

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis, dengan cahaya matahari yang bersinar sepanjang tahun dan memiliki banyak daerah subur yang dimanfaatkan sebagai lahan pertanian, salah satunya untuk pengembangan tanaman hortikultura. Tanaman yang termasuk dalam tanaman hortikultura yaitu sayur-sayuran, buah-buahan, tanaman hias dan tanaman obat-obatan. Komoditas hortikultura khususnya sayuran memegang peranan penting dari keseimbangan pangan sehingga harus tersedia setiap saat dalam jumlah yang cukup, mutu yang baik, aman dikonsumsi, harga yang terjangkau serta dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat (BPS, 2018).

Kubis bunga adalah salah satu komoditi sayuran yang bernilai ekonomis, kubis bunga diklasifikasikan sebagai *Brassica oleracea* var. *botrytis* merupakan sayuran terkenal yang dibudidayakan hampir diseluruh dunia, dari family *Brassicaceae*. Nama kubis bunga berasal dari kombinasi bahasa latin *caulis* yang berarti “kubis” dan *flos* yang berarti “bunga”. Sebagai sayuran, tumbuhan ini lazim disebut kubis bunga yang merupakan terjemahan harafiah dari bahasa Belanda *bloemkool*. Kubis bunga memiliki bentuk yang mirip dengan brokoli. Perbedaannya, kubis bunga memiliki kepala bunga yang banyak, teratur dan padat. Kubis bunga merupakan tanaman semusim yang tingginya dapat mencapai 0,5 meter (1,5 kaki) dan memiliki daun yang bulat besar yang menyerupai sawi (*Brassica oleracea* var. *acephala*) (S.R., Praveen, Veronique and S.K, 2008).

Bagian yang dapat dimakan dari kubis bunga dikenal sebagai *curd*, ini kaya akan mineral seperti kalium, natrium, zat besi, fosfor, kalsium, magnesium, dan lainnya. Kubis bunga sangat rendah kalori, 100 g *curd* kubis bunga segar hanya mengandung 26 kalori. Kubis bunga segar adalah sumber vitamin C terbaik, ini juga mengandung vitamin A dan banyak kandungan vitamin B kompleks seperti asam folat (vitamin B_9), asam pantotenat (vitamin B_5), piridoksina (vitamin B_6), thiamin

(vitamin B_1), dan asam nikotinat (vitamin B_3). Masyarakat yang sadar akan hidup sehat memiliki minat yang tinggi terhadap sayuran ini. Kubis bunga terus mengalami peningkatan produksi setiap tahunnya. Produksi kubis bunga dan brokoli di dunia mencapai 25.495.394 ton, dimana Cina sebagai produsen kembang kol dan brokoli terbesar di dunia dengan volume produksi 10.638.068 ton dan India berada di urutan kedua dengan produksi sebesar 9.083.000 ton. Cina dan India menghasilkan lebih dari 70% total di dunia (FAO, 2019), sementara produksi kubis bunga di Indonesia saat ini hanya 204.238 ton pada tahun 2020 (BPS,2020) Peningkatan produktivitas dan kualitas hasil perlu dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan inventarisasi, koleksi, karakterisasi dan evaluasi pertumbuhan yang sudah ada untuk mencegah adanya erosi genetic yang berakibat hilangnya sumber genetik (Suryani dan Nurmansyah, 2009).

Karakterisasi merupakan suatu kegiatan pengoleksian plasma nutfah untuk mengetahui sifat morfologi yang dapat dimanfaatkan dalam membedakan antar aksesori, menilai besarnya keragaman genetik, mengidentifikasi varietas, menilai jumlah aksesori, dan sebagainya (Bermawie, 2005). Karakterisasi bertujuan untuk menghasilkan deskripsi tanaman, dari kegiatan ini akan dihasilkan deskripsi tanaman yang penting artinya sebagai pedoman dalam pemberdayaan genetic dalam program pemuliaan (Hershey, 1987).

Varietas kembang kol yang ada di Indonesia meliputi PM 126, Mona, Aquina, Bima 45, Diamond, Ilona dan Snow white. Beberapa provinsi yang menjadi sentra produksi kubis bunga yaitu Sumatera Utara, Sumatera Barat, Bengkulu, Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Daerah produksi kubis bunga di Sumatera Barat salah satunya adalah kecamatan Banuhampu, Kabupaten Agam. Tanah yang subur serta iklim yang cocok mendorong petani untuk menanam kubis bunga yang akhirnya mampu menghasilkan benih kubis lokal (Kristina dan Harianti, 2010). Beberapa varietas kubis bunga memiliki rentang panen yang lama sehingga mempengaruhi teknologi budidaya yang dilakukan serta dapat menimbulkan kerugian bagi petani (Kristina,2011). Oleh karena itu penting dilakukan karakterisasi sebagai langkah awal pengumpulan informasi tentang karakter tanaman. Setelah dilakukan karakterisasi

perlu dibuat deskripsi yang digunakan untuk memberikan informasi tentang karakteristik plasma nutfah yang nantinya dapat bermanfaat dalam usaha pemuliaan tanaman kubis bunga.

Pelestarian plasma nutfah disertai dengan karakterisasi merupakan upaya dalam menyediakan gen-gen yang bermanfaat untuk perkembangan teknologi pertanian berkelanjutan yang digunakan dalam perakitan suatu varietas baru yang bersifat unggul. Karakterisasi terhadap suatu tanaman akan mampu memberikan informasi yang deskriptif terhadap sifat-sifat penting yang dimiliki oleh suatu tanaman. Karakterisasi bertujuan untuk melihat keanekaragaman morfologi kubis bunga yang diuji, sehingga dapat diketahui hubungan kekerabatannya. Hubungan kekerabatan dapat memberikan informasi kedekatan hubungan kultivar secara biologis.

Kegiatan pengoleksian dan pengelolaan plasma nutfah serta pemuliaan tanaman merupakan kegiatan terpadu dan harus berjalan secara bersamaan dan bersinergi. Plasma nutfah kubis bunga merupakan sumber daya genetik yang harus dilestarikan karena membawa sifat-sifat penting yang bermanfaat dalam program pemuliaan tanaman. Keberadaan koleksi plasma nutfah harus terus dipertahankan dan ditingkatkan sejalan dengan tuntutan perakitan varietas untuk memperkaya cadangan gen.

Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam upaya penyediaan materi genetik dalam perbaikan tanaman adalah pengumpulan sumberdaya genetik dengan eksplorasi, konservasi, mengevaluasi karakter-karakter yang dimilikinya, serta memanfaatkannya (Berthaud 1997, Silitonga 2004). Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan karakterisasi morfologi terhadap kubis bunga asal kecamatan Banuhampu mengingat pentingnya plasma nutfah dalam program pemuliaan sehingga mampu memberikan penjelasan secara deskriptif terhadap sifat – sifat penting dari kubis bunga.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi karakter morfologi dan keragaman pertumbuhan varietas kubis bunga asal kecamatan Banuhampu.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai informasi bagi peneliti mengenai keragaman morfologi dari kubis bunga sehingga dapat menjadi acuan sebagai perkembangan penelitian ke depannya.

