidance of: Retno Dwi Andayani, S.P., M.P. and Prof. Dr. Sumarji, SP. M.P**

## SUMMARY

The winged bean plant (*psophocarpus tetragonolobus* L.) is a plant that lives in tropical areas that is easy to cultivate. The winged bean plant is well known to the public because the young fruit is generally consumed as a vegetable. This plant is able to grow from the lowlands to the highlands and can adapt well to dry environmental conditions. The winged bean plant is still marginalized and has not been widely cultivated in Indonesia and is still done traditionally so that the availability of fruit on the market is limited. The crossing technique for winged bean plants is the same as for crossing in general. The initial process of crossing winged bean flowers is carried out by making male sexual organs (stamen) on the female parents, before the flowers bloom or before self-pollination occurs. This technique is called emasculation.

This research will be carried out in June 2023 – November 2023 at the UNISKA Field Lab, Rejomulyo Village, Kota District, Kediri Regency. This land has relatively flat topography, namely at an altitude of 63 m – 100 m above sea level. The soil type on this land is grayish brown regosol, with a pH of 6 and has a fine to medium sand soil structure and a coarse soil texture but is easy to cultivate. This land has an average daily temperature of 27°C and humidity of 90%. This research uses descriptive statistical analysis methods, which are methods related to data collection and presentation of data so that it provides useful information. Descriptive statistics itself has the function of describing or providing an overview of the object being studied through sample or population data.

The results of organoleptics that were carried out on three lines (KaPM, MML and PLB) showed that respondents liked winged beans most in terms of fresh pod color, pod shape, pod size, presence of seeds, taste, fiber, crunchiness and aroma in the KaPM strain. and PLB. The results of the analysis were carried out by calculating the success of the cross which was carried out using three calculation points by calculating the presentation of flower fall, pod fall and availability of pods. The calculation results show that the percentage of pod availability is very low. From the crosses that were carried out on three lines, it was found that the crosses carried out at 06.00 WIB were the most effective

Key words: Crossbreeding, winged bean, effectiveness, organoleptic