

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilianti, F., Atmiasih, D. Dan Ristono, A. 2021. Pengaruh Etilen Apel dan Daun Mangga Pada Pematangan Buah Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca Formatypica*). *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*. Vol. 18 (1).
- Arif, A.B., Diyono, W., Syaefullah, E., Suyanti dan Sedyadjit. 2014. Optimalisasi Cara Pemeraman Buah Cempedak (*Artocarpus Champeden*). *Jurnal Informatika Pertanian*. Vol. 23 (1)
- Arti, I.M. dan Manurung, A.N.H. 2018. Pengaruh Etilen Apel dan Daun Mangga Pada Pematangan Buah Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca Formatypica*). *Jurnal Pertanian Presisi*. Vol. 2 (2).
- Destiyani E. 2010. Pengkajian Karton untuk Transportasi buah Alpukat (*Persea americana* Mill.). *Skripsi*. Jurusan Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian, IPB. Bogor.
- Diennazola, R. 2008. *Pengaruh Sekat dalam Kemasan Terhadap Umur Simpan dan Mutu Buah Pisang Raja Bulu*. Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Gokmen, Vural., Hamide Z. Senyuva, Berkan Dulek and Enis. 2007. *Computer Vision Based Analysis Of Potato Chips-A Toll For Rapid Detection Of Acrylamide Level*.
- Jhon, D. 2018. Teknologi Untuk Memperpanjang Masa Simpan Cabai. *Jurnal Petanian Agros*. Vol. 20 (1).
- Kusumiyati, Farida, Sutari, W. 2018. Penyuluhan Penanganan Pasca Panen Dalam Pematangan Buah-Buahan Menggunakan Etilen Cair. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol. 2 (4).
- Melasari. 2016. Pematangan Buah Pisang Dengan Menggunakan Karbit (*Calcium Carbida*). *Skripsi*. STAIN Jurai Siwo Metro: Lampung.
- Nasution, M.S. 2020. Identifikasi Tanaman Alpukat (*Persea Americana* Mill) Sebagai Tanaman *Multi Purpose Tree Species* (MPTS) Di Tiga Kabupaten Dataran Tinggi Di Sumatera Utara. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara: Medan.
- Roiyana, M., Munifatul, I. dan Erma, p. 2012. Potensi dan Efisiensi Senyawa Hidrokoloid Nabati sebagai Bahan Penundaan pematangan Buah. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. vol. 20 (2): 40-50.
- Sari, I.P. 2020. Analisis Mutu Fisik Alpukat (*Persea americana* L.) Dengan Lama Pengangkutan Berbeda. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

- Subhan, M., Sari, S.P. dan Ratna. 2019. Pengaruh Jenis Bahan Pengisi Kemasan terhadap Mutu Fisik pada Saat Transportasi Buah Alpukat (*Persia Americana MILL*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. Vol. 4 (4).
- Utami, S. Widiyanto, J. dan Kristianita. Pengaruh Cara Dan Lama Pemeraman Terhadap Kandungan Vitamin C Pada Buah Pisang Raja (*Musa Paradisiaca L*). *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, Vol. 1 (2).
- Wardani, L.L. dan Tanggasari. 2023. Pengaruh Penambahan Daun Gamal, Kelor dan Karbit dalam Proses Pemeraman Pisang Kepok (*Musa paradisiaca L*). *Jurnal Teknologi dan Mutu Pangan*. Vol. 1 (2).
- Wirasaputra, A., Mursalim dan Waris. 2017. Pengaruh Penggunaan Zat Etefon Terhadap Sifat Fisik Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca L*). *Jurnal AgriTechno*. Vol. 10 (2), Hal 89-98.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Hasil Perhitungan Peningkatan Susut Bobot

Tabel 2. hasil pengukuran peningkatan susut bobot (g)

Lama Penyimpanan (Hari)	Perlakuan	Ulangan					
		Awal	1	Awal	2	Awal	3
2	P1	546	536	580	568	529	518
	P2	662	638	561	543	576	552
	P3	474	451	456	432	334	324
	P4	526	512	439	432	517	504
4	P1	577	557	532	517	518	505
	P2	527	497	546	512	441	410
	P3	448	422	466	438	318	300
	P4	520	507	486	469	419	404
6	P1	564	529	522	489	565	532
	P2	554	504	496	448	486	437
	P3	431	395	443	407	413	368
	P4	453	417	483	444	501	464

Tabel 3 hasil pengukuran peningkatan Susut Bobot (%)

Lama Penyimpanan (Hari)	Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
2	P1	1,83	2,07	2,08	5,98	1,99
	P2	3,63	3,21	4,17	11,00	3,67
	P3	4,85	5,26	2,99	13,11	4,37
	P4	2,66	1,59	2,51	6,77	2,26
4	P1	3,47	2,82	2,51	8,80	2,93
	P2	5,69	6,23	7,03	18,95	6,32
	P3	5,80	6,01	5,66	17,47	5,82
	P4	2,50	3,50	3,58	9,58	3,19
6	P1	6,21	6,32	5,84	18,37	6,12
	P2	9,03	9,68	10,08	28,78	9,59
	P3	8,35	8,13	10,90	27,37	9,12
	P4	7,95	8,07	7,39	23,41	7,80

## Lampiran 2. Hasil Perhitungan Penurunan Tingkat Kekerasan

Tabel 4. Hasil perhitungan Penurunan tingkat kekerasan (N)

LAMA PENYIMPANAN (HARI)	Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
0	P1	39,33	70,83	47,30	157,47	52,49
	P2	58,10	60,97	54,40	173,47	57,82
	P3	52,43	69,80	70,73	192,97	64,32
	P4	67,63	68,20	66,63	202,47	67,49
2	P1	52,40	49,70	48,20	150,30	50,10
	P2	53,73	54,80	55,27	163,80	54,60
	P3	52,20	50,93	49,60	152,73	50,91
	P4	47,53	52,00	51,13	150,67	50,22
4	P1	13,07	16,13	11,77	40,97	13,66
	P2	11,03	8,97	13,50	33,50	11,17
	P3	12,17	11,90	14,43	38,50	12,83
	P4	13,40	15,47	8,90	37,77	12,59
6	P1	3,57	2,73	3,80	10,10	3,37
	P2	2,92	4,56	1,93	9,41	3,14
	P3	2,47	2,93	3,50	8,90	2,97
	P4	1,56	3,63	2,79	7,98	2,66

### Lampiran 3. Hasil Perhitungan Perubahan Warna

Tabel 5. Hasil perhitungan perubahan warna nilai (L)

Lama Penyimpanan (Hari)	Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
0	P1	49,92	41,7	53,95	145,57	48,52
	P2	41,85	44,05	43,89	129,79	43,26
	P3	44,98	43,62	44,61	133,21	44,40
	P4	43,55	38,28	37,56	119,39	39,80
2	P1	42,88	51,88	33,49	128,25	42,75
	P2	32,48	37,42	31,99	101,89	33,96
	P3	40,31	30,98	51,34	122,63	40,88
	P4	33,38	30,63	35,75	99,76	33,25
4	P1	23,90	17,99	20,63	62,52	20,84
	P2	16,08	21,28	17,49	54,85	18,28
	P3	18,57	18,85	20,56	57,98	19,33
	P4	19,32	18,05	17,67	55,04	18,35
6	P1	9,79	8,90	9,84	28,53	9,51
	P2	7,88	8,46	8,23	24,57	8,19
	P3	8,65	5,48	8,97	23,10	7,70
	P4	6,73	4,21	5,61	16,55	5,52

Tabel 6. Hasil perhitungan perubahan warna nilai (a)

Lama Penyimpanan (Hari)	Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
0	P1	-15,10	-20,12	-18,90	-54,12	-18,04
	P2	-19,62	-22,57	-23,42	-65,61	-21,87
	P3	-20,72	-20,01	-21,23	-61,96	-20,65
	P4	-18,85	-7,54	-16,41	-42,80	-14,27
2	P1	-9,23	-3,57	5,67	-7,13	-2,38
	P2	-1,43	1,72	3,50	3,79	1,26
	P3	-1,47	4,53	5,02	8,08	2,69
	P4	-1,79	1,94	2,59	2,74	0,91
4	P1	3,61	-0,73	0,48	3,36	1,12
	P2	-1,03	-0,45	2,70	1,22	0,41
	P3	2,93	-0,83	1	3,10	1,03
	P4	0,47	0,2	1,22	1,89	0,63
6	P1	6,15	2,32	3,44	11,91	3,97
	P2	1,57	2,64	5,39	9,60	3,20
	P3	7,33	3,52	6,84	17,69	5,90
	P4	2,31	3,22	5,48	11,01	3,67

Tabel 7. Hasil perhitungan perubahan warna nilai (b)

Lama Penyimpanan (Hari)	Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
0	P1	37,04	31,92	45,42	114,38	38,13
	P2	36,71	38,37	42,18	117,26	39,09
	P3	35,56	35,64	34,89	106,09	35,36
	P4	34,21	28,34	27,50	90,05	30,02
2	P1	30,51	33,29	11,6	75,40	25,13
	P2	9,39	3,96	9,98	23,33	7,78
	P3	19,92	0,26	3,78	23,96	7,99
	P4	3,96	4,17	9,51	17,64	5,88
4	P1	-6,35	-4,87	-5,04	-16,26	-5,42
	P2	-3,22	-7,82	-1,01	-12,05	-4,02
	P3	-7,30	-6,35	-8,45	-22,10	-7,37
	P4	-0,93	-4,86	-4,03	-9,82	-3,27
6	P1	-9,95	-7,53	-9,17	-26,65	-8,88
	P2	-6,4	-8,94	-6,13	-21,47	-7,16
	P3	-11,06	-10,85	-11,47	-33,38	-11,13
	P4	-5,26	-7,55	-6,92	-19,73	-6,58

#### Lampiran 4. SPSS Pengukuran Peningkatan Susut Bobot

ANOVA					
SUSUTBOBOT					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18.590	3	6.197	.879	.492
Within Groups	56.414	8	7.052		
Total	75.004	11			

#### Post Hoc Tests

#### Homogeneous Subsets

#### SUSUT BOBOT

Duncan

PERLA KUAN	N	Subset for alpha = 0.05
		1
P1	3	3.6800
P4	3	4.4167
P3	3	6.4367
P2	3	6.5267
Sig.		.251

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

#### Lampiran 5. SPSS Pengukuran Penurunan Kekerasan

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kekerasan	Between Groups	26.233	3	8.744	.011	.998
	Within Groups	9762.791	12	813.566		
	Total	9789.024	15			

**Kekerasan**

Duncan

PERLA KUAN	N	Subset for alpha = 0.05
		1
P1	4	29.9050
P2	4	31.6825
P3	4	32.7575
P4	4	33.2400
Sig.		.881

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

**Lampiran 6. SPSS Pengukuran Perubahan Warna Nilai L**

**ANOVA**

Warna_L	Between Groups	85.953	3	28.651	.102	.957
	Within Groups	3377.195	12	281.433		
	Total	3463.148	15			

**Warna\_L**

Duncan

PERLA KUAN	N	Subset for alpha = 0.05
		1
P4	4	24.2300
P2	4	25.9225
P3	4	28.0775
P1	4	30.4050
Sig.		.638

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.



## Lampiran 7. SPSS Pengukuran Nilai A

### ANOVA

Warna_A	Between Groups	10.197	3	3.399	.030	.993
	Within Groups	1344.332	12	112.028		
	Total	1354.529	15			

### Warna\_A

#### Duncan

PERLA KUAN	N	Subset for alpha = 0.05
		1
P2	4	-4.2500
P1	4	-3.8325
P3	4	-2.7575
P4	4	-2.2650
Sig.		.810

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

## Lampiran 8. SPSS Pengukuran Nilai B

### ANOVA

Warna_B	Between Groups	93.383	3	31.128	.073	.973
	Within Groups	5090.009	12	424.167		
	Total	5183.392	15			

### Warna\_B

#### Duncan

PERLA KUAN	N	Subset for alpha = 0.05
		1
P3	4	6.2125
P4	4	6.5125
P2	4	8.9225
P1	4	12.2400
Sig.		.708

## Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian



Gambar 8. Proses pelabelan buah alpukat



Gambar 9. Pemeraman menggunakan daun gamal



Gambar 10. Pemeraman menggunakan daun pisang



Gambar 11. Pemeraman menggunakan daun lamtoro



Gambar 12. Pengukuran warna alpukat menggunakan *colorimeter*



Gambar 13. Pegukuran tingkat kekerasan pada buah alpukat