

RINGKASAN

INTAN PERMATASARI. 105040201111184. Penampilan 12 Famili Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) F₄ Berpolong Ungu. Di bawah bimbingan Prof.Dr.Ir. Kuswanto, MS dan Izmi Yulianah, SP, MSi.

Kacang buncis merupakan salah satu jenis kacang sayur yang banyak dibudidayakan dan dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Untuk menekan nilai impor sayuran polong-polongan, khususnya buncis, perlu adanya suatu peningkatan produksi dalam negeri, salah satunya dengan perakitan varietas unggul baru berdaya hasil tinggi dan diharapkan mampu memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Perakitan varietas unggul baru tanaman buncis saat ini, kriteria yang ingin dicapai yaitu daya hasil tinggi dan polong ungu. Materi yang digunakan ialah varietas lokal yang memiliki daya hasil tinggi disilangkan dengan varietas introduksi yang memiliki polong ungu (Purple Queen). Warna ungu pada polong disebabkan karena adanya kandungan antosianin. Melalui persilangan ini diharapkan mampu menghasilkan tanaman buncis yang berdaya hasil tinggi, memiliki polong ungu dan seragam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penampilan 12 famili buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) F₄ berpolong ungu. Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini ialah terdapat keragaman pada penampilan 12 famili buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) F₄ berpolong ungu.

Penelitian dilaksanakan di lahan milik petani yang terletak di Desa Kajang Lor Kecamatan Junrejo, Kabupaten Batu. Ketinggian tempat ± 650 m dpl, suhu rata-rata harian $\pm 22^{\circ}\text{C}$ dan curah hujan ± 1300 mm/th. Penelitian dilaksanakan pada Januari sampai dengan April 2014. Bahan tanam yang digunakan ialah benih F₄ yaitu 12 famili buncis polong ungu hasil persilangan tanaman buncis varietas introduksi dengan varietas lokal (GKCS-6, GKCS-54, GKCS-97, GKCS-108, GIPQ-12, GIPQ-23, GIPQ-35, GKPK-12, GKPK-19, PQGK-1, PQGI-169, dan MCS-13), dengan 5 tetua (2 introduksi yaitu Purple Queen (PQ) dan Cherokee Sun (CS), 3 lokal yaitu Gogo Kuning (GK), Gilik Ijo (GI), dan Mantili (M)). Bahan penelitian lain meliputi furadan, benext, pupuk kandang ayam dan NPK (16:16:16), mulsa plastik hitam perak dan label nama famili.

Penelitian disusun tanpa menggunakan rancangan percobaan. Variabel pengamatan meliputi karakter kuantitatif yaitu, umur berbunga, jumlah bunga per tanaman, umur panen (Pertama), bobot per polong, panjang polong, diameter polong, jumlah polong per tanaman, jumlah biji per polong dan karakter kualitatif yaitu warna polong, tipe tumbuh, warna batang, warna daun, warna bunga, bentuk polong, dan tekstur polong. Analisa data kuantitatif dilakukan dengan menghitung nilai rerata, simpangan baku, ragam, koefisien keragaman fenotipik, koefisien keragaman genetik.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penampilan 12 famili F₄ buncis polong ungu yang seragam dalam tipe pertumbuhan merambat, warna batang ungu, warna bunga ungu, dan warna polong ungu tua, yaitu famili PQGK-1, PQGI-169 dan GIPQ-35. Famili buncis polong ungu dalam kriteria keragaman genetik rendah yaitu antara 0 - 22% pada famili PQGK-1, PQGI-169 dan GIPQ-35.