

Wawasan 2015

by Bernadeta Wahyu Astri Pratita

Submission date: 08-Apr-2023 01:03AM (UTC+0900)

Submission ID: 1881396011

File name: sri_susilowati_wawasan_2015.pdf (250.43K)

Word count: 3720

Character count: 18835

PENGARUH SUHU AIR PERENDAMAN DAN LARUTAN PENYEGAR PADA BUNGA MAWAR POTONG

**Sri Susilowati
Handini**

Fakultas Pertanian
Universitas Katolik Widyakarya
Jl. Bondowoso No 2 Malang
(faperta@widyakarya.ac.id)

ABSTRAK

Bunga potong, memerlukan air dan nutrisi untuk mempertahankan kesegarannya. Bunga Mawar dikenal karena keindahan, keanggunan, dan keharumannya. Tujuan penelitian untuk menentukan suhu air perendaman dan pemberian larutan penyegar pada bunga mawar potong sehingga dapat meningkatkan mutu kesegaran dan memperpanjang daya pajang bunga.

Bahan penelitian bunga varietas Pergiwa (merah tua) dari Desa Sidomulyo Kecamatan Batu, Kota Batu. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok pola faktorial dengan tiga ulangan. Perlakuan dua faktor; pertama suhu air perendaman terdiri tiga taraf yaitu $30^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ dan $50^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, dan kedua konsentrasi asam sitrat terdiri tiga taraf yaitu 100, 200, 300 ppm. Pengamatannya adalah perubahan bobot dan uji organoleptik kemekaran bunga, tekstur, dan mutu visual secara keseluruhan. Peubah yang dipengaruhi secara nyata diuji F, dilanjutkan Uji BNT $\alpha=5\%$.

Respon penurunan bobot tangkai bunga mawar menunjukkan perlakuan suhu air perendaman dan asam sitrat menunjukkan interaksi nyata. Penurunan bobot tangkai bunga mawar pengamatan hari keenam menunjukkan suhu air perendaman 30°C dan asam sitrat 100 ppm, penurunan bobot 11,99% dan suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm penurunan bobot 3,83 %. Uji organoleptik skore kemekaran bunga pengamatan hari keenam 1,43 sampai 3,14 artinya bunga sangat mekar sekali sampai mekar. Skore tekstur bunga 1,29 sampai 3,29 artinya bunga sangat layu sampai agak layu. Kualitas visual secara keseluruhan paling tinggi skore 3,0 dengan perlakuan suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm. Skore terendah 1,57 perlakuan suhu air perendaman 50°C dan asam sitrat 300 ppm.

Kesimpulannya adalah suhu air perendaman dan asam sitrat menunjukkan interaksi nyata pada penurunan bobot (%) tangkai bunga mawar. Suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm merupakan perlakuan yang baik untuk perendaman bunga potong mawar. Uji organoleptik sampai pengamatan hari keenam skore kemekaran bunga 3,14 (mekar), tekstur 3,29 (agak layu, dipasarkan terbatas) dan mutu visual secara keseluruhan 3 (bisa dipasarkan terbatas).

Kata kunci: Bunga mawar potong; Larutan penyegar; Suhu perendaman; Daya pajang

ABSTRACT

Cut flowers, need water and nutrients to maintain freshness. Roses are known for beauty, elegance, and fragrance. The aim of research to determine the temperature of the soaking water and giving a solution of cut roses fresheners in order to improve the quality of freshness and extending shelf flowers.

The research material Pergiwa flower varieties (dark red) from the village of Sidomulyo District of Batu, Batu. Research using factorial randomized block design with three replications. Treatment of two factors; first soaking water temperature consists of three levels; 30°C ± 2°C, 40°C ± 2°C and 50°C ± 2°C, and the concentration of citric acid is comprised of three levels; 100, 200, 300 ppm. Observations are changes in weight and organoleptic test florescence, texture, and overall visual quality. The variables that influenced significantly tested F, followed by LSD test $\alpha = 5\%$.

Response drop weight rose stems show water soaking treatment temperature and citric acid showed real interaction. Weight reduction rose stems observations indicate sixth day immersion in water temperature 30°C and 100 ppm citric acid, 11.99% weight reduction and soaking water temperature of 40°C and 200 ppm citric acid weight loss of 3.83%. Organoleptic test scores florescence observations sixth day of 1.43 to 3.14 means very blooming flowers to bloom once. Flower texture scores of 1.29 to 3.29 means very wilted flowers until slightly wilted. The visual quality of the highest overall score of 3.0 with the treatment temperature of 40°C soaking water and citric acid to 200 ppm. Lowest

score of 1.57 treatments soaking water temperature 50°C and 300 ppm citric acid

The conclusion was that the temperature of the soaking water and citric acid showed real interaction on weight reduction (%) stem roses . Soaking water temperature 40 ° C and 200 ppm citric acid is a good treatment for immersion rose cut flowers . Organoleptic until the sixth day observation scores florescence 3.14 (blooms) , texture 3.29 (slightly wilted , limited market) and the overall visual quality of 3 (can be marketed limited) .

Keywords: cut roses; Solution fresheners; Soaking temperature ; power display

PENDAHULUAN

Bunga potong, seperti halnya bagian tanaman hidup lainnya, memerlukan air dan nutrisi untuk mempertahankan kesegarannya. Setelah bunga dipotong dari induk tanaman akan terhenti proses alamiah berupa kiriman air dan zat makanan dari akar, dan untuk kelangsungan hidupnya mengandalkan cadangan air dan nutrisi yang ada. Penurunan kualitas bunga potong terjadi apabila organ tanaman yang kompleks seperti batang, daun, atau bagian bunga mengalami kerusakan yang dapat mengakibatkan penolakan di pasar. Penurunan kualitas ditandai dengan layu atau gugurnya daun dan/atau kelopak, menguningnya daun, dan geotropik atau phototropik melengkung pada batang.

Bunga Mawar (*Rosa, sp*) dikenal luas masyarakat karena keindahan, keanggunan, dan keharumannya. Pusat Statistik (2014) melaporkan produksi bunga mawar potong Indonesia pada tahun 2011 mencapai 74.319.773 tangkai dan pada tahun 2013 meningkat menjadi 151.947.873 tangkai. Sebagai bunga potong, permintaan bunga mawar di kota-kota besar di Indonesia cukup tinggi, bahkan lebih tinggi bila dibandingkan dengan jenis bunga potong lainnya. Permintaan mawar potong meningkat sekitar 25-40% pada waktu-waktu tertentu, misalnya *Valentine*, Pesta Pernikahan, Hari-Hari Besar Nasional, Upacara Keagamaan, Hari Raya Lebaran, Natal dan Tahun Baru.

Tempat penjualan bunga potong merupakan kota-kota besar dan letaknya cukup jauh, maka untuk mencapainya membutuhkan waktu yang cukup lama. Hal ini akan menyebabkan menurunnya mutu dan masa kesegaran bunga setelah sampai ke tangan konsumen. Salah satu cara yang dapat dilakukan dengan merendam bunga dan memberikan larutan penyegar pada bunga potong. Dengan cara ini diharapkan agar konsumen seperti Florist, pedagang bunga yang

METODE PENELITIAN

Bunga potong yang digunakan sebagai bahan penelitian yaitu varietas Pergiwa yang memiliki warna bunga merah tua, diperoleh dari pertanaman mawar di Desa Sidomulyo Kecamatan Batu, Kota Batu, Provinsi Jawa Timur. Bunga dipanen dengan tingkat kemekaran yang seragam, yaitu 1-2 petal luar telah membuka. Bunga hasil panen diseleksi yang segar, sehat, dan bebas dari kerusakan mekanik/fisik maupun yang berbentuk abnormal dan seragam dengan panjang tangkai berkisar antara 40-50 cm diukur dari ujung tangkai ke pucuk bunga.

letaknya jauh dari sentra produksi bunga potong masih dapat memperoleh bunga potong yang segar dan mempunyai daya pajang yang lama.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan suhu air perendaman dan pemberian larutan penyegar pada bunga mawar potong sehingga dapat meningkatkan mutu kesegaran dan memperpanjang daya pajang bunga atau masa pasar secara maksimal.

Penelitian dilakukan di Laboratorium Fakultas Pertanian Unika Widya Karya dari bulan Nopember 2014 sampai dengan Juni 2015. Setelah disortir, bunga dibiarkan selama 24 jam. Sebelum direndam bunga ditimbang terlebih dahulu. Bunga direndam dalam suhu air perendaman yaitu (1) suhu $30^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$; (2) suhu $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ dan (3) suhu $50^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ selama 12 jam. Sesudah direndam pada suhu perendaman tersebut di atas, ujung tangkai bunga direndam dalam larutan asam sitrat yang terdiri atas tiga taraf yaitu 100, 200, 300 ppm dimana setiap kaleng diisi 10 tangkai bunga dan larutan penyegar

sebanyak 250 ml lalu disimpan pada suhu ruang (23-25°C) kemudian diamati setiap hari. Perubahan yang diamati adalah perubahan bobot dan pengamatan secara organoleptik kemekaran bunga, tekstur, dan mutu visual secara keseluruhan.

Perubahan bobot dihitung berdasarkan berat awal produk setelah mengalami penyimpanan yaitu saat produk menunjukkan gejala pelayuan pertama sebelum perendaman dan dibandingkan dengan produk yang telah mengalami perendaman. Diasumsikan bahwa setelah mengalami perendaman berat produk mengalami peningkatan dengan demikian perhitungan peningkatan bobot adalah sebagai berikut:

$$PB (\%) = \frac{Bb - Ba}{Ba} \times 100\%$$

Keterangan:

PB = Perubahan Bobot (%)

Ba = Bobot sebelum perendaman

HASIL PENELITIAN

1. Perubahan Bobot (%)

Respon persentase

Bb = Bobot setelah perendaman

Pengamatan secara organoleptik dilakukan 15 panelis terhadap bunga selama pemajangan di dalam ruang berpendingin. Panelis adalah panelis terlatih dimana mereka sebelumnya diberi penjelasan dan pelatihan untuk menentukan kerusakan-kerusakan yang terjadi pada produk bunga yang diteliti dan perbedaan-perbedaan mutu yang terjadi.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial dengan tiga kali ulangan. Perlakuan terdiri atas dua faktor; faktor pertama yaitu perlakuan suhu air perendaman yang terdiri atas tiga taraf yaitu 30°C±2°C, 40°C±2°C dan 50°C±2°C, dan faktor kedua yaitu konsentrasi asam sitrat yang terdiri atas tiga taraf yaitu 100, 200, 300 ppm. Perubahan yang dipengaruhi secara nyata oleh perlakuan yang diuji uji F, dianalisis lebih lanjut dengan Uji BNT pada taraf 5%.

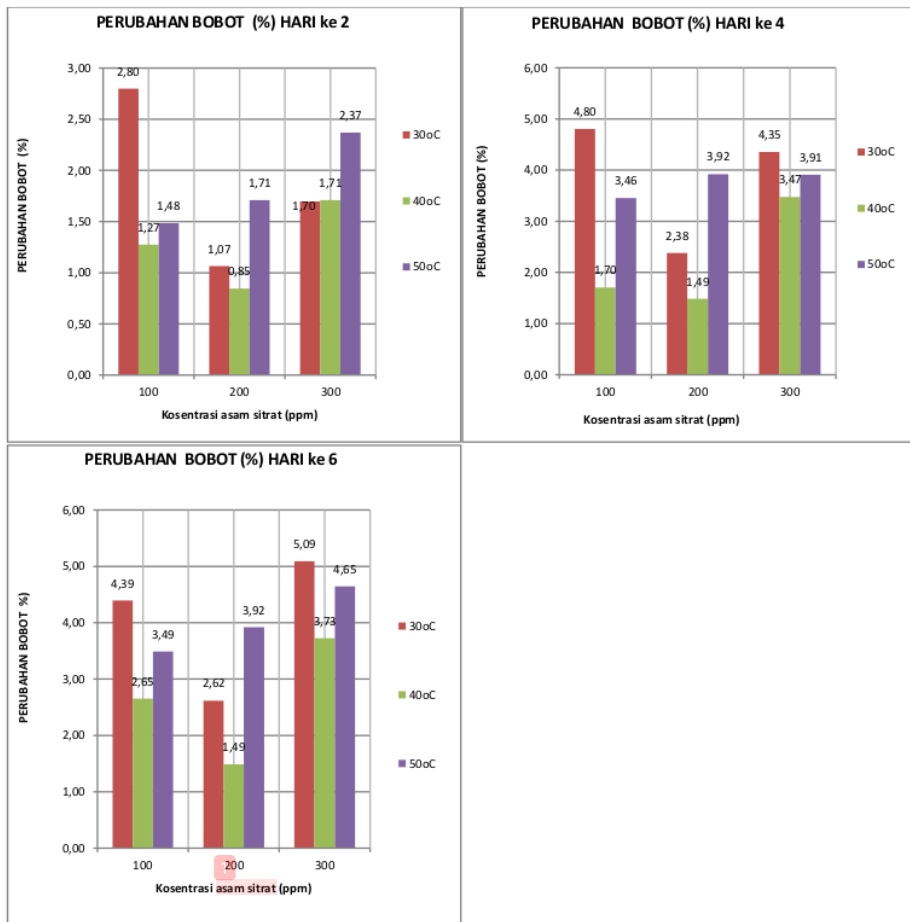
penurunan bobot tangkai bunga mawar setelah dibiarkan selama

24 jam dan direndam dalam larutan penyegar menunjukkan bahwa pada pengamatan hari ke 2 penurunan bobot tertinggi 2,80 % dengan perlakuan suhu air perendaman 30°C dan asam sitrat 100 ppm dan penurunan bobot terendah 0,85 % dengan perlakuan suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm. Pengamatan hari ke 4 penurunan bobot tertinggi 4,80 % dengan perlakuan suhu air perendaman 30°C dan asam sitrat 100 ppm dan penurunan bobot terendah 1,49 % dengan

perlakuan suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm dan pengamatan hari ke 6 penurunan bobot tertinggi 5,09 % dengan perlakuan suhu air perendaman 30°C dan asam sitrat 300 ppm dan penurunan bobot terendah 1,49 % dengan perlakuan suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm. Perubahan Bobot (%) bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat sampai pengamatan hari keenam dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 .Perubahan Bobot (%) bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

Perlakuan	Suhu perendaman °C								
	30			40			50		
Asam sitrat (ppm)	2 hari	4 hari	6 hari	2 hari	4 hari	6 hari	2 hari	4 hari	6 hari
100	2,80	4,80	4,39	1,27	1,70	2,65	1,48	3,46	3,49
200	1,07	2,38	2,62	0,85	1,49	1,49	1,71	3,92	3,92
300	1,70	4,35	5,09	1,71	1,71	3,47	3,73	3,91	4,65



Gambar 1. Perubahan Bobot (%) bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

2. Uji organoleptik

a. Kemekaran bunga

Berdasarkan pengamatan pada hari kedua semua perlakuan score kemekaran bunga berkisar 4,29 sampai 4,59 yang artinya bunga agak mekar (Petal luar membuka 3 – 4 helai). Pengamatan hari keempat kedua semua perlakuan score

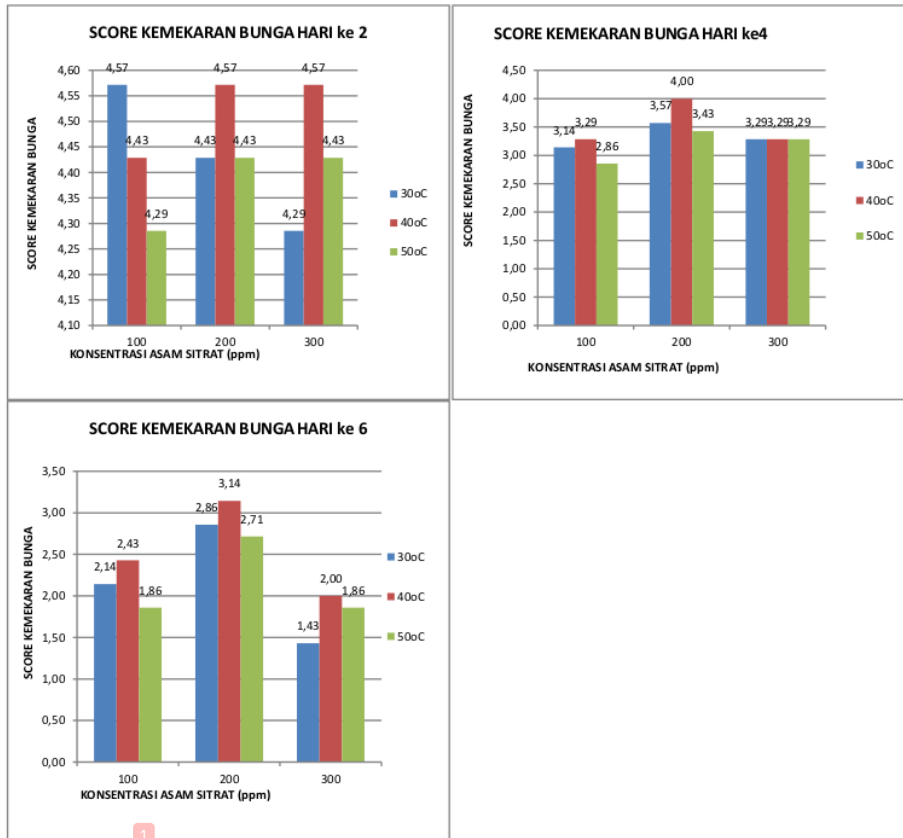
kemekaran bunga berkisar 2,86 sampai 4 yang artinya bunga agak mekar sampai mekar (petal bagian dalam merenggang, ornamen bunga yaitu putik dan benang sari belum tampak). Sedangkan pengamatan hari keenam semua perlakuan score kemekaran bunga berkisar 1,43

sampai 3,14 yang artinya bunga sangat mekar sekali (ornamen bunga mulai tampak terlihat seluruhnya) sampai mekar. Tabel 4 dan Gambar 2 menunjukkan

skor kemekaran bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

Tabel 4. Skor kemekaran bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

Perlakuan	Suhu perendaman °C								
	30			40			50		
Asam sitrat (ppm)	2 hari	4 hari	6 hari	2 hari	4 hari	6 hari	2 hari	4 hari	6 hari
100	4,57	3,14	2,14	4,43	3,29	2,43	4,29	2,86	1,86
200	4,43	3,57	2,86	4,57	4,00	3,14	4,43	3,43	2,71
300	4,29	3,29	1,43	4,57	3,29	2,00	4,43	3,29	1,86



Gambar 2. Skor kemekaran bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

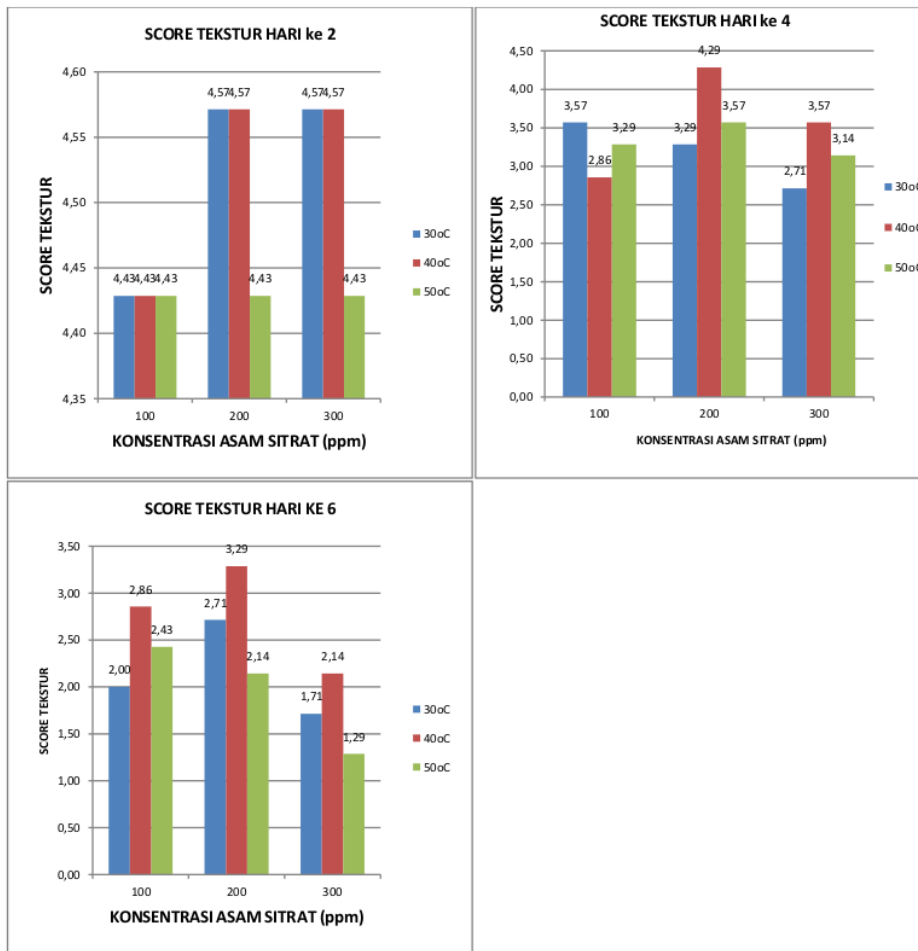
b. Tekstur

Berdasarkan pengamatan pada hari kedua semua perlakuan skore tekstur bunga berkisar 4,43 sampai 4,57 yang artinya bunga tegar dan segar sampai tegar dan agak segar. Pengamatan hari keempat kedua semua perlakuan skore tekstur bunga berkisar 2,71 sampai 4,29 yang artinya bunga agak layu (dipasarkan terbatas) sampai tegar dan agak segar.

Sedangkan pengamatan hari keenam semua perlakuan skore tekstur bunga berkisar 1,29 sampai 3,29 yang artinya bunga sangat layu dan tidak bisa digunakan sampai agak layu (dipasarkan terbatas). Tabel 5 dan Gambar 3 menunjukkan skor tekstur bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

Tabel 5. Skor tekstur bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

Perlakuan	Suhu perendaman °C								
	30			40			50		
Asam sitrat (ppm)	2 hari	4 hari	6 hari	2 hari	4 hari	6 hari	2 hari	4 hari	6 hari
100	4,43	3,57	2,00	4,43	2,86	2,86	4,43	3,29	2,43
200	4,57	3,29	2,71	4,57	4,29	3,29	4,43	3,57	2,14
300	4,57	2,71	1,71	4,57	3,57	2,14	4,43	3,14	1,29



Gambar 3. ¹Skore tekstur bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

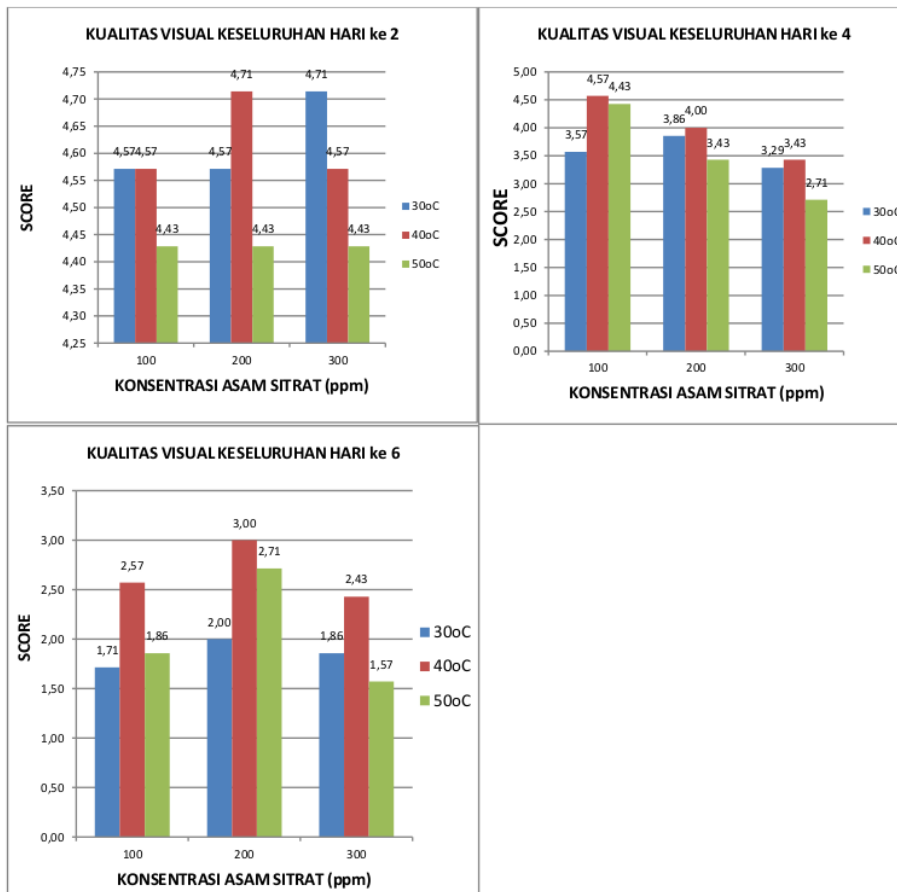
c. Kualitas Visual Secara Keseluruhan

Berdasarkan hasil pengamatan sampai hari keenam kualitas visual secara keseluruhan yang paling tinggi dengan skore 3,0 (bisa dipasarkan terbatas) dengan perlakuan suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm. Skore terendah 1,57 (tidak bisa

¹dipasarkan) dengan perlakuan suhu air perendaman 50°C dan asam sitrat 300 ppm. Tabel 6 menunjukkan skore kualitas visual secara keseluruhan bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

Tabel 6. Skore kualitas visual secara keseluruhan bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

Perlakuan	Suhu perendaman °C								
	30			40			50		
Asam sitrat (ppm)	2 hari	4 hari	6 hari	2 hari	4 hari	6 hari	2 hari	4 hari	6 hari
100	4,57	3,57	1,71	4,57	4,57	2,57	4,43	4,43	1,86
200	4,57	3,86	2,00	4,71	4,00	3,00	4,43	3,43	2,71
300	4,71	3,29	1,86	4,57	3,43	2,43	4,43	2,71	1,57



Gambar 4. Skore mutu visual secara keseluruhan bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat.

PEMBAHASAN

Perlakuan suhu air perendaman dan asam sitrat (ppm) menunjukkan interaksi yang nyata pada penurunan bobot (%) tangkai bunga mawar. Penurunan bobot (%) tangkai bunga mawar sampai pada pengamatan hari keenam menunjukkan bahwa dengan perlakuan suhu air perendaman 30°C dan asam sitrat 100 ppm penurunan bobot 11,99% dan perlakuan suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm penurunan bobot 3,83 %. Hal ini disebabkan karena suhu air perendaman 30°C terjadi proses rehidrasi yaitu menyegarkan kembali bunga yang telah layu, untuk menghilangkan gelembung udara dalam tangkai bunga agar bunga tidak cepat layu. Secara umum suhu 45°C adalah suhu maksimum kritis bagi produk hortikultura karena mulai pada suhu tersebut produk sangat mengalami kemunduran dimana laju respirasi turun drastis dan cenderung menuju pada pelayuan dan kematian bila suhu ditingkatkan.

Tingkat keasaman yang tinggi (pH 3-4,5) dapat meningkatkan penyerapan larutan oleh bunga potong. Untuk bunga mawar Idole, *pulsing* menggunakan komposisi

sukrosa 5 g, ditambah perak nitrat 20 ppm, dan asam sitrat 320 ppm, dilarutkan menjadi 1 liter dengan air suling, dengan lama perlakuan 12 jam. (Amiarsi dan Tejasarwana, 2011). Pemberian asam sitrat akan menurunkan pH larutan perendaman dan dengan kondisi pH rendah akan menghambat kelayuan bunga. Pemberian asam sitrat 200 ppm akan mempertahankan kesegaran bunga mawar. Penurunan berat secara umum lebih tinggi (Gambar 1).

Kemekaran bunga dapat dijadikan indikator bahwa jaringan tanaman masih melakukan aktivitas metabolisme, dan aktivitas itu berangsur-angsur menurun akibat terbatasnya suplai air dan cadangan makanan dalam jaringan tanaman. Pernyataan ini didukung oleh Durkin (1979 dalam Suciati, 2002) yang menyatakan bahwa terhambatnya penyerapan larutan menyebabkan menjadi cepat layu, karena kekurangan air. Tabel 4 dan Gambar 2 menunjukkan skor kemekaran bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat. Hal ini menunjukkan bahwa sampai hari

keenam bunga yang masih layak untuk dipasarkan adalah bunga yang diperlakukan perlakuan suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm.

Tekstur bunga potong dapat diamati berdasarkan pada ketegaran dan kesegarannya. Tabel 5 dan Gambar 3 menunjukkan skor tekstur bunga potong setelah direndam pada berbagai suhu perendaman dan konsentrasi asam sitrat. Hal ini menunjukkan bahwa sampai hari keenam bunga yang masih layak untuk dipasarkan terbatas adalah bunga yang diperlakukan perlakuan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah maka dapat disimpulkan sebagai berikut;

1. Perlakuan suhu air perendaman dan asam sitrat (ppm) menunjukkan interaksi yang nyata pada penurunan bobot (%) tangkai bunga mawar.
2. Suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm merupakan perlakuan yang baik untuk perendaman bunga potong mawar. Uji organoleptik menunjukkan bahwa sampai

suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm.

Perlakuan suhu air perendaman dan asam sitrat (ppm) memberikan kualitas visual secara keseluruhan. Suhu air perendaman 40°C dan asam sitrat 200 ppm kualitas visual secara keseluruhan bunga potong dapat dipasarkan sampai hari ke enam karena memberikan perbaikan mutu visual keseluruhan terbaik dibandingkan dengan kombinasi perlakuan lainnya.

pada pengamatan hari keenam skore kemekaran bunga 3,14 (mekar), tekstur 3,29 (agak layu, dipasarkan terbatas) dan mutu visual secara keseluruhan 3 (bisa dipasarkan terbatas).

SARAN

Untuk memperpanjang kesegaran bunga potong mawar dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan penambahan bahan anti oksidan agar respirasi dapat diperlambat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiarsi, D dan R. Tejasarwana. 2011. Pengawet untuk Menjaga Kualitas Bunga Potong Mawar Selama Penyimpanan. J. Hort. Vol. 21 No. (3):274-279
- Amiarsi, D dan Sunarmani. 2011. Penggunaan Larutan Perendam Pulsing Untuk Mempertahankan Kesegaran Bunga Sedap Malam Dalam Suhu Ruang. Prosiding Seminar Nasional Florikultura. Balithi (Balai Penelitian). Hal. 189-198
- Amiarsi, D dan Yulianingsih. 2012. Pengaruh Pengemasan dan Penyimpanan terhadap Masa Kesegaran Bunga Mawar Potong. J. Hort. Vol.22 no. (1):94-101
- Anonymous. 2003. Pergiwo dan Pergiwati, Dua Varietas Unggul Bunga Mawar Potong. Vol. 25 No. 2
- Anonymous. 2007. Menjaga Bunga Potong agar Tetap Segar. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Vol. 29, No. 6
- ¹ Biro Pusat Statistik .2014. Spesifikasi Syarat Mutu Bunga Mawar Potong
- Cantwell, M. & A. Thangaijah. 2001. Delays to Cool Affect Visual Quality, Firmness and Gloss Of Bell Peppers and Eggplants. Perishables Handling Quarterly, August 2001, Issue No. 107.
- I Made Supartha Utama, Komang Ayu Nocianitri, dan Ida Ayu Rina Pratiwi Pudja. 2007. Pengaruh Suhu Air dan Lama Waktu Perendaman Beberapa Jenis Sayuran Daun pada Proses *Crisping*. Fakultas Pertanian Universitas Udayana Denpasar Bali – Indonesia.AGRITROP, 26 (3) : 117 – 123
- Lois Berg Stack, 2007. From Field to Vase: Postharvest Care of Fresh Cut Flowers. Ornamental Horticulture, University of Maine. Canada
- Sabari S.D.,Yulianingsih, Bulan Trisna dan Sunarmani. 1997. Komposisi Perendam untuk Menjaga Bunga Mawar Potong dalam Vas. J.Hort. 7(3):818-828
- Sabzi A., Hadavi E., Hekmati J.2012. Effect of Different Levels of Malic Acid and Salicylic Acid in Preservative Solution on The Quality and Vase Life Of Cut Rose Flowers Cultivars (Utopia). Int. J. of AgriScience Vol. 2(5): 403-407
- Suciati, N. 2002. Penggunaan Berbagai Jenis Larutan Perendam untuk mempertahankan Kesegaran Bunga Potong Sedap Malam (*Polianthes tuberosa L.*). Skripsi. Program Studi Teknologi Pertanian. Universitas Udayana. 63 hal

Wawasan 2015

ORIGINALITY REPORT

54%

SIMILARITY INDEX

54%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	adoc.pub Internet Source	46%
2	repository.ukwms.ac.id Internet Source	2%
3	ejurnal.litbang.pertanian.go.id Internet Source	1%
4	ojs.unud.ac.id Internet Source	1%
5	www.pustaka-deptan.go.id Internet Source	1%
6	docplayer.info Internet Source	1%
7	es.scribd.com Internet Source	<1%
8	hntp-unpas.blogspot.com Internet Source	<1%
9	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1%

10

media.neliti.com

Internet Source

<1 %

11

repository.unair.ac.id

Internet Source

<1 %

12

rizalmuhamad349.wordpress.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off



YAYASAN PERGURUAN TINGGI KATOLIK "ADISUCIPTO" MALANG
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG
STATUS TERAKREDITASI

FAKULTAS

1. EKONOMI & BISNIS
 2. PERTANIAN
 3. TEKNIK
 4. HUKUM
- PROGRAM DIPLOMA III

PROGRAM STUDI / PROGRAM STUDI

1. MANAJEMEN
 1. TEKNOLOGI PANGAN
 1. TEKNIK MESIN
 1. HUKUM
 1. SISTEM INFORMASI
2. AKUNTANSI
 2. AGRIBISNIS
 2. TEKNIK SIPIL
 2. ADMINISTRASI PERKANTORAN

Kantor : Jl. Bondowoso No. 2 Malang 65115 Telp. (0341) 554418 P.O. Box 121 Situs Web : www.widyakarya.ac.id, ukwk.siakadcloud.com/spmbfront •E-mail : widyakarya@widyakarya.ac.id

SURAT KLARIFIKASI CEK PLAGIASI DAN INDEKS *PRIMARY SOURCES*

Nomor: 004/TIM-JAFA//IV/2023

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Dr. Dra. Silvia Indrarini, Ak., M.M.**
NIK : 199301210027
Pangkat/Gol. Ruang : Penata/ Golongan IIIc
Jabatan Akademik : Lektor
Jabatan : Ketua Tim Penilai Jabatan Akademik Dosen Universitas Katolik Widya Karya Malang

dengan ini menyatakan klarifikasi perihal hasil cek plagiasi menunjukkan angka di atas 25% dan indeks *primary sources* di atas 3%, terhadap hasil publikasi atas:

Nama : **Ir. Sri Susilowati.,MP**
NIK : 199002210014
Pangkat / Gol. Ruang : Penata Muda/IIIa
Jabatan Akademik : Asisten Ahli
Jabatan : Dosen Prodi Teknologi Pangan Universitas Katolik Widya Karya Malang

bahwa cek plagiasi menggunakan software Turnitin, dengan hasil publikasi serta alasan klarifikasi dijelaskan sebagai berikut:

No	Hasil Publikasi	Alasan Klarifikasi
1	<p>Judul: The effect of salt concentration and fermentation time on pH value, total acidity and microbial characteristic of pickled ginger (<i>Zingiber officinale</i> Rosc.).</p> <p>Penulis: Susilowati, S., Laia, S. and Purnomo, H</p> <p>Nama Jurnal: International Food Research Journal</p> <p>Volume Jurnal: 25 Nomor(6)</p> <p>Terbit Jurnal: December 2018</p> <p>Halaman: 2301-2306</p> <p>ISSN: 2231-7546</p> <p>Penerbit: Faculty of Food Science & Technology, UPM.</p>	<p>Bahwa Jurnal telah terbit pada bulan December 2018, sedangkan pengecekan plagiasi dilakukan oleh International Food Research Journal tanpa diberikan hasil plagiasi kepada penulis dan dinyatakan lulus plagiasi. Pengecekan plagiasi dilakukan kembali menggunakan software Turnitin pada tanggal 08 April 2023, dan didapatkan hasil plagiasi 99%. Hal ini disebabkan jurnal telah terpublikasi dan tersimpan pada www.ifrj.upm.edu.my sebesar 99%, dimana jurnal International Food Research Journal juga terindeks pada alamat URL tersebut.</p> <p>Link Plagiasi:</p>



YAYASAN PERGURUAN TINGGI KATOLIK "ADISUCIPTO" MALANG
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG
STATUS TERAKREDITASI

FAKULTAS

1. EKONOMI & BISNIS
 2. PERTANIAN
 3. TEKNIK
 4. HUKUM
- PROGRAM DIPLOMA III

PROGRAM STUDI / PROGRAM STUDI

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. MANAJEMEN | 2. AKUNTANSI |
| 1. TEKNOLOGI PANGAN | 2. AGRIBISNIS |
| 1. TEKNIK MESIN | 2. TEKNIK SIPIL |
| 1. HUKUM | |
| 1. SISTEM INFORMASI | 2. ADMINISTRASI PERKANTORAN |

Kantor : Jl. Bondowoso No. 2 Malang 65115 Telp. (0341) 554418 P.O. Box 121 Situs Web : www.widyakarya.ac.id, ukwk.siakadcloud.com/spmbfront E-mail : widyakarya@widyakarya.ac.id

	<p>URL: http://www.ifrj.upm.edu.my/volume-25-2018.html</p>	<p>https://drive.google.com/file/d/17jpuFFWAJs9GB--ZjtFRnDvteqJf_ath/view?usp=share_link</p>
2	<p>Judul: Evaluasi Warna dan Stabilitas Antosianin Ubi Jalar Ungu dalam Minuman Ringan Isotonik</p> <p>Penulis: Sri susilowati dan Handini</p> <p>Nama Jurnal: Jurnal WAWASAN (Wahana Wacana Hasil Analisis)</p> <p>Volume Jurnal: No. 1</p> <p>Terbit Jurnal: Juli 2014</p> <p>Halaman: 58 - 65</p> <p>ISSN: 0854-4948</p> <p>Penerbit: Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Katolik Widya Karya Malang</p> <p>URL: http://lppm.widyakarya.ac.id/wawasan-volume-ii-no-1-issn-0854-4948-m-sri-susilowati-handini/</p>	<p>Bahwa Jurnal telah terbit pada bulan Juli 2014 sedangkan pengecekan plagiasi dilakukan oleh Jurnal WAWASAN tanpa diberikan hasil plagiasi kepada penulis dan dinyatakan lulus plagiasi. Pengecekan plagiasi dilakukan kembali menggunakan software Turnitin pada tanggal 08 April 2023, dan didapatkan hasil plagiasi 38%. Hal ini disebabkan karena artikel teindeks plagiasi dari judul artikel lain yang telah terpublikasi pada tahun 2014, dimana jurnal WAWASAN juga terindeks pada alamat URL tersebut.</p> <p>Link Plagiasi: https://drive.google.com/file/d/16vJcs4qMy8wYtkyHDsvun6aaTqkh3Vxp/view?usp=share_link</p>
3	<p>Judul: PENGARUH SUHU AIR PERENDAMAN DAN LARUTAN PENYEGAR PADA BUNGA MAWAR POTONG</p> <p>Penulis: Sri susilowati</p> <p>Nama Jurnal: Jurnal WAWASAN (Wahana Wacana Hasil Analisis)</p> <p>Volume Jurnal: III, Nomor 1</p> <p>Terbit Jurnal: Juli 2015</p> <p>Halaman: 11 - 22</p> <p>ISSN: 0854-4948</p> <p>Penerbit: Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Katolik Widya Karya Malang</p> <p>URL: http://lppm.widyakarya.ac.id/wawasan-vol-iii-1-sri-susilowati/</p>	<p>Bahwa Jurnal telah terbit pada bulan Juli 2015 sedangkan pengecekan plagiasi dilakukan oleh Jurnal WAWASAN tanpa diberikan hasil plagiasi kepada penulis dan dinyatakan lulus plagiasi. Pengecekan plagiasi dilakukan kembali menggunakan software Turnitin pada tanggal 08 April 2023, dan didapatkan hasil plagiasi 54%. Hal ini disebabkan karena artikel teindeks plagiasi dari judul artikel lain yang telah terpublikasi pada tahun 2015, dimana jurnal WAWASAN juga terindeks pada alamat URL tersebut.</p> <p>Link Plagiasi: https://drive.google.com/file/d/1qWzeMtWXwN6xADb1uJLE2SIYy8ftOxLc/view?usp=share_link</p>
4	<p>Judul: OBSERVASI PENANGANAN AWAL BAHAN PANGAN DI PASAR MODERN DAN TRADISIONAL KOTA MALANG</p>	<p>Bahwa Jurnal telah terbit pada bulan Juni 2020 sedangkan pengecekan plagiasi dilakukan oleh Jurnal Bistek Pertanian tanpa diberikan hasil plagiasi kepada penulis dan dinyatakan lulus</p>



YAYASAN PERGURUAN TINGGI KATOLIK "ADISUCIPTO" MALANG
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG
STATUS TERAKREDITASI

FAKULTAS

1. EKONOMI & BISNIS
 2. PERTANIAN
 3. TEKNIK
 4. HUKUM
- PROGRAM DIPLOMA III

PROGRAM STUDI/ PROGRAM STUDI

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. MANAJEMEN | 2. AKUNTANSI |
| 1. TEKNOLOGI PANGAN | 2. AGRIBISNIS |
| 1. TEKNIK MESIN | 2. TEKNIK SIPIL |
| 1. HUKUM | |
| 1. SISTEM INFORMASI | 2. ADMINISTRASI PERKANTORAN |

Kantor : Jl. Bondowoso No. 2 Malang 65115 Telp. (0341) 554418 P.O. Box 121 Situs Web : www.widyakarya.ac.id, ukwk.siakadcloud.com/spmbfront *E-mail : widyakarya@widyakarya.ac.id

	<p>Penulis: Sri susilowati Nama Jurnal: Jurnal Bistek Pertanian Volume Jurnal: VII, Nomor 1 Terbit Jurnal: Juni 2020 Halaman: 47- 60 ISSN: 2721-4699 Penerbit: Fakultas Pertanian Universitas Katolik Widya Karya Malang URL: https://bistek.journalwidyakarya.ac.id/index.php/bistek/issue/view/4</p>	<p>plagiasi. Pengecekan plagiasi dilakukan kembali menggunakan software Turnitin pada tanggal 12 April 2023, dan didapatkan hasil plagiasi 39%. Hal ini disebabkan karena atikel teindeks plagiasi dari judul artikel lain yang telah terpublikasi pada tahun 2020, dimana jurnal Bistek Pertanian juga terindeks pada alamat URL tersebut. Link Plagiasi: https://drive.google.com/file/d/1NDNoEpm1MAq8QB4xqG7ZY2HnGBPyyvEtD/view?usp=share_link</p>
5	<p>Judul: UJI KIMIA, MIKROBIOLOGI DAN ORGANOLEPTIK "INDONESIAN SAUERKRAUT" DENGAN CABAI DAN BAWANG PUTIH Penulis: Sri Susilowati , Handini Nama Prosiding: Seminar Nasional dan Gelar Produk SENASPRO 2016 Terbit Jurnal; 17 oktober 2016. ISBN; 978-979-796-2234 Penerbit: Universitas Muhammadiyah Malang Developed by Infokom Universitas Muhammadiyah Malang URL: https://dp2m.umm.ac.id/id/pengumuman/seminar-nasional-dan-gelar-produk-senaspro-2016-basement-domeumm-malang-1718-oktober-2016.html</p>	<p>Bahwa Publikasi prosiding telah terbit pada 16 oktober 2016, sedangkan pengecekan plagiasi dilakukan oleh panitia penyelenggara tanpa diberikan hasil plagiasi kepada penulis. Pengecekan plagiasi dilakukan kembali menggunakan software Turnitin pada tanggal 08 April 2023, dan didapatkan hasil plagiasi sebesar 98%. Hal ini disebabkan karena artikel teindeks plagiasi dari judul artikel lain yang telah terpublikasi pada tahun 2016, dimana Seminar Nasional dan Gelar Produk SENASPRO 2016 juga terindeks pada alamat URL tersebut. Link Plagiasi: https://dp2m.umm.ac.id/id/pengumuman/seminar-nasional-dan-gelar-produk-senaspro-2016-basement-domeumm-malang-1718-oktober-2016.html</p>
6	<p>Judul Artikel: LABELING KEMASAN PRODUK MINUMAN SARI APEL DI KELOMPOK TANI PALAPA DESA WRINGINANOM KECAMATAN PONCOKUSUMO Penulis: Sri Susilowati dan Maria Puri Nurani Nama Jurnal: Jurnal Warta Abdimas Volume Jurnal: no 2 vol 2 Terbit Jurnal: Desember 2019 Halaman: 120-130 ISSN: 2654-2897</p>	<p>Bahwa Jurnal telah terbit pada bulan Desember 2019 sedangkan pengecekan plagiasi dilakukan oleh Jurnal Warta Abdimas tanpa diberikan hasil plagiasi kepada penulis dan dinyatakan lulus plagiasi. Pengecekan plagiasi dilakukan kembali menggunakan software Turnitin pada tanggal 08 April 2023, dan didapatkan hasil plagiasi 99%. Hal ini disebabkan jurnal telah terpublikasi dan tersimpan pada portal.widyamandala.ac.id sebesar 99%, dimana jurnal Warta Abdimas terindeks pada</p>



YAYASAN PERGURUAN TINGGI KATOLIK "ADISUCIPTO" MALANG
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG
STATUS TERAKREDITASI

FAKULTAS

1. EKONOMI & BISNIS
 2. PERTANIAN
 3. TEKNIK
 4. HUKUM
- PROGRAM DIPLOMA III

PROGRAM STUDI/ PROGRAM STUDI

1. MANAJEMEN
 1. TEKNOLOGI PANGAN
 1. TEKNIK MESIN
 1. HUKUM
 1. SISTEM INFORMASI
2. AKUNTANSI
 2. AGRIBISNIS
 2. TEKNIK SIPIL
 2. ADMINISTRASI PERKANTORAN

Kantor : Jl. Bondowoso No. 2 Malang 65115 Telp. (0341) 554418 P.O. Box 121 Situs Web : www.widyakarya.ac.id, ukwk.siakadcloud.com/spmbfront *E-mail : widyakarya@widyakarya.ac.id

	<p>Penerbit: LP3M Unika Widya Mandala Madiun</p> <p>URL: http://portal.widyamandala.ac.id/jurnal/index.php/abdimas/article/view/862/765</p>	<p>alamat URL tersebut.</p> <p>Link Plagiasi: https://drive.google.com/file/d/1QUEG_Qkp-B7wXYWhHblE3n6kfdHgclNny/view?usp=share_link</p>
7	<p>Judul Artikel: Pelatihan Pengolahan Minuman Jaselang dan Pengemasan Produk pada PKK RW 05 kelurahan Gading Kasri, Kecamatan Klojen, Kota Malang</p> <p>Penulis: Handini, Sri Susilowati</p> <p>Nama Jurnal: ASAWIKA</p> <p>Volume Jurnal: 1 No. 1</p> <p>Terbit Jurnal: november 2016</p> <p>Halaman: 48-58</p> <p>ISSN: 2597-7210</p> <p>Penerbit: LPPM Universitas Katolik Widya Karya Malang</p> <p>URL: https://lppm.widyakarya.ac.id/asawika-volume-1-november-2016/</p>	<p>Bahwa Jurnal telah terbit pada bulan november 2016 sedangkan pengecekan plagiasi dilakukan oleh ASAWIKA tanpa diberikan hasil plagiasi kepada penulis dan dinyatakan lulus plagiasi. Pengecekan plagiasi dilakukan kembali menggunakan software Turnitin pada tanggal 08 April 2023, dan didapatkan hasil plagiasi 74%. Hal ini disebabkan karena artikel teindeks plagiasi dari judul artikel lain yang telah terpublikasi, dimana jurnal ASAWIKA terindeks pada alamat URL tersebut.</p> <p>Link Plagiasi: https://drive.google.com/file/d/1rz-ak19NPWWPaR0Q45gyAJaxUDwpLbf_/view?usp=share_link</p>

Secara garis besar bahwa hasil publikasi telah terpublikasi antara tahun 2014-2020 dan pada tanggal 8 dan 12 April 2023 dilakukan cek plagiasi kembali, dikarenakan bukti plagiasi dilakukan oleh pemilik jurnal dan hasilnya tidak diberikan kepada penulis pada saat jurnal akan diterbitkan.

Demikian surat klarifikasi ini dibuat dengan sebenarnya untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 14 April 2023

Ketua Tim Penilai Jabatan Akademik Dosen
Universitas Katolik Widya Karya Malang



Silvia

Dr. Dra. Silvia Indrarini, Ak., M.M.

NIK: 199301210027