

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Marigold (*Tagetes sp*) atau disebut bunga gemitir (Bali) atau dalam bahasa Indonesia bunga kenikir merupakan salah satu tanaman hias yang potensial untuk dikembangkan karena memiliki banyak manfaat (Kurniati, 2021). Marigold saat ini telah banyak dibudidayakan di Indonesia khususnya di pulau Bali. Tanaman ini ikut berkontribusi dalam perekonomian nasional di sektor hortikultura, dengan rata-rata pendapatan dari PDB Indonesia sebesar 11,91% per tahun sejak tahun 2000 (Badan Pusat Statistik, 2014). Marigold dapat tumbuh sepanjang tahun, mudah ditanam dan memiliki umur panen yang relatif singkat, sehingga banyak dibudidayakan sebagai tanaman hias, bunga dekorasi dan bunga sesaji (Zulfita dan Hariyanti, 2020).

Menurut Nugroho *et al.* (2019) bunga marigold dilihat dari segi kebutuhan serta nilai ekonomis memiliki nilai yang cukup tinggi, maka produktivitas dan kualitas dari bunga marigold perlu ditingkatkan. Selain sebagai tanaman hias, berdasarkan analisis kandungan kimia bunga ini memiliki kandungan flavonoid, karetonoid dan triterpenoid yang bermanfaat sebagai obat, antiseptik, anti jamur, stimulan, sebagai jus yang dapat membantu meredakan pilek, rematik, dan *bronchitis* (Kirtikar dan Basu 1987 dalam Cahyaningrum *et al.* 2020). Pemanfaatan pigmen karetonoid dapat dimanfaatkan sebagai bahan pewarna makanan alami dan untuk bahan baku kosmesetikal dan nutrasetikal. Kandungan triterpenoid yang ada dalam bunga marigold dapat dimanfaatkan sebagai obat luka, sebagai fungisida dan anti hama pada tumbuhan karena memiliki sifat anti jamur, sebagai bahan campuran pakan unggas untuk menghasilkan warna kuning telur yang bagus, dan ikan hias yang berwarna kuning cerah (Winarto, 2011). Bunga marigold juga termasuk ke dalam *edible flower*, *edible flower* dapat diartikan sebagai bunga yang tidak beracun, tidak berbahaya dan memiliki banyak manfaat bagi kesehatan manusia (Alasalvar *et al.*, 2013). Pada sektor kuliner bunga marigold dijadikan sebagai hiasan serta tambahan pada makanan utama, sehingga bunga marigold sering ditemui di berbagai restoran *garnish* sebagai tampilan makanan pada

hidangan, salad, sup makanan pembuka, makanan penutup dan minuman (Kou *et al.* 2012). Menurut Gupta *et al.* (2018) dengan menambahkan *edible flower* pada makanan akan meningkatkan daya tarik visual, nilai gizi, rasa, aroma serta tekstur bunga yang lembut juga menambah sensasi yang unik saat memakan makanan tersebut.

Popularitas *edible flower* mengalami peningkatan sejak tahun 2016 dan kebutuhan bunga marigold di Indonesia mencapai 40 ton per hari (Kurniati,2021). Sebagai *edible flower* bunga marigold memiliki banyak keuntungan lebih dibandingkan dengan bunga yang lain selain mudah dibudidayakan bunga marigold ini memiliki waktu mekar yang relatif lama. *Edible flower* umumnya dapat dimakan dalam keadaan segar atau pun berupa olahan pangan.

Lama kesegaran bunga merupakan kendala utama dalam pengembangan *edible flower*. Menurut Kenneth dan Salveit (2016) bunga marigold setelah di panen mampu bertahan selama 2 sampai 3 hari pada suhu 5°C. Tanda kerusakan tanaman marigold ditandai dengan adanya perubahan warna, layu, rusaknya kelopak terluar bunga, dehidrasi serta pencoklatan pada bagian mahkota bunga. Salah satu cara untuk mencegah kerusakan pada bunga marigold sebagai *edible flower* yaitu dengan pemberian perlakuan sukrosa yang berfungsi sebagai substrat pernafasan sebagai pengatur osmosis yang membantu pemeliharaan keseimbangan air. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Lengkong *et al.* (2019) pemberian sukrosa memberikan pengaruh sangat nyata terhadap kesegaran bunga krisan.

Pelapisan pascapanen pada bunga marigold bertujuan untuk meningkatkan daya simpan dengan menggunakan teknik *coating*. *Coating* merupakan suatu lapisan tipis terbuat dari bahan yang dapat dikonsumsi. Fungsi dari *coating* sebagai *barrier* yang berperan dalam menjaga kelembaban, mengurangi kehilangan air dan laju respirasi, mempertahankan tekstur dan memperpanjang umur simpan. Komponen penyusun *coating* yaitu protein, lipid dan polisakarida. Golongan polisakarida yang banyak digunakan dalam pembuatan *edible coating* adalah pati dan turunannya, selulosa dan turunannya (metil selulosa, karboksil metil selulosa, hidroksi propil metil selulosa), pektin ekstrak ganggang laut (alginat, karagenan, agar), gum arab dan kitosan (Sitorus *et al.*, 2014). Berdasarkan penelitian

yang sudah ada pelapisan *coating* kitosan dapat memperlambat pencoklatan pada kulit buah dan mampu mengontrol kerusakan buah anggur hijau (Hilma dan Sari, 2018). Dengan demikian, pelapisan menggunakan kitosan dan sukrosa diperlukan untuk meningkatkan kualitas mutu dan meningkatkan daya simpan bunga marigold.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- a. Apakah kombinasi konsentrasi kitosan dan sukrosa dapat mempertahankan kualitas bunga marigold (*Tagetes patula* L.) selama penyimpanan ?
- b. Kombinasi konsentrasi kitosan dan sukrosa berapakah yang dapat dapat mempertahankan kualitas bunga marigold (*Tagetes patula* L.) selama penyimpanan ?

1.3 Maksud dan tujuan

Maksud penelitian ini yaitu untuk mengkaji pengaruh berbagai konsentrasi penggunaan *coating* berbahan dasar kitosan dan sukrosa terhadap kualitas bunga marigold (*Tagetes patula* L.) selama penyimpanan.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui konsentrasi kitosan dan sukrosa yang dapat mempertahankan kualitas bunga marigold (*Tagetes patula* L.) selama penyimpanan.

1.4 Kegunaan penelitian

Kegunaan penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Menjadi bahan informasi dan pengetahuan bagi mahasiswa pertanian dan masyarakat umum mengenai pengaruh *coating* kitosan dan sukrosa terhadap kualitas bunga marigold (*Tagetes patula* L.) selama penyimpanan.
- b. Memberikan informasi bagi peneliti selanjutnya dalam mendapatkan data kualitas bunga marigold (*Tagetes patula* L.) selama penyimpan setelah diberikan perlakuan dengan *coating* berbahan kitosan dan sukrosa dengan konsentrasi yang berbeda.