

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) ialah tanaman yang mempunyai dua tipe pertumbuhan, yaitu tipe tegak dan tipe merambat. Buncis termasuk dalam tanaman legum yang memiliki bagian ekonomis pada bagian polong. Buncis yang dipanen polongnya dapat dimanfaatkan sebagai sayuran. Setiap 100 g buncis mengandung 7,7 g karbohidrat; 65 mg kalsium; 2,4 g lemak; 35 kalori; 1,1 mg besi; 44 mg fosfor; 630 SI vitamin A; 88,9 g air; 0,08 mg vitamin B1; dan 19 mg vitamin C (Amin, 2014).

Data statistik produksi tanaman sayuran buncis di Indonesia periode 2011 sampai 2015 ialah 334.659, 322.145, 327.378, 318.218 dan 291.333 ton berturut-turut (BPS, 2016). Sehingga produksi buncis dalam negeri setiap tahun mengalami fluktuasi. Produksi buncis yang fluktuatif tersebut dikhawatirkan tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat terhadap komoditas buncis yang kian meningkat. Perakitan varietas baru dapat menjadi solusi dalam meningkatkan produktivitas dan kandungan gizi pada buncis.

Persilangan tanaman buncis antara varietas buncis introduksi dengan varietas lokal. Gogo Kuning, Gilik Ijo dan Mantili merupakan varietas lokal buncis yang berasal dari Surakarta. Kelebihan dari varietas lokal buncis Surakarta tersebut ialah memiliki daya hasil tinggi. Sedangkan varietas introduksi Purple Queen memiliki warna polong ungu yang menunjukkan adanya kandungan antosianin (Oktarisna, Soegianto, dan Sugiharto, 2013). Buncis ungu salah satu hasil dari perbaikan sifat kandungan gizi dan daya hasil tinggi pada polong buncis. Kandungan gizi buncis berpolong ungu ialah antosianin.

Antosianin ialah pembentuk dasar pigmen warna pada tanaman seperti ungu, merah dan biru, digunakan sebagai bahan pewarna bunga dan buah-buahan. Saat ini antosianin banyak diteliti dan dikembangkan terutama oleh produsen obat-obatan maupun makanan ringan. Respon masyarakat terhadap produk yang mengandung antosianin cukup baik, sehingga prospek pengembangan buncis dengan karakter polong ungu diharapkan mampu bersaing dengan produk keunggulan yang sejenis.

Karakterisasi ialah kegiatan identifikasi sifat-sifat penting yang bernilai ekonomis, atau yang merupakan penciri dari varietas yang bersangkutan (Soemantri *et al.*, 2004). Dalam program pemuliaan tanaman secara konvensional seleksi terhadap karakter-karakter yang menjadi target dilakukan atas dasar seleksi fenotip/morfologi, baik secara individu maupun populasi tanaman. Penentuan karakteristik merupakan hal yang penting dalam deskripsi tanaman. Karakteristik yang sering digunakan adalah sifat morfologi dan fisiologi, seperti bentuk batang, bentuk daun, ketahanan terhadap penyakit dan lain-lain (Carsono, 2008).

Penelitian ini menggunakan materi genetik yang berasal dari beberapa galur terpilih yang berasal dari keturunan F<sub>5</sub> berpolong ungu dan memiliki daya hasil tinggi. Berdasarkan penelitian sebelumnya, pada generasi F<sub>5</sub> diketahui bahwa galur dengan kode PQXGI-169-1-14, PQXGK-112-29, GIXPQ-12-2-18 dan GIXPQ-35-11-23 telah memiliki keseragaman pada semua karakter kualitatif dan memiliki nilai koefisien keragaman fenotip maupun genotip yang tergolong dalam variabilitas sempit pada semua karakter kuantitatif dengan derajat kemiripan lebih dari 70%. Maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakter dari galur-galur buncis berpolong ungu yang terseleksi.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini ialah mendeskripsikan karakter keempat galur buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) berpolong ungu pada generasi F<sub>6</sub>.

## **1.3 Hipotesis**

Terdapat galur buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) berpolong ungu pada generasi F<sub>6</sub> yang memiliki tingkat keseragaman genotip dan fenotip yang tinggi pada beberapa karakter tanaman.