

JALUR DISTRIBUSI DAN UPAYA PERBAIKAN PASCAPANEN BUNGA POTONG KRISAN (*Dendrathera grandiflora*) DARI PETANI DESA PANCASARI BULELENG SAMPAI PENGECEER

*Distribution Lines and Improvement Efforts of Post-Harvest of Chrysanthemum Flower
(Dendranthema grandiflora) from Pancasari Buleleng Village Farmers to Retailers*

Yohana Putri Lumbantoruan, Bambang Admadi H*, Sri Mulyani

PS Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana, Kampus Bukit
Jimbaran, Badung, Kode pos : 80361; Telp/Fax : (0361) 701801.

Diterima 21 September 2018 / Disetujui 15 Oktober 2018

ABSTRACT

The purpose of this study was 1) to determine the number of chrysanthemum distribution lines and distribution types from farmers in Pancasari to retailers, 2) to find out the system, people, and the impact of chrysanthemum postharvest handling in distribution from farmers in Pancasari to retailers, 3) to determine the impact of improvements postharvest on chrysanthemum damage from farmers in Pancasari to retailers with soaking treatment using sodium metabisulfite solution. The method used is the snowball sampling method in the form of surveys and interviews with the Commodity System Assessment Method (CSAM) application using a questionnaire. Treatment of postharvest repair by soaking the flower stalk in sodium metabisulfite solution. There are two lines in the distribution, lane I (Farmers → Wholesalers → Retailer → Consumer) and lane II (Farmers → Retailer → Consumer). Postharvest handling includes harvesting, sorting, binding, wrapping, soaking, storing, packaging, distributing, and displaying. Impact of handling postharvest loss in the sorting stage at the farm level 2% (insignificant), wholesaler level 3% (insignificant), and retailer level 8% (significant) Post-harvest improvement can prolong the duration of freshness of flowers. Using water, chrysanthemum cut flowers can last 2.38 days, using sodium metabisulfite can last 6.25 days.

Keywords : *Chrysanthemum, sodium metabisulfite, CSAM, postharvest improvements.*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mengetahui jumlah jalur distribusi krisan dan jenis distribusi dari petani di Pancasari ke pengecer, 2) untuk mengetahui sistem, orang, dan dampak penanganan pascapanen krisan dalam distribusi dari petani di Pancasari ke pengecer, 3) untuk mengetahui dampak perbaikan pascapanen pada kerusakan krisan dari petani di Pancasari ke pengecer dengan perlakuan perendaman menggunakan larutan natrium metabisulfit. Metode yang digunakan adalah metode sampling snowball berupa survei dan wawancara dengan aplikasi Commodity System Assessment Method (CSAM) menggunakan kuesioner. Perlakuan perbaikan pascapanen dengan merendam tangkai bunga dalam larutan natrium metabisulfit. Terdapat dua jalur distribusi, yaitu jalur I (Petani → Pedagang Besar → Pengecer → Konsumen) dan jalur II (Petani → Pengecer → Konsumen). Penanganan pascapanen meliputi pemanenan, sortasi, pengikatan, pembungkusan, perendaman, penyimpanan, pengemasan, pendistribusian, dan pemajangan. Dampak penanganan terhadap kehilangan pascapanen pada tahap sortasi di tingkat petani 2 % (tidak signifikan), tingkat pedagang besar 2% (tidak

*Korespondensi Penulis:

Email: bambang.admadi@unud.ac.id

signifikan), dan tingkat pengecer 5% (signifikan). Perbaikan pascapanen dapat memperpanjang lama kesegaran bunga. Dengan menggunakan air, bunga potong krisan dapat bertahan 2.38 hari, menggunakan natrium metabisulfit dapat bertahan 6.25 hari.

Kata kunci : Bunga krisan, natrium metabisulfit, CSAM, perbaikan pascapanen.

PENDAHULUAN

Bunga potong merupakan salah satu komoditi tanaman hias yang saat ini sangat populer dikalangan masyarakat. Salah satu jenis bunga potong adalah bunga krisan yang memiliki nama latin *Dendranthema grandiflora*. Bunga krisan terdiri dari warna tunggal seperti, putih, kuning, merah, dan keunguan serta warna campuran. Bunga ini memiliki daya tarik akan keindahan, keragaman bentuk, dan warnanya. Kualitas bunga krisan, baik dari segi keindahan dan kesegaran yang lebih lama menjadi tolak ukur dalam memilih bunga krisan. Krisan merupakan komoditas bunga yang populer saat ini, karena memiliki keunggulan antara lain, memiliki bentuk dan tipe yang beragam (Marwoto, 2005). Terdapat cukup banyak hotel di Bali yang sangat memerlukan bunga krisan sebagai penghias dan penyegar ruangan. Menurut Farid (2003), salah satu konsumen bunga krisan adalah *florist*, selain *florist*, konsumen bunga potong krisan adalah hotel, restoran, dan rumah tangga. Produksi bunga krisan di Indonesia pada tahun 2015 adalah sebanyak 442.698.194 tangkaidan mengalami peningkatan sebesar 3,62 % dari tahun sebelumnya (Badan Pusat Statistik, 2015).

Bunga krisan terdiri dari berbagai macam varietas seperti, *yellow puma*, *white puma*, *green puma*, *jaguar purple*, *jaguar red*, *remix*, dan lain sebagainya (Balithi, 1998). Varietas *yellow puma* merupakan salah satu jenis varietas yang paling diminati dan banyak dicari oleh konsumen. Panjang atau pendeknya jalur distribusi yang dilalui menentukan mutu dari bunga potong krisan. Jalur distribusi yang berbeda akan menyebabkan penanganan yang berbeda sehingga kerusakan pada tiap jalur distribusi

juga berbeda. Semakin panjangnya jalur distribusi, maka semakin banyak variasi penanganan yang dialami sehingga makin besar pula tingkat kerusakannya (Harsojuwono, 2008). Oleh karena itu, diperlukan cara penanganan pascapanen yang benar untuk menjaga mutu bunga krisan sehingga dihasilkan komoditi yang siap dipasarkan dengan mutu yang baik.

Desa Pancasari Kecamatan Sukasada, Buleleng adalah daerah dataran tinggi dan merupakan penghasil bunga potong krisan di Bali dengan luas lahan sebesar 7.16 Ha. Berdasarkan data produksi tanaman hias yang diperoleh dari Dinas Pertanian Kabupaten Buleleng, jumlah produksi bunga krisan tahun 2017 di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada adalah sebanyak 184.800 tangkai. Dari hasil penelitian awal yang telah dilakukan pada Desember 2017, terdapat kerusakan bunga potong krisan di tingkat petani sebesar $\pm 2\%$. Pada tingkat pedagang besar sebesar $< 5\%$ dan pada tingkat pengecer sebesar $\pm 20\%$. Kerusakan yang terjadi seperti, bentuk bunga, daun, dan batang yang tidak sesuai kriteria yang telah ditentukan. Bunga potong krisan ditingkat pedagang besar dapat bertahan 5-6 hari dengan melakukan perendaman bagian batang dalam larutan pemutih pakaian yang berfungsi sebagai pengawet. Perendaman yang dilakukan sebelumnya menggunakan larutan sukrosa, akan tetapi, cara ini dianggap masih kurang efektif, karena tingkat kesegaran bunga dianggap masih terlalu singkat. Di tingkat pengecer, bunga krisan dapat bertahan 2-3 hari dengan melakukan perendaman dalam air.

Salah satu upaya memperpanjang masa kesegaran bunga adalah dengan pemberian pengawet berupa larutan *holding*. Prinsip

larutan pengawet *holding* adalah penambahan energi, penurunan pH air, dan penghambatan pertumbuhan jasad renik penyebab penyakit busuk tangkai bunga (Amiarsi dkk, 2002). Selain seperti cara yang telah disebutkan di atas, guna memperpanjang masa simpan bunga potong krisan, dapat dilakukan dengan menggunakan bahan perendam natrium metabisulfit. Natrium metabisulfit merupakan bahan pengawet yang dikelompokkan ke dalam kelompok garam-garam sulfit yang biasa digunakan pada bahan pangan untuk mencegah reaksi *browning*, sebagai pemutih, antioksidan, dan penghambat pertumbuhan bakteri, kapang, dan khamir (Chichester dan Tanner, 1972). Sulfur dioksida dan garam-garamnya (bisulfit, metabisulfit) sebagai antimikroba (Davidson dan Juneda, 1990). Natrium metabisulfit belum pernah digunakan dalam pengawetan bunga potong krisan, maka pada penelitian ini larutan natrium metabisulfit digunakan untuk merendam batang bunga potong krisan. Pengawetan bunga potong dengan cara perendaman pada larutan pengawet dilakukan untuk menjaga mutu segar bunga serta memperpanjang masa kesegaran bunga. Penggunaan larutan natrium metabisulfit ini, nantinya akan dilakukan pada tahap penanganan pascapanen bunga potong krisan mulai dari tingkat petani hingga tingkat pengecer.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada, Buleleng serta di empat *florist* yang berlokasi di Denpasar, Kerobokan, Kuta, dan Jimbaran dari Bulan Maret hingga Mei 2018. Metode yang digunakan adalah metode *sampling snowball* berupa *survey* lapangan dan wawancara dengan aplikasi *Commodity System Assessment Method* (CSAM) menggunakan kuisisioner. Kuisisioner ditujukan terhadap

petani bunga potong krisan di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada, Buleleng, pedagang besar, dan pengecer bunga potong krisan yang tersebar diberbagai wilayah di Bali seperti: Jimbaran, Kuta, dan Denpasar.

Tahap selanjutnya adalah perlakuan penanganan pascapanen. Alat yang digunakan adalah timbangan analitik, sendok, aluminium foil, plastik, dan botol air mineral ukuran 1.5 liter. Bahan yang digunakan adalah bunga potong krisan varietas *yellow puma* yang berasal dari Desa Pancasari Buleleng, larutan natrium metabisulfit sebanyak 200 mg, dan air. Zat natrium dilarutkan ke dalam 1 liter air. Larutan tersebut yang digunakan untuk merendam tangkai bunga potong krisan mulai dari sebelum distribusi hingga tiba di *florist* yang dituju. Setiap 2 hari sekali, larutan natrium metabisulfit yang digunakan untuk merendam tangkai bunga diganti selama bunga potong krisan masih dalam masa pengamatan. Populasi yang diamati adalah seluruh *stakeholder* (petani, pedagang besar, dan pengecer) yang terlibat dalam distribusi bunga potong krisan yang berasal dari petani di Desa Pancasari untuk didistribusikan ke konsumen. Data jumlah petani, pedagang besar, dan pengecer dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Jumlah petani, pedagang besar, dan pengecer.

No.	Populasi	Jumlah
1.	Petani	41 orang*
2.	Pedagang Besar	1 orang
3.	Pengecer	23orang

Keterangan: untuk 41 petani diperoleh dari 2 kelompok tani, yaitu 21 orang dari Kelompok Tani Agro Puduk Lestari dan 20 orang dari Kelompok Tani Mekar Sari.

Faktor- faktor yang diamati dari proses serta jalur distribusi bunga potong krisan terkait dengan penanganan produk adalah sistem penanganan pascapanen bunga potong krisan dari petani hingga ke konsumen,

identifikasi pelaku penanganan dan aktivitas yang dilakukan dalam segmen distribusi, dampak perbaikan penanganan terhadap kelayakan penekanan atau kehilangan pascapanen, pengumpulan data, dan analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jalur I. Kelompok Tani Agro Pudak Lestari → Pedagang Besar → Pengecer → Konsumen

Pada jalur ini Kelompok Tani Agro Pudak Lestari menjual langsung bunga potong krisan ke satu *florist* yang merupakan salah satu pedagang atau suplier bunga potong di Denpasar. Petani dan pedagang besar pada jalur ini berasal dari wilayah yang berbeda.

Jalur II. Kelompok Tani Mekar Sari → Pengecer → Konsumen

Pada jalur ini Kelompok Tani Mekar Sari menjual langsung bunga potong krisan ke beberapa *florist* yang tersebar di wilayah Bali seperti: Syahla *Florist* Kerobokan, Syahla *Florist* Jimbaran, dan D'Oasis *Florist* Kuta. Petani dan pengecer pada jalur ini berasal dari wilayah yang berbeda.

Sistem penanganan pascapanen di tingkat petani

Sistem penanganan pascapanen bunga potong krisan di tingkat petani dimulai dari tahap pemanenan. Pemanenan dilakukan setelah berumur 84 hari (± 3 bulan) dengan cara manual menggunakan gunting dan alat ukur. Selanjutnya dilakukan sortasi di *greenhouse* untuk memisahkan antara bunga krisan yang baik dan yang rusak berdasarkan tingkat ukuran, kebersihan, dan warna daun dengan cara menghilangkan bunga yang cacat ataupun daun yang mulai menguning. Bunga yang telah disortasi, kemudian diikat dalam kelompok menggunakan karet sesuai dengan jenis varietas bunganya. Tiap satu ikat bunga terdiri dari 10 tangkai bunga.

Setelah itu, dilakukan pembungkusan dengan kertas sesuai dengan jenis varietas bunganya. yang bertujuan untuk menjaga bunga agar terhindar dari kerusakan sehingga kualitas bunga tetap terjaga. Bunga yang telah diikat, kemudian direndam sebelum didistribusikan dan selama pendistribusian, bunga direndam dalam air. Selanjutnya, bunga disimpan pada suhu ruang dengan merendam pangkal tangkainya di dalam bak berisi air bersih dalam jangka waktu pendek yaitu kurang dari satu hari sebelum didistribusikan. Bunga yang akan didistribusikan, terlebih dahulu dikemas dalam kardus/karton lalu ditutup dan dikuatkan dengan menggunakan lakban sampai kardus menjadi rapi. Apabila dikemas dengan plastik, cukup ditutup menggunakan kertas koran supaya bunga tidak rusak jika ditumpuk selama pendistribusian. Tahap terakhir adalah pendistribusian, bunga yang sudah disusun rapi di dalam mobil bak tertutup, kemudian didistribusikan ke pedagang besar dan pengecer.

Sistem penanganan pascapanen di tingkat pedagang besar

Sistem penanganan pascapanen bunga potong krisan di tingkat pedagang besar dimulai dari tahap sortasi. Sortasi dilakukan dengan cara mengeluarkan bunga krisan dari kardus lalu memisahkan antara bunga krisan yang baik dan yang kurang baik setelah mengalami pendistribusian, memotong ujung tangkai bagian bawah. Bunga yang telah disortasi, kemudian diikat menggunakan karet sesuai dengan jenis varietas bunganya. Tiap satu ikat bunga terdiri dari 10 tangkai bunga. Selanjutnya, bunga dibungkus dengan kertas sesuai dengan jenis varietasnya dan direndam dengan posisi diletakkan tegak di dalam ember berisi air yang telah dicampur dengan larutan pemutih pakaian.

Sistem penanganan pascapanen di tingkat pengecer

Sistem penanganan pascapanen bunga

potong krisan di tingkat pedagang besar dimulai dari tahap sortasi. Sortasi dilakukan dengan cara mengeluarkan bunga krisan dari kardus lalu memisahkan antara bunga krisan yang baik dan yang kurang baik setelah mengalami pendistribusian, kemudian memotong ujung tangkai bagian bawah, dan menghilangkan sebagian daun-daun yang ada. Bunga yang telah melalui proses sortasi dan pembungkusan, selanjutnya direndam dengan posisi diletakkan tegak di dalam wadah berisi air. Tahap terakhir adalah pemajangan, dilakukan dengan menata bunga sesuai jenis varietasnya pada rak-rak yang ada secara rapi.

Identifikasi faktor penanganan pascapanen di tingkat petani

Faktor- faktor yang teridentifikasi dalam penanganan pascapanen di tingkat petani adalah sortasi dan pendistribusian. Sortasi dilakukan dengan memisahkan antara bunga krisan yang baik dan yang rusak dengan cara menghilangkan bunga yang cacat ataupun daun yang mulai menguning. Pada proses pendistribusian, bunga yang sudah disusun rapi di dalam mobil bak tertutup, kemudian didistribusikan ke pedagang besar dan pengecer.

Identifikasi faktor penanganan pascapanen di tingkat pedagang besar

Faktor yang teridentifikasi dalam penanganan pascapanen di tingkat pedagang besar adalah sortasi. Sortasi dilakukan dengan cara mengeluarkan bunga krisan dari

kardus lalu memisahkan antara bunga krisan yang baik dan yang kurang baik setelah mengalami pendistribusian, kemudian memotong ujung bagian bawah tangkai bunga.

Identifikasi faktor penanganan pascapanen di tingkat pengecer

Faktor- faktor yang teridentifikasi dalam penanganan pascapanen di tingkat pengecer adalah sortasi dan pemajangan. Sortasi dilakukan dengan cara mengeluarkan bunga krisan dari kardus lalu memisahkan antara bunga krisan yang baik dan yang kurang baik setelah mengalami pendistribusian, kemudian memotong ujung bagian bawah tangkai bunga, dan menghilangkan sebagian daun-daun yang ada. Pada tahap pemajangan, dilakukan dengan menata bunga sesuai jenis varietasnya pada rak-rak yang ada secara rapi.

Dampak penanganan sistem distribusi terhadap kehilangan pascapanen dari petani di Desa Pancasari ke pengecer

Tabel 2 menunjukkan hasil panen, kehilangan saat sortasi, dan hasil panen bersih dengan presentase hasil panen bersih bunga potong krisan mencapai 97,95 % dan kehilangan saat sortasi 2,05 %. Kehilangan saat sortasi bunga potong krisan terjadi karena mengalami kerusakan seperti bunga yang sudah layu dan daun yang sudah rusak seperti mulai menguning dan terdapat lubang pada daun.

Tabel 2. Hasil panen, kehilangan saat sortasi, dan hasil panen bersih di tingkat petani selama sebulan (April 2018)

Kelompok petani	Hasil panen (tangkai)	Kehilangan saat sortasi (tangkai)	Hasil panen bersih (tangkai)
Agro Pudak Lestari	250	5	245
Mekar Sari	726	15	711
Total	976	20	956
Rata-rata	488	10	478
Persentase (%)		2,05	97,95

Hasil pembelian, kehilangan saat sortasi, dan penjualan di tingkat pedagang besar

Tabel 3 menunjukkan hasil pembelian, kehilangan saat sortasi, dan penjualan. Rata-rata penjualan bunga potong krisan di tingkat pedagang besar mencapai 97,14 % dan

tingkat kehilangan saat sortasi mencapai 2,86 %. Kehilangan saat sortasi berupa bunga menjadi layu, hal ini terjadi setelah bunga potong krisan mengalami pendistribusian selama $\pm 1,5$ jam.

Tabel 3. Hasil pembelian, kehilangan susut bobot, dan penjualan ditingkat pedagang besar

Pedagang besar	Pembelian (tangkai)	Kehilangan saat sortasi (tangkai)	Penjualan (tangkai)
<i>Sharon Florist</i>	245	7	238
Persentase (%)		2,86	97,14

Hasil pembelian, kehilangan susut bobot, dan penjualan di tingkat pengecer

Tabel 4 menunjukkan hasil pembelian, kehilangan saat sortasi, dan penjualan di tingkat pengecer dengan persentase rata-rata penjualan produk mencapai 91,94 % dan

kehilangan saat sortasi mencapai 8,06 %. Kerusakan bunga potong krisan yang terjadi setelah sampai di pengecer seperti struktur bunga menjadi tidak utuh. Bunga mengalami kerusakan atau layu akibat pengaruh perubahan suhu selama proses distribusi.

Tabel 4. Hasil pembelian, kehilangan susut bobot, dan penjualan di tingkat pengecer

Pengecer	Pembelian (tangkai)	Kehilangan susut bobot (tangkai)	Penjualan (tangkai)
<i>Syahla Florist Kerobokan,</i>	350	15	335
<i>Syahla Florist Jimbaran</i>	50	8	42
<i>D'Oasis Florist Kuta</i>	300	12	288
<i>Florist (yang mengambil dari pedagang besar)</i>	230	40	190
Total	930	75	855
Rata-rata	232,5	18,75	213,75
Persentase (%)		8,06	91,94

Dampak penanganan terhadap pascapanen bunga potong krisan

Dampak penanganan pascapanen bunga potong krisan dalam distribusinya, menunjukkan variasi kehilangan pada setiap tingkat distribusi. Dampak penanganan pascapanen bunga potong krisan berdasarkan tingkat kehilangan pascapanen yang tidak signifikan, signifikan, dan sangat signifikan dapat dilihat pada Tabel 5.

Pada tingkat petani dampak penanganan terhadap kehilangan pascapanen tidak

berpengaruh nyata, hal ini menyatakan bahwa di tingkat petani telah melakukan penanganan pascapanen yang benar. Pada tingkat pedagang besar dampak penanganan terhadap kehilangan pascapanen juga tidak berpengaruh nyata karena bunga yang berada di pedagang besar tidak mengalami pemajangan setelah distribusi. Pada tingkat pengecer dampak penanganan terhadap kehilangan pascapanen berpengaruh nyata, setelah mengalami proses distribusi dan pemajangan.

Tabel 5. Persentase dampak penanganan terhadap kehilangan pascapanen.

	Tidak signifikan	Signifikan	Sangat signifikan
A. Tingkat Petani			
1. Pemanenan	V		
2. Sortasi	V (2%)		
3. Pengikatan	V		
4. Perendaman	V		
5. Penyimpanan	V		
6. Pengemasan	V		
7. Pendistribusian	V		
B. Tingkat Pedagang besar			
1. Sortasi	V (3%)		
2. Pengikatan	V		
3. Pembungkusan	V		
4. Perendaman	V		
C. Tingkat Pengecer			
1. Sortasi	V		
2. Perendaman	V		
3. Pemajangan	V	V (8%)	

Keterangan: Tidak signifikan : < 5%

Signifikan : 5 – 30%

Sangat signifikan : > 30% (La Gra, 1999).

Dampak Perbaikan Pascapanen Terhadap Kerusakan Bunga Potong Krisan dengan Perlakuan Perendaman Menggunakan Larutan Natrium Metabisulfit

Upaya perbaikan pascapanen yang dilakukan dengan menggunakan zat natrium metabisulfit ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$). Senyawa sulfit atau sulfur dioksida dapat mengurangi reaksi *browning* enzimatis atau menginaktifkan enzim. Apabila direaksikan dengan air, natrium metabisulfit akan melepaskan sulfur

dioksida (SO_2) yang dapat menahan asam askorbat, antimikrobal (Apani, 1984). Perendaman bunga potong krisan dengan menggunakan larutan natrium metabisulfit dilakukan setelah tahap pemanenan mulai dari tingkat petani di Desa Pancasari hingga tiba di empat *florist* yang dituju antara lain Sharon *Florist*, Denpasar; D'Oasis *Florist*, Kuta; Syahla *Florist* Kerobokan dan Syahla *Florist*, Jimbaran.

Tabel 6. Data hasil pengamatan rata-rata tingkat kesegaran bunga

Tempat	Tingkat Kesegaran (hari)	
	Air	Natrium Metabisulfit
Sharon <i>Florist</i>	2	7.5
Syahla <i>Florist</i> Kerobokan	2	5.5
Syahla <i>Florist</i> Jimbaran	2	4.5
D'Oasis <i>Florist</i> Kuta	3.5	7.5
Rata-rata	2.38	6.25

Bunga krisan varietas *yellow puma* masing-masing sebanyak lima tangkai

direndam dalam larutan natrium metabisulfit 200 ppm. Pada konsentrasi 200 ppm bahan

pengawet ini dapat menghambat pertumbuhan bakteri, kapang, dan khamir (Chichester dan Tanner, 1975). Percobaan ini dilakukan dua kali pengulangan. Bunga yang direndam dalam larutan natrium metabisulfit memiliki tingkat kesegaran yang lebih lama dibandingkan dengan yang direndam menggunakan air.

Berdasarkan pengamatan berupa perendaman tangkai bunga yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa dengan menggunakan air, bunga potong krisan dapat bertahan 2.38 hari, sementara dengan menggunakan natrium metabisulfit, bunga potong krisan dapat bertahan 6.25 hari.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

Terdapat dua jalur distribusi bunga potong krisan dari petani di Desa Pancasari ke pengecer, yaitu jalur I (Petani → Pedagang Besar → Pengecer → Konsumen) dan jalur II (Petani → Pengecer → Konsumen).

Penanganan pascapanen mulai dari tingkat petani sampai ke pengecer meliputi pemanenan, sortasi, pengikatan, pembungkusan, perendaman, penyimpanan, pengemasan, pendistribusian, dan pemajangan. Dampak penanganan terhadap kehilangan pascapanen bunga potong krisan pada tahap sortasi di tingkat petani 2 % (tidak signifikan). Tingkat pedagang besar 3% (tidak signifikan). Tingkat pengecer 8% (signifikan).

Perbaikan pascapanen bunga potong krisan dari petani di Desa Pancasari ke pedagang besar dan pengecer dengan perlakuan perendaman menggunakan larutan natrium metabisulfit dapat memperpanjang lama kesegaran bunga. Dengan menggunakan air, bunga potong krisan dapat bertahan 2.38 hari, menggunakan natrium

metabisulfit dapat bertahan 6.25 hari.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disarankan sebagai berikut :

Setelah pemanenan, sebaiknya bunga segera didistribusikan untuk mengurangi lama waktu penyimpanan, sehingga kondisi bunga potong lebih segar sampai di konsumen.

Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut terkait penggunaan natrium metabisulfit terhadap uji lama kesegaran bunga potong pada jenis bunga lain dan dengan penambahan zat tertentu lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiarsi, D., dkk. 2002. Penggunaan Larutan Perendam *Pulsing* Untuk Mempertahankan Kesegaran Bunga Potong dalam Suhu Ruangan. *J. Horti* 12 (3): 178-183.
- Apandi, M. 1984. Teknologi Buah dan Sayuran. Penerbit Alumni. Bandung.
- Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jendral Hortikultura. 2015. Produksi Krisan Menurut Provinsi Tahun 2012-2016. Diakses pada tanggal 26 April 2018.
- Balai Penelitian Tanaman Hias. 1998. Deskripsi Varietas Tanaman Krisan. Diakses pada tanggal 26 Maret 2018.
- Chichester, D.E. dan F.W. Tanner Jr. 1972. *Antimicrobial Food Additives*. Di dalam Furia, T.E. Hand Book of food additives. Chemical Rubber Co., New York.
- Chichester, D.E. dan F.W. Tanner Jr. 1975. *Anti Microbial and Food Additives*, Chemical Rubber Co., Amsterdam.
- Davidson, M.P. dan V.K. Juneda. 1990. *Lactic Acid* di dalam Brannen, A.L., M.P. Davidson, S. Salminen {ed}. *Antimicrobial Agent in Food Additives*,

Marcel Dekker Inc., New York.

Farid Ashari. 2003. Analisis Komparatif Preferensi Konsumen pada Florist di Kota Malang dan Surabaya Terhadap pembelian Bunga Krisan. Solo: Universitas Negeri Sebelas Maret.

Harsojuwono, B., A., 2008. Pentingnya Penerapan *Commodity System Assessment*

Method (CSAM) Pada Penanganan dan Distribusi Produk Hortikultura. Orasi Ilmiah Guru Besar. UNUD, Badung.

Marwoto, B., T. dan J. De Jong. 1999. Varietas Baru Krisan Tipe Spray. *Jurnal Hortikultura*. 9 (3): 275 – 281.