

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis, hal ini menjadikan Indonesia menjadi rumah bagi berbagai tanaman hias, salah satunya adalah bunga krisan. Bunga krisan (*Dhendranthema grandiflora* Tzelev) merupakan salah satu jenis tanaman hias yang banyak diminati oleh masyarakat, baik sebagai bunga pot ataupun bunga potong. Hal ini dikarenakan keindahan yang dimilikinya dengan berbagai variasi bentuk, warna dan ukuran yang beragam (Sanjaya, 1996). Menurut Badan Pusat Statistik dan Dirjen Hortikultura Kementerian Pertanian (2018), Bunga krisan merupakan bunga potong dengan produksi terbesar di Indonesia. Produksi bunga potong krisan tercatat sebanyak 488.176.610 tangkai atau berkisar pada angka 53.65 % dari total produksi bunga potong di Indonesia (Lampiran 1). Selain peningkatan pada jumlah produksi dalam rentang tahun 2014 – 2018, Indonesia juga mencatat kenaikan pada luas panen dan tingkat produktivitas lahan dalam memproduksi bunga krisan dalam rentang tahun yang sama (Lampiran 2).

Bunga krisan merupakan suatu tanaman hortikultura yang potensial untuk dikembangkan dan diberikan perhatian lebih sebagai suatu komoditas yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi terutama dibidang agroindustri. Hal ini dikarenakan, kegunaan bunga krisan yang luas seperti : bunga potong, hiasan hingga campuran bahan obat tradisional (Widodo *et al.*, 1988). Pada tahun 2003 perdagangan Indonesia mencatatkan surplus dari komoditas bunga krisan, Indonesia memperoleh sekitar US \$ 1 juta dengan nilai ekspor tiap tahunnya yang mengalami peningkatan (Budiarto dan Marwoto, 2007 ).

Bunga krisan sebagai tanaman hias memiliki beberapa kendala baik dalam proses produksi ataupun pascapanen. Pada tahap pascapanen kendala yang dihadapi adalah kesegaran bunga yang singkat. Hal ini dikarenakan setelah dipanen bunga krisan mengalami perubahan metabolisme sebagai akibat terlepasnya hubungan dengan tanaman induk. Periode setelah pascapanen ini memiliki batasan waktu hingga cadangan makanan yang ada masih cukup untuk proses respirasi (Pantastico,

1986). Penurunan mutu bunga potong setelah pascapanen dapat diakibatkan oleh beberapa faktor seperti: panganan pascapanen yang tidak memadai, akumulasi etilen, kehilangan air dan kelembaban, proses respirasi, proses penuaan, serta serangan hama dan penyakit (Elvina, 2014).

Tahapan pascapanen merupakan suatu langkah penting dalam industri bunga potong. Hal ini dikarenakan Pascapanen pada bunga potong memiliki fungsi utama untuk menghambat laju respirasi, transpirasi, memperkecil akumulasi etilen dan mencegah serangan hama penyakit. Perlakuan pascapanen yang baik pada bunga potong akan mampu menjaga kualitas bunga potong tetap baik sampai ketangan konsumen. Salah satu cara yang digunakan dalam tahapan pascapanen bunga potong untuk adalah dengan menggunakan larutan pengawet (Sarwono, 2002). Menurut Dwi (2014), larutan pengawet untuk bunga potong pada umumnya mengandung gula sebagai sumber energi yang dikombinasikan dengan germisida dan asam sitrat. Selain itu, untuk memperlambat penuaan pada bunga larutan pengawet diberikan tambahan zat pengatur tumbuh (ZPT) ataupun senyawa yang mampu menghambat biosintesis etilen pada bunga (Iriani, 2009).

Air kelapa memiliki kemampuan untuk menjaga mutu tanaman. Hal ini dikarenakan, Kandungan dalam air kelapa kaya akan mineral, vitamin dan gula. Glukosa, fruktosa dan sukrosa merupakan beberapa jenis gula yang terkandung dalam air kelapa. Selain itu air kelapa juga mengandung beberapa zat pengatur tumbuh (ZPT) alami seperti sitokinin, zeatin dan auksin. Hormon sitokinin merupakan zat pengatur tumbuh yang cukup konsisten dalam menunda *senescence* (penurunan kemampuan tubuh) bunga potong. Hormon zeatin berfungsi mempercepat dan meningkatkan proses pembelahan sel pada tumbuhan (Saburu *et al.*, 2015). Hormon auksin merupakan zat yang berpengaruh pada perkembangan dan pertumbuhan tanaman, keberadaan hormon auksin menentukan laju absisi yang berperan dalam proses *senescence* (Wiraatmaja, 2017).

Menurut penelitian Adi (2012), pemberian larutan kelapa memperpanjang mutu bunga mawar potong (*Rosa hybrida*). Pemberian larutan air kelapa dengan konsentrasi 60% dan penambahan gula 10 % merupakan kombinasi terbaik dalam

mempertahankan mutu bunga mawar potong (*Rosa hybrida*). Perbandingan rata-rata antara bunga yang tidak diberikan perlakuan dengan sampel yang diberikan konsentrasi terbaik adalah 4 : 7 hari. Hal ini menjadi dasar bahwa penambahan air kelapa dapat berfungsi sebagai sumber nutrisi bagi mawar potong.

Karbohidrat khususnya gula merupakan sumber energi dan nutrisi yang diperlukan bunga potong untuk kelangsungan proses metabolisme. Namun, mikroorganisme atau jasad renik yang dapat menghambat penyerapan larutan yang diperlukan bunga potong akan tumbuh dengan baik dengan gula sebagai medianya (Amiarsi dan Pudji K., 2011). Selain itu, kandungan air kelapa seperti gula, protein, dan lemak dapat merangsang pertumbuhan bakteri. Hal ini mengakibatkan, perlunya penambahan bahan antimikroba yang berperan mencegah perkembangan mikroba pada larutan perendaman (Viningan, 2019).

Menurut penelitian sebelumnya penambahan air perasan jeruk nipis pada larutan perendaman akan menurunkan pH dari larutan tersebut dan membantu mempertahankan mutu bunga selama 10,3 hari (Ariyanto *et al.*, 2018). Menurunkan tingkat keasaman larutan (pH) merupakan salah satu cara untuk menghambat pertumbuhan mikroba. Karena, pada pH yang rendah atau larutan dalam keadaan asam mikroorganisme akan sulit untuk berkembang. Jeruk nipis sebagai bahan yang banyak mengandung asam sitrat dapat digunakan sebagai bahan tambahan larutan yang berfungsi sebagai bahan antimikroba.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Perendaman Campuran Air Kelapa dan Air Perasan Jeruk Nipis Terhadap Mutu Bunga Krisan Potong”**. Penelitian ini berupaya untuk mengetahui pengaruh perendaman menggunakan campuran air kelapa dan larutan gula pasir dengan penambahan air perasan jeruk nipis dan konsentrasi larutan terbaik untuk digunakan sebagai larutan perendaman bunga krisan potong.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perendaman dan formula larutan perendaman terbaik untuk mempertahankan mutu bunga krisan potong menggunakan bahan larutan perendaman yang berasal dari campuran air kelapa dan larutan gula pasir dengan penambahan air perasan jeruk nipis.

## 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini ialah sebagai alternatif solusi bagi penyimpanan bunga krisan potong yang baik dengan pemanfaatan bahan-bahan yang ada disekitar lingkungan serta mengurangi penggunaan bahan pengawet sintetis yang tidak ramah lingkungan dan juga mahal. Pembuatan larutan perendaman yang dapat digunakan oleh masyarakat terutama pelaku usaha bunga krisan potong untuk mempertahankan mutu bunga krisan potong dalam jangka waktu yang lebih lama.

