

**AYU FITRIANI 20230110005** : Uji Kuantitatif dan Kualitatif Calon Varietas Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) dibawah bimbingan : **Ir. Edy Soenyoto, M.MA dan Nur Fitriyah, S.P., M.P**

## **RINGKASAN**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sifat kuantitatif dan kualitatif unggul calon varietas mentimun (BCU 07). Penelitian dilaksanakan di Cv. Borneo Seed Indonesia pada lahan Desa Brumbung, Kecamatan Kepung, Kabupaten Kediri pada 19 September 2023 sampai dengan 26 November 2023. Secara geografis, lokasi penelitian berada pada ketinggian  $\pm 169$  mdpl dengan suhu berkisar antara 23°C - 31°C dan curah hujan rata-rata per tahun sebesar 130 - 150 mm. Memiliki jenis tanah lempung berpasir dengan pH 6.

Analisa pada karakter kualitatif dikelompokkan berdasarkan panduan dari PPU (Panduan Pelaksanaan Uji) mentimun dan acuan variabel warna pada RHS (*Royal Horticultura Society*) large colour chart – sixth Edition 2019. Analisa ragam pada karakter kuantitatif dianalisa berdasarkan RAK (Rancangan Acak Kelompok) non faktorial pada uji ANOVA dengan taraf 5% untuk mengetahui adanya pengaruh genotip yang diuji. Apabila hasil F-hitung dibandingkan F-tabel menunjukkan berbeda nyata, maka dapat dilakukan uji lanjut menggunakan uji lanjut DMRT (Duncan Multiple Range Test) pada taraf 5%.

Berdasarkan hasil penelitian uji kuantitatif dan uji kualitatif calon varietas tanaman mentimun, genotipe BCU 07 memiliki penciri khusus kuantitatif yaitu memiliki umur genjah. Dengan umur mulai berbunga (25 HST) berbeda nyata dengan varietas Calista dan varietas Tjhl 2808. Dan umur mulai panen (39 HST) berbeda nyata dengan varietas TJHL 2808. Pada karakter kualitatif juga memiliki penciri khusus pada bentuk buah saat dibelah melintang yaitu bentuk bulat ke persegi. Sedangkan, varietas pembanding calista, varietas TJHL 2808, varietas Tera memiliki bentuk buah saat dibelah melintang yang sama yaitu bulat. Pada karakter tekstur kulit, genotipe BCU 07 memiliki tekstur kulit buah Sutures (lekukan kedalam pada kulit buah). Sedangkan, varietas pembanding calista, varietas TJHL 2808, varietas Tera memiliki tekstur kulit buah yang sama yaitu tidak ada lekukan.

**AYU FITRIANI 20230110005** : Quantitative and Qualitative Test of Cucumber (*Cucumis sativus* L.) Plant Variety Candidates under the guidance of : **Ir. Edy Soenyoto, M.MA and Nur Fitriyah, S.P., M.P.**

## **SUMMARY**

The purpose of this study was to determine the quantitative and qualitative characteristics of superior cucumber variety candidates (BCU 07). The research was conducted at Cv. Borneo Seed Indonesia on the land of Brumbung Village, Kepung District, Kediri Regency on September 19, 2023 until November 26, 2023. Geographically, the research location is at an altitude of  $\pm$  169 meters above sea level with temperatures ranging from 23°C - 31°C and average annual rainfall of 130 - 150 mm. It has sandy loam soil type with pH 6.

Analysis on qualitative characters is grouped based on guidelines from PPU (Test Implementation Guide) cucumber and reference color variables on the RHS (Royal Horticultura Society) large color chart - sixth Edition 2019. Analysis of variance on quantitative characters was analyzed based on non-factorial RAK (Randomized Group Design) in ANOVA test at the 5% level to determine the effect of the genotypes tested. If the results of F-calculated compared to F-table show significantly different, then further tests can be done using DMRT (Duncan Multiple Range Test) at the 5% level.

Based on the results of quantitative and qualitative tests of prospective varieties of cucumber plants, the BCU 07 genotype has a special quantitative characteristic, namely having an early age. With the age of flowering (25 HST) significantly different from the Calista variety and the Tjhl 2808 variety. And the age of harvest (39 HST) is significantly different from the TJHL 2808 variety. Qualitative characters also have a special characteristic in the shape of the fruit when split crosswise, which is round to square. Meanwhile, the calista comparison variety, the TJHL 2808 variety, and the Tera variety have the same cross-sectioned fruit shape which is round. In the character of skin texture, the BCU 07 genotype has a Sutures (inward indentation on the fruit skin) texture. Whereas, the comparison varieties calista, variety TJHL 2808, variety Tera have the same fruit skin texture which is no indentation.