

**PEMBANDINGAN JENIS KEMASAN TERHADAP UMUR SIMPAN DAN
POTENSI PENINGKATAN PENERIMAAN PRODUK SELADA DI KEBUN
GREEN FEAST**

***COMPARISON OF PACKAGING TYPES
PACKAGING TYPES ON SHELF LIFE AND THE POTENTIAL FOR INCREASING
THE ACCEPTANCE OF LETTUCE PRODUCTS IN THE GREEN FEAST GARDEN***

Agnes R. Nainggolan^{1*}, Amelira Haris Nasution¹, Jenny Elisabeth¹

¹Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia, Kapten Sihombing, Deli Serdang, Indonesia

*Email penulis korespondensi: agnes.nainggolan@wbi.ac.id

Abstrak

Sayur merupakan tanaman hortikultura yang penting bagi kesehatan karena kandungan vitamin, mineral, dan seratnya. Selada merupakan salah satu sayuran yang banyak dikonsumsi sebagai lalapan, namun memiliki umur simpan yang relatif singkat. Penggunaan kemasan plastik dengan jenis yang tepat dapat memperlambat kerusakan dan mempertahankan mutu selada selama penyimpanan. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh penggunaan kemasan OPP dan PP terhadap parameter mutu produk selada di Kebun Green Feast, (2) mengetahui pengaruh penggunaan kemasan OPP dan PP terhadap umur simpan produk selada segar di Kebun Green Feast, dan (3) mengetahui potensi peningkatan penerimaan produk selada di Kebun Green Feast terkait dengan umur simpannya. Penelitian ini dilakukan di Gudang Green Feast yang berada di Amplas Trade Centre Blok B9, Jl. Panglima Denai, Kecamatan Medan Amplas, Kota Medan. Penelitian akan dilakukan selama 3 bulan dari Juli sampai September 2024. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi, yakni responden lima orang berupa staff yang sudah ahli dibidangnya. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil pengamatan penggunaan jenis kemasan berpengaruh nyata dalam perubahan warna selada selama proses penyimpanan, berpengaruh nyata juga terhadap tekstur selada tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap kehilangan hasil selada (bobot). Jenis kemasan PP mampu mempertahankan umur simpan selada sampai hari ke 6 sedangkan kemasan OPP hanya mampu mempertahankan umur simpan selada sampai hari ke 3. Penggunaan jenis kemasan PP untuk selada berpotensi meningkatkan penerimaan perusahaan.

Kata Kunci: Selada, Kemasan, Efisiensi

Abstract

Vegetables are an important horticultural crop for health because of their vitamin, mineral, and fiber content. Lettuce is one of the vegetables widely consumed as fresh vegetables (lalapan), but it has a relatively short shelf life. The use of plastic packaging with the appropriate type can slow deterioration and maintain lettuce quality during storage. This study aims to: (1) determine the effect of using OPP and PP packaging on lettuce quality parameters at Green Feast Farm; (2) determine the effect of using OPP and PP packaging on the shelf life of fresh lettuce at Green Feast Farm; and (3) assess the potential increase in acceptance of Green Feast lettuce products related to shelf life. The research was conducted at the Green Feast Warehouse located at Amplas Trade Centre Block B9, Jl. Panglima Denai, Medan Amplas District, Medan City. The study was carried out for three months, from July to September 2024. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation, involving five respondents who were staff with expertise in their respective fields. The analytical method used was descriptive quantitative analysis. Based on the observations, the type of packaging had a significant effect on changes in lettuce color during storage and also had a significant effect on lettuce texture, but it did not have a significant effect on weight loss. PP packaging was able to maintain the shelf life of lettuce up to day 6, whereas OPP packaging could only maintain shelf life up to day 3. The use of PP packaging for lettuce has the potential to increase company acceptance.

Keywords: Lettuce, Packaging, Efficiency

PENDAHULUAN

Sayur merupakan salah satu tanaman hortikultura yang sangat berguna bagi tubuh manusia, karena mengandung vitamin dan mineral, mengatur pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh, serta mengandung serat yang tinggi. Salah satu jenis sayur adalah selada, yang sering dikonsumsi sebagai lalapan dan menjadikannya sebagai salah satu sayur favorit karena mudah dalam penyajiannya. Selada memiliki banyak manfaat, sehingga memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Kandungan gizi yang terdapat pada 100 g selada diantaranya kalori 15,00 kal, protein 1,20 g, lemak 0,20 g, karbohidrat 2,90 g, kalsium 22,00 mg, fosfor 25,00 g, dan zat besi 0,50 g (Asha et al, 2023).

Selain itu, selada juga dapat membantu pembentukan sel darah putih dan sel darah merah dalam sumsum tulang, mengurangi resiko penyakit kanker, tumor, katarak, membantu kerja pencernaan dan kesehatan organ di sekitar hati serta menghilangkan gangguan anemia. Salah satu sifat fisik yang dimiliki oleh produk sayuran adalah mudah rusak dan busuk, termasuk selada. Jika penanganan pasca panen selada tidak baik, maka akan membuat umur (Mulatsih, 2021) simpan selada lebih pendek dan mengakibatkan kerugian karena produk afkir (waste) yang tinggi. Banyak hal yang dapat dilakukan untuk memperlambat proses pembusukan dari selada, salah satunya adalah dengan pengemasan. Umumnya pengemasan selada yang dipasarkan di toko disertai dengan penyimpanan pada suhu rendah.

Kemasan merupakan wadah yang membungkus suatu produk yang digunakan untuk melindungi dan mengemas produk tersebut. Sebagai pelindung, kemasan membuat produk dapat diterima konsumen dalam keadaan segar, kerusakan dapat dikurangi, dan pastinya jauh lebih tahan dibandingkan produk tanpa kemasan. Selain itu pengemasan juga digunakan agar produk dapat dibawa dengan mudah. Jenis kemasan yang biasa digunakan untuk produk sayuran adalah plastik. Dibandingkan dengan kemasan lainnya, plastik memiliki keunggulan lebih karena bersifat ringan, harganya murah, transparan, kuat, dan mudah didapatkan (Srimurni et al., 2024).

Kebun Green Feast salah satu toko yang memasarkan sayur selada hijau di kota Medan dimana melakukan penyimpanan sayuran selada dengan menyusun selada yang tiba dari kebun ke dalam rak toko dengan suhu 7°C dalam bentuk sudah dikemas dengan kemasan plastik OPP. Hal penting yang dilakukan adalah menghindarkan selada tersebut terlalu lama dalam suhu ruang yang akan mempercepat kerusakan mutu selada. Suhu rendah akan memperpanjang umur simpan sayuran dan dapat mengurangi kerja enzim klorofilase yang mampu merusak klorofil (Asjulia et.al., 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan kemasan OPP dan PP terhadap parameter mutu produk selada di Kebun Green Feast, mengetahui pengaruh penggunaan kemasan OPP dan PP terhadap umur simpan selada segar di Kebun Green Feast, serta mengetahui potensi peningkatan penerimaan produk selada di Kebun Green Feast yang berkaitan dengan umur simpannya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah kaji terap. Kaji terap merupakan suatu uji coba teknologi yang dilakukan oleh pelaku utama untuk meyakinkan keunggulan yang dimiliki oleh teknologi anjuran tersebut dibandingkan teknologi yang sudah pernah diterapkan, sebelum diterapkan, atau yang dianjurkan kepada pelaku utama lainnya (Aiman et al., 2022). Kebun Green Feast sudah menggunakan beberapa teknologi dalam penyimpanan selada, diantaranya teknologi pengemasan dan pendinginan. Tetapi dalam hal pengemasan Kebun Green Feast saat ini menggunakan kemasan jenis OPP dan peneliti melakukan pengujian coba penggunaan kemasan jenis PP.

Sumber data penelitian diperoleh dari Data Primer berupa data yang diperoleh secara langsung dengan observasi atau pengamatan secara langsung terhadap parameter mutu selada yang diberikan perlakuan jenis kemasan berbeda, wawancara atau memberikan kuesioner kepada pengamat (responden) sehingga mendapatkan data untuk membantu menjawab tujuan penelitian. Data primer yang digunakan yaitu berat selada, tekstur selada, bobot selada dan harga selada, dan Data Sekunder berupa data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung dari penelitian terdahulu yang digunakan sebagai sumber penguat informasi bisa dalam bentuk jurnal, artikel, majalah, internet dan lain sebagainya (Reynanti et al., 2024). Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data pengamatan (observasi), wawancara, dan dokumentasi.

Metode analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif yaitu metode analisis statistik data yang digunakan untuk menguraikan dan menyimpulkan data yang bersifat numerik. Rancangan Acak Lengkap akan digunakan sebagai tabel sistematis yang membandingkan efek dari beberapa perlakuan berbeda terhadap satu variabel respon dan data hasil penelitian akan dianalisis menggunakan Analysis of Varians (ANOVA) untuk menguji perbedaan dari setiap rata-rata hasil perlakuan (Mualimin et al., 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian yang sudah dilakukan bertujuan membandingkan dua jenis kemasan terhadap umur simpan selada dan menilai potensi peningkatan penerimaan kedua jenis kemasan. Pengujian dilakukan dengan mempertimbang parameter mutu selada yaitu warna, bobot dan tekstur (Mamonto, 2021). Dengan demikian didapatkan jumlah hari setiap kemasan dapat mempertahankan umur simpan dan mendapatkan potensi efisiensi penerimaan.

Menganalisis mutu selada dengan beberapa parameter diperlukan untuk mengetahui tingkat kualitas selada sehingga selada tersebut masih layak dipasarkan dan diterima konsumen. Ada banyak parameter mutu selada, tetapi pada pengujian ini hanya menggunakan 3 parameter mutu selada yaitu warna, tekstur dan bobot. Hasil pengujian menunjukkan pengaruh jenis kemasan terhadap warna, tekstur dan bobot selada (Mudaffar & Haruna, 2024).

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa jenis kemasan berpengaruh terhadap mutu dan umur simpan sayuran segar. Penelitian Deglas (2023) melaporkan bahwa penggunaan kemasan plastik PP pada penyimpanan selada selama pendinginan mampu mempertahankan warna dan tekstur lebih baik dibandingkan kemasan plastik dengan permeabilitas lebih tinggi.

Pengaruh Jenis Kemasan Terhadap Warna Selada

Pengukuran terhadap warna selada saat awal penelitian sampai akhir penelitian menunjukkan adanya perbedaan antar perlakuan penyimpanan selada menggunakan kemasan OPP dan kemasan PP (Syahadat et al., 2020). Analisis statistik yang menggunakan kemasan selada dengan jenis OPP dan jenis PP menunjukkan perbedaan yang sangat nyata. Adapun perbedaannya dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Pengaruh Penggunaan Jenis Kemasan Terhadap Warna Selada

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	Keterangan
Perlakuan	2	1.7067	0.8533	571.53	6.94	*)
Galat	4	0.0060	0.0015			
Total	5	1.7126				

Keterangan: *) = Sangat berbeda nyata

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa F hitung lebih besar daripada F tabel dengan nilai F hitung sebesar 571.53 dan F tabel sebesar 6,94. Jumlah F hitung lebih besar daripada F tabel pada level nyata (α) 5%. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada pengaruh jenis kemasan terhadap perubahan warna selada

Uji anova pada Tabel 1. menyimpulkan terdapat pengaruh perlakuan yang dicoba, namun belum dapat dipastikan bahwa perlakuan tersebut berbeda antara satu dengan yang lainnya. Oleh sebab itu diperlukan uji perbandingan antar perlakuan menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) (Haloho et al., 2021). Sebelum masuk ke tahap uji Beda Nyata Terkecil (BNT) perlu dilakukan perhitungan untuk mendapatkan BNT hitung. BNT hitung yang didapatkan yaitu 0,088. BNT hitung akan digunakan untuk uji BNT.

Hasil pengamatan dari awal hingga akhir penyimpanan menunjukkan adanya perbedaan mutu selada antara kemasan OPP dan PP, dan berdasarkan analisis statistik perbedaan tersebut dinyatakan sangat nyata (Eris, et al., 2023). Rangkuman perbedaan perlakuan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengaruh Penggunaan Jenis Kemasan terhadap Perubahan Warna selada

Perlakuan	Rata-Rata Nilai Warna
PP	2.09 (a)
OPP	1.02 (b)

Tabel 2 menunjukkan bahwa perlakuan penyimpanan selada menggunakan kemasan OPP dan kemasan PP memberikan perubahan yang berbeda nyata. Menurut uji BNT jika nilai rata-rata yang diikuti huruf (simbol) yang sama, tidak berbeda nyata. Dari Tabel 2 menunjukkan bahwa simbol pada jenis kemasan OPP dan kemasan PP berbeda, hal ini karena nilai rata-rata warna untuk jenis kemasan PP lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata warna dengan jenis kemasan OPP. Hal ini selaras dengan penelitian (Deglas, 2023) pada penyimpanan buah pisang mas, bahwa perlakuan dengan jenis kemasan PP mengalami perubahan warna paling sedikit dibandingkan dengan perlakuan tanpa kemasan, kemasan HDPE, kemasan OPP dan kemasan PE. Kemasan PP lebih baik mempertahankan warna selada karena tingkat ketebalan kemasan PP lebih tinggi dibandingkan kemasan OPP sehingga menghindari atau memperkecil oksidasi yang dapat mengubah warna selada dari hijau sampai kekuningan (Oktavia et al., 2025).

Pengaruh Jenis Kemasan Terhadap Tekstur Selada

Pengukuran terhadap tekstur selada saat awal penelitian sampai akhir penelitian menunjukkan adanya perbedaan antar perlakuan penyimpanan selada menggunakan kemasan OPP dan kemasan PP (Srimurni et al., 2024). Analisis statistik menunjukkan terdapat pengaruh jenis kemasan yang sangat nyata ($\alpha = 1\%$) terhadap tekstur selada. Hasil analisis statistik tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Analisis of Varians Pengaruh Penggunaan Jenis Kemasan Tekstur Selada

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	Keterangan
Perlakuan	2	2.0514	1.0257	452.145	6.94	*)
Galat	4	0.0091	0.00227			
Total	5	2.0605				

Keterangan: *) = Sangat berbeda nyata

Tabel 3 menunjukkan bahwa F hitung lebih besar daripada F tabel dengan nilai F hitung 452,145 sementara nilai F tabel 6,94, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat pengaruh jenis kemasan terhadap perubahan tekstur terdapat pengaruh jenis kemasan. Uji anova pada Tabel 3 menunjukkan bahwa ada pengaruh perlakuan yang sudah dicoba tetapi belum menunjukkan perlakuan yang

berbeda antar perlakuan satu dengan yang lain. Oleh sebab itu diperlukan uji perbandingan antar perlakuan menggunakan uji Beda Nyata terkecil (BNT). Sebelum masuk ketahap uji Beda Nyata Terkecil (BNT) perlu dilakukan perhitungan untuk mendapatkan BNT hitung. BNT hitung yang didapatkan yaitu 0,108. BNT hitung akan digunakan untuk uji BNT. Kemudian untuk analisis statistik tekstur selada dengan kemasan OPP disajikan pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 3. Pengaruh Penggunaan Jenis Kemasan terhadap Perubahan Tekstur Selada

Perlakuan	Rata-Rata Nilai Tekstur
PP	2.05 (a)
OPP	0.88 (b)

Tabel 4 menunjukkan bahwa perlakuan penyimpanan selada dengan kemasan OPP dan dengan kemasan PP berbeda nyata. Hal ini disebabkan nilai rata-rata tekstur untuk kemasan PP lebih tinggi dibandingkan kemasan OPP dan simbol pada tabel berbeda. Perbedaan simbol pada uji BNT menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata pada perlakuan. Kemasan PP mampu memertahankan tekstur selada lebih baik dari kemasan OPP karena ketebalan kemasan PP dibandingkan kemasan OPP sehingga saat penyimpanan pada suhu rendah, kemasan OPP lebih mudah dilalui air sehingga menyebabkan selada jadi berair dan mengalami pembusukan lebih cepat.

Pengaruh Jenis Kemasan Terhadap Bobot Selada

Pengukuran terhadap kehilangan hasil selada selama proses penyimpanan dari awal penyimpanan dibandingkan akhir penyimpanan dapat dilihat pada Lampiran 13 sampai Lampiran 18. Analisis statistik menggunakan kemasan selada dengan jenis OPP dan jenis PP dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Analisis of Varians Pengaruh Penggunaan Jenis Kemasan Terhadap Bobot Selada

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan	2	0.05196	0.1039	3.125	6.94
Galat	4	0.00831	0.0333		
Total	5	0.03216			

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai F tabel lebih besar daripada nilai F hitung. Nilai F tabel sebesar 6,94 sedangkan nilai F hitung yaitu sebesar 3,125. Hal ini berarti bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh jenis kemasan terhadap kehilangan hasil (bobot) selada selama penyimpanan. Oleh karena itu tidak perlu dilakukan uji BNT.

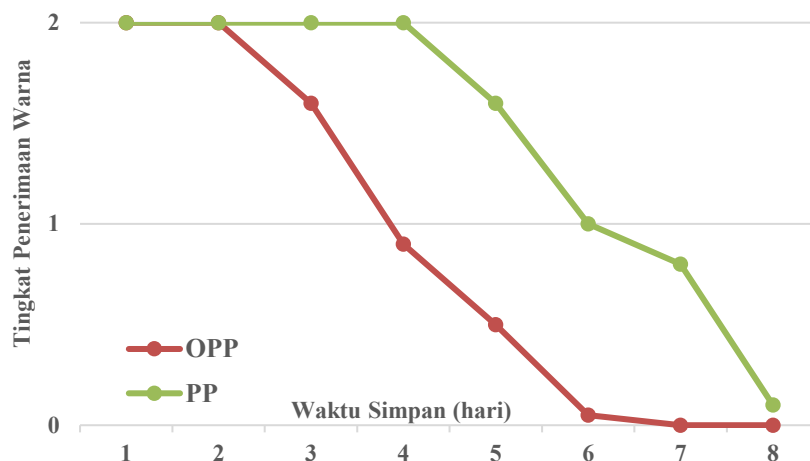
Penyimpanan selada dengan menggunakan jenis kemasan yang berbeda memiliki pengaruh yang nyata terhadap warna selada dan tekstur selada tetapi tidak berbeda nyata terhadap kehilangan hasil atau bobot selada. Meskipun rata-rata penurunan bobot selada menggunakan kemasan PP dan OPP tidak berbeda nyata tetapi tetap masih lebih baik kemasan PP dalam mempertahankan bobot selada dibandingkan kemasan PP. Hal ini karena kemasan PP yang lebih tebal yang memperlambat proses penguapan sehingga kandungan air pada selada tetap terjaga (Nuridayat et al., 2022).

Analisis Umur Simpan Selada

Hasil analisis parameter mutu selada diperoleh data untuk menganalisis umur simpan selada dengan memperhatikan ketiga parameter mutu selada yaitu warna, tekstur dan bobot. Umur simpan selada ditentukan dari hari bertahan terpendek selada yang dianalisis melalui warna dan tekstur selada. Umur simpan selada perlu diketahui untuk menentukan lama selada dapat diterima konsumen atau dipasarkan dalam kondisi optimal

Pengaruh Warna Terhadap Umur Simpan Selada

Pengukuran terhadap warna selada dari awal penelitian sampai akhir penelitian menunjukkan adanya perbedaan antar perlakuan penyimpanan selada menggunakan kemasan OPP dan PP (Hayati et al., 2022). Rata-rata warna selada kemasan OPP ulangan 1 dapat dilihat pada Lampiran 1, ulangan 2 pada Lampiran 2 dan ulangan 3 pada Lampiran 3. Sedangkan rata-rata warna selada kemasan PP ulangan 1 dilihat pada Lampiran 1, ulangan 2 pada Lampiran 2 dan ulangan 3 pada Lampiran 3. Hasil perbedaan warna pada kemasan OPP dan PP disajikan pada grafik berikut:

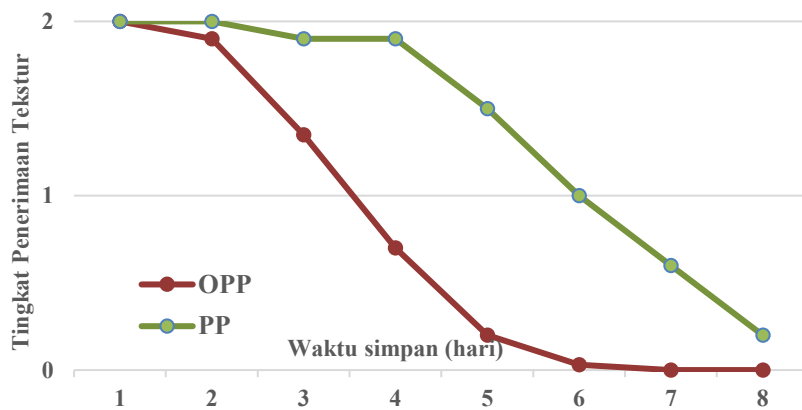


Gambar 1. Grafik Tingkat Penerimaan Warna Selada

Gambar 1 menunjukkan dua garis dengan dua warna berbeda. Garis berwarna hijau merupakan rata-rata nilai warna selada dengan kemasan PP sedangkan garis berwarna merah merupakan rata-rata warna selada dengan kemasan OPP. Sumbu X menunjukkan waktu simpan selada (hari) selama 8 hari. Sumbu Y menunjukkan tingkat penerimaan warna selada selama penyimpanan. Titik penentu selada dikatakan masih layak dari segi warna yaitu pada nilai 1 karena selada dengan nilai 1 masih layak dan diterima konsumen. Dalam grafik dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan perubahan warna selada dengan perlakuan dua jenis kemasan. Kemasan PP mengalami penurunan lebih lama dibandingkan dengan kemasan OPP, dimana hal ini menunjukkan bahwa penyimpanan selada dengan jenis kemasan PP mengalami perubahan warna lebih lama dibandingkan penyimpanan selada dengan kemasan OPP. Pada grafik terlihat bahwa selada dengan kemasan OPP dapat bertahan hanya dalam 3,8 hari dengan tingkat penerimaan warna 1, sedangkan untuk selada dengan jenis kemasan PP dapat bertahan hingga hari ke 6 dengan tingkat penerimaan warna 1.

Pengaruh Tekstur Terhadap Umur Simpan Selada

Pengukuran terhadap tekstur sayur saat awal penelitian sampai akhir penelitian menunjukkan adanya perbedaan antar perlakuan penyimpanan selada menggunakan kemasan OPP dan kemasan PP. Rata-rata tekstur selada setiap ulangan pada kemasan OPP ulangan 1 dapat dilihat pada Lampiran 7, ulangan 2 pada Lampiran 8 dan ulangan 3 pada Lampiran 9. Sedangkan rata-rata tekstur selada kemasan PP ulangan 1 dapat dilihat pada Lampiran 10, ulangan 2 pada Lampiran 11 dan ulangan 3 pada Lampiran 12. Hasil perbedaan warna pada kemasan OPP dan PP disajikan pada grafik berikut:

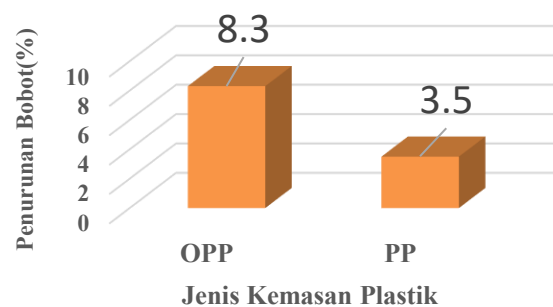


Gambar 2. Grafik Tingkat Penerimaan Tekstur Selada

Gambar 2 menunjukkan perbedaan tekstur selada dengan kemasan OPP dan PP. Garis berwarna hijau menunjukkan rata-rata tekstur selada dengan kemasan PP sedangkan garis berwarna merah menunjukkan rata-rata tekstur selada dengan kemasan OPP. Sumbu X menunjukkan waktu simpan selada (hari) selama 8 hari. Sumbu Y merupakan tingkat penerimaan tekstur selada. Titik penentu selada dikatakan masih layak dari segi tekstur yaitu pada nilai 1 karena selada pada nilai tersebut masih layak konsumsi dan masih bisa dipasarkan. Garis berwarna hijau (PP) mengalami penurunan yang lebih lama dibandingkan garis berwarna merah (OPP) hal ini berarti bahwa kemasan PP mampu memperlambat perubahan tekstur selada lebih baik dibandingkan kemasan OPP. Pada grafik terlihat bahwa selada dengan kemasan OPP dapat bertahan hanya dalam 3,5 hari dengan tingkat penerimaan warna 1, sedangkan untuk selada dengan jenis kemasan PP dapat bertahan hingga hari ke 6 dengan tingkat penerimaan warna 1. Dari grafik dapat dilihat bahwa kemasan PP mampu mempertahankan tekstur selada hampir 2 kali lebih baik dibandingkan kemasan OPP.

Pengaruh Bobot Terhadap Umur Simpan Selada

Pengukuran terhadap kehilangan hasil selada selama proses penyimpanan dari awal penyimpanan dibandingkan akhir penyimpanan untuk selada dengan kemasan OPP ulangan 1 dapat dilihat pada Lampiran 13, ulangan 2 pada Lampiran 14, dan ulangan 3 pada Lampiran 15. Sedangkan pengukuran bobot selada selama penyimpanan dengan kemasan PP ulangan 1 dapat dilihat pada Lampiran 16, ulangan 2 pada Lampiran 17 dan ulangan 3 pada Lampiran 18. Pengukuran terhadap bobot selada menunjukkan adanya perbedaan antar perlakuan penyimpanan selada menggunakan kemasan OPP dan kemasan PP (Ihsan & Derosya, 2024). Hasil perbedaan perubahan warna pada kemasan OPP dan PP disajikan pada diagram berikut:

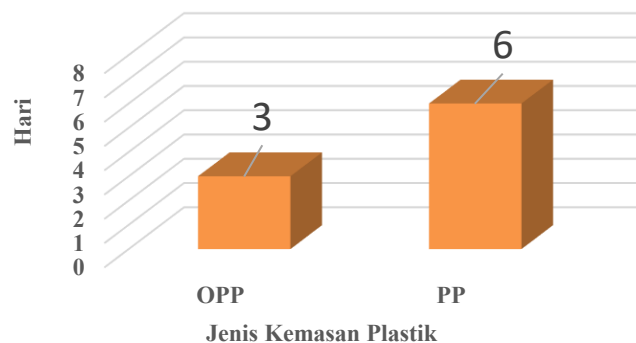


Gambar 3. Diagram Tingkat Penurunan Bobot Selada

Gambar 3 menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat penurunan bobot selada selama proses penyimpanan. Kemasan OPP mengalami penurunan bobot selada 8,3% sedangkan kemasan PP hanya mengalami penurunan bobot selada 3,5%. Penurunan bobot selada tidak berpengaruh terhadap umur simpan selada karena harga penjualan selada tetap meskipun terjadi penurunan susut bobot dengan syarat selada tersebut masih memenuhi standar warna dan tekstur yang sudah ditetapkan (Ropikoh et al., 2024).

Analisis Potensi Peningkatan Penerimaan

Perbandingan umur simpan selada berdasarkan jenis kemasan plastik yang digunakan (OPP dan PP) selama penyimpanan, sebagai dasar untuk melihat potensi peningkatan penerimaan produk dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Diagram Umur Simpan Selada

Gambar 4 menunjukkan bahwa jenis kemasan OPP mempertahankan umur simpan selada sampai hari ketiga. Kemasan PP dapat mempertahankan umur simpan selada sampai hari keenam. Hal tersebut menunjukkan bahwa jenis kemasan PP memberikan peningkatan penerimaan kepada perusahaan dibandingkan jenis kemasan OPP (Maslahatul et al., 2024).

Efisiensi penerimaan yang didapatkan perusahaan mencapai 157% dengan menggunakan kemasan PP. Persentase tersebut dapat dihitung dari jumlah penerimaan aktual perusahaan (jumlah penerimaan yang sudah didapatkan selama 1 periode) dengan nilai Rp 36.000.000 dibagi dengan jumlah penerimaan potensial perusahaan (jumlah penerimaan perusahaan + jumlah selada afkir) dengan nilai Rp 27.390.000 dikalikan 100%. 157% berada diatas 100% yang berarti efisiensi penerimaan perusahaan untuk produk selada dengan kemasan PP melebihi ekspektasi yang ada. Sedangkan untuk selada dengan jenis kemasan OPP dianggap tidak memberikan peningkatan penerimaan karena hanya bertahan selama tiga hari (Lady, 2022).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut.

1. Perbedaan jenis kemasan berpengaruh nyata terhadap parameter mutu warna dan tekstur selada tetapi tidak berbeda nyata untuk parameter susut bobot selada.
2. Kemasan OPP hanya mampu mempertahankan mutu selada sampai hari ketiga sedangkan kemasan PP dapat mempertahankan mutu selada sampai hari keenam.
3. Potensi peningkatan penerimaan selada pada penyimpanan selada dengan jenis kemasan PP sebesar 157% dimana hal tersebut melebihi ekspektasi yang ada

dibandingkan dengan jenis kemasan OPP yang digunakan saat ini di Kebun Green Feast.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian maka dapat disarankan bahwa:

1. Perusahaan perlu mengganti jenis kemasan untuk sayuran dari kemasan OPP menjadi kemasan PP
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap parameter mutu selada untuk susut bobot.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiman, U., Kashi., Hasda, S., Masita., Sari, M.E., (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Asha, S. I., Azzahra, F., & Wicaksana, I. (2025). Analisis Preferensi Konsumen Dalam Membeli Sayuran Hidroponik Di Pasar Modern Grand Wisata Kabupaten Bekasi. *Agricore: Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 10(2).
- Asjulia, A., & Dyan, A. S. (2023). Pengaruh Suhu dan Jenis Kemasan Terhadap Daya Simpan dan Kualitas Buah Tomat. *Journal Agroecotech Indonesia (JAI)*, 2(01), 42-49.
- Deglas, W. (2023). Pengaruh Jenis Plastik Polyethylene (Pe), Polypropylene (Pp), High Density Polyethylene (Hdpe), Dan Overheated Polypropylene (Opp) Terhadap Kualitas Buah Pisang Mas. *Jurnal Pertanian Dan Pangan*, 5(1), 33-42.
- Eris, F. R., Sumartin, N. L. D. D., Nurmayulis, N., & Kartina, K. (2023). Pengaruh jenis plastik dan metode pengemasan terhadap kualitas selada selama penyimpanan. *AGROLOGIA: Jurnal Ilmu Budidaya Tanaman*, 12(2), 193-205.
- Haloho, S. V. M., Gunadnya, I. B. P., & Tika, I. W. (2026). Pengaruh Variasi Ketebalan Kemasan Plastik Polypropylene terhadap Kualitas Selada Romaine (*Lactuca sativa* var. *longifolia*) selama Penyimpanan pada Suhu Rendah. *Jurnal BETA (Biosistem dan Teknik Pertanian)*, 14(1).
- Hayati, R., Nurahmi, E., & Maulida, S. (2023). Waktu Penundaan Precooling Dan Penggunaan Jenis Kemasan Plastik Terhadap Mutu Selada (*Lactuca Sativa* L.) Selama Penyimpanan Dingin. *Jurnal Agrium*, 20(4), 306-312.
- Ihsan, T., & Derosya, V. (2024). Tinjauan Strategi Pengemasan Buah dan Sayur dalam Memerangi Food Loss dalam Rantai Pasokan Pascapanen di Indonesia. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(4), 1078-1087. <https://doi.org/10.14710/jil.22.4.1078-1087>
- Lady, C. (2022). *Kajian Perubahan Mutu Pakcoy dalam kemasan LDPE Dengan Dua Metode Pre Cooling Selama Penyimpanan Dingin*.
- Mamonto, O. I. (2021). *Analysis of the use of some types of plastic packaging on safety age of sale vegetables (lactuca sativa l) during cold storage*.
- Maslahatul, I., Hudawi, N., & Mufti, M. U. (2024). Pengaruh Jenis Pengemasan Terhadap Penyimpanan Produk Segar Tomat, Cabai Merah Dan Kangkung. *SIMBIOSIS: Jurnal Sains Pertanian*, 1(2), 58-63.
- Mualimin, L., Arum, M. S., Dewi, P. S., Briliansyah, D. F., & Alfarizi, M. I. (2025). Analisis Pengaruh Kemasan Plastik Terhadap Lama Penyimpanan Sayuran Segar Pasca Ozonisasi: Studi Parameter Fisik, Water Vapour Transmission Rate (WVTR), dan Water Vapour Permeability (WVP). *Jurnal Teknologi Pangan dan Industri Perkebunan (LIPIDA)*, 5(1), 34-44.

- Mudaffar, R.A., & Haruna, N. (2024). Pengaruh Suhu Penyimpanan dan Jenis Kemasan Terhadap Mutu Buah Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill). *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 12(2), 250-261.
- Mulatsih, S., Sarina, S., & Miftah, M. (2021). Pertumbuhan Dan Hasil Selada Keriting (*Lactuca Sativa* L.) Pada Dataran Rendah Dengan Pemberian Dosis Dan Aplikasi Frekuensi Bokashi Daun Lamtoro. *Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi dan Budidaya Perairan*, 19(2), 229-240. <https://doi.org/10.32663/ja.v19i2.2198>
- Nuridayat, N., Sabahannur, S., & Alimuddin, S. (2022). Pengaruh suhu dan jenis kemasan terhadap umur simpan dan mutu cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian*, 3(2), 37-46.
- Oktavia, A., Nurrahman, N., & Jufri, A. F. (2025). Pengaruh Beberapa Kemasan Terhadap Kualitas Dan Umur Simpan Ubi Jalar (*Ipomea Batatas* L.) di Japan Agricultural Cooperatives Oita Jepang. *PIPER*, 21(1), 41-49.
- Reynanti, I., Anggani, R., & Rusliana, T. (2024). Identifikasi dan Strategi Pengelolaan Risiko dalam Usaha Kuliner Ayam Geprek. *Jurnal Serambi Ekonomi dan Bisnis*, 8 (1), 484-489
- Ropikoh, S., Widjayanti, W., Idris, M., Nuh, G. M., & Fanani, M. Z. (2024). Perkembangan Teknologi Pengemasan dan Penyimpanan Produk Pangan. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 6(1), 30–38. <https://doi.org/10.30997/jiph.v6i1.12668>
- Srimurni, R. R., Yuliasih, I., Darmawati, E., Muliani, Y., & Herdiana, M. (2024). Pengaruh Jenis Kemasan pada Perubahan Kualitas Salak Pondoh Banjarnegara dalam Bentuk Tandan Selama Transportasi dan Penyimpanan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 29(4), 581-589.
- Syahadat, R. M., Saleh, I., Putra, R. T., Ramadhan, R. R., Thoifur, D. M., Putra, I. S., Hestningsih, H., Sukirno., & Putra, P. T. (2018). Pengaruh jenis kemasan terhadap kualitas pisang cavendish pada periode pascapanen. *Agrosintesa Jurnal Ilmu Budidaya Pertanian*, 1(2), 45-51.