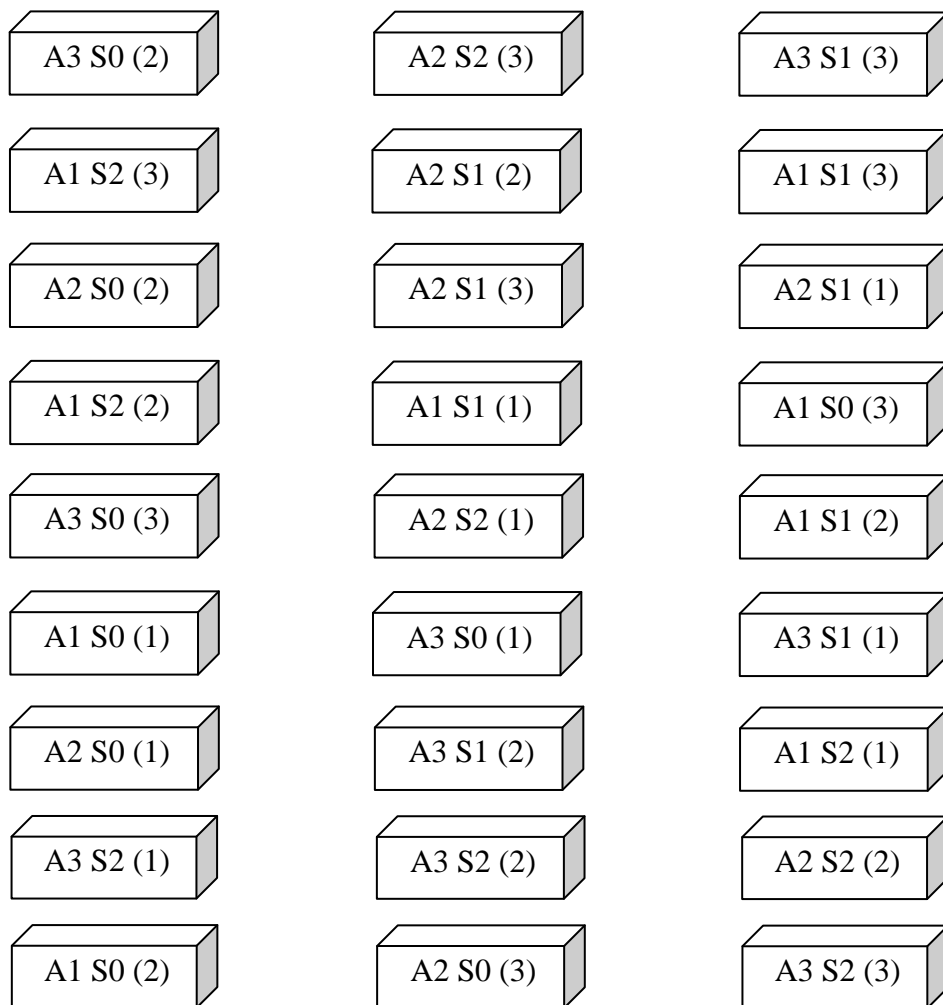


LAMPIRAN

Lampiran 1. *Layout* Penelitian

Keterangan :

1. A1 S0 : Alginat 2% dan Minyak Atsiri Daun Sirih 0%
2. A1 S1 : Alginat 2% dan Minyak Atsiri Daun Sirih 0,1%
3. A1 S2 : Alginat 2% dan Minyak Atsiri Daun Sirih 0,2%
4. A2 S0 : Alginat 2,5% dan Minyak Atsiri Daun Sirih 0%
5. A2 S1 : Alginat 2,5% dan Minyak Atsiri Daun Sirih 0,1%
6. A2 S2 : Alginat 2,5% dan Minyak Atsiri Daun Sirih 0,2%
7. A3 S0 : Alginat 3% dan Minyak Atsiri Daun Sirih 0%
8. A3 S1 : Alginat 3% dan Minyak Atsiri Daun Sirih 0,1%
9. A3 S2 : Alginat 3% dan Minyak Atsiri Daun Sirih 0,2%

Lampiran 2. Perhitungan Kebutuhan Bahan

A. Jambu air var. Dalhari

Penelitian ini terdiri dari 9 kombinasi perlakuan. Masing-masing perlakuan diulang tiga kali, sehingga diperoleh 27 unit percobaan. Adapun perhitungan total kebutuhan buah adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Total buah} &= (9 \times 3) (3 + 6) \\ &= 27 \times 9 \\ &= 243 \text{ buah}\end{aligned}$$

B. Alginat

$$2\% = \frac{2}{100} \times 1.000 = 20 \text{ g/l}$$

$$2,5\% = \frac{2,5}{100} \times 1.000 = 25 \text{ g/l}$$

$$3\% = \frac{3}{100} \times 1.000 = 30 \text{ g/l}$$

C. Minyak Atsiri Daun Sirih

$$0,1\% = \frac{0,1}{100} \times 1.000 = 1 \text{ ml/l}$$

$$0,2\% = \frac{0,2}{100} \times 1.000 = 2 \text{ ml/l}$$

D. Gliserol

$$1,5\% = \frac{1,5}{100} \times 1.000 = 15 \text{ ml/l}$$

Lampiran 3. Sidik Ragam Data Susut Berat

A. H3

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	2.29233333	0.28654167	1.07	0.4269ns
Perlakuan	8	2.29233333	0.28654167	1.07	0.4269ns
A	2	0.45726667	0.22863333	0.85	0.4433ns
S	2	0.46135556	0.23067778	0.86	0.4402ns
A*S	4	1.37371111	0.34342778	1.28	0.3149ns
Galat	18	4.83346667	0.26852593		
Total	26	7.12580000			
R2	0.321695		Akar KTG	0.518195	
CV	1.343634		Rata-rata	38.56667	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

B. H6

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	2.99329630	0.37416204	1.29	0.3105ns
Perlakuan	8	2.99329630	0.37416204	1.29	0.3105ns
A	2	1.64431852	0.82215926	2.83	0.0856ns
S	2	0.24036296	0.12018148	0.41	0.6677ns
A*S	4	1.10861481	0.27715370	0.95	0.4568ns
Galat	18	5.23653333	0.29091852		
Total	26	8.22982963			
R2	0.363713		Akar KTG	0.539369	
CV	1.374758		Rata-rata	39.23370	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

C. H9

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	50.7232074	6.3404009	1.86	0.1312ns
Perlakuan	8	50.7232074	6.3404009	1.86	0.1312ns
A	2	28.70409630	14.35204815	4.20	0.0317s
S	2	1.47665185	0.73832593	0.22	0.8076ns
A*S	4	20.54245926	5.13561481	1.50	0.2428ns
Galat	18	61.4430667	3.4135037		
Total	26	112.1662741			
R2	0.452214		Akar KTG	1.847567	
CV	28.79990		Rata-rata	6.415185	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

D. H12

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	76.2092667	9.5261583	2.72	0.0372s
Perlakuan	8	76.2092667	9.5261583	2.72	0.0372s
A	2	50.81642222	25.40821111	7.25	0.0049s
S	2	4.44748889	2.22374444	0.63	0.5417ns
A*S	4	20.94535556	5.23633889	1.49	0.2458ns
Galat	18	63.0957333	3.5053185		
Total	26	139.3050000			
R2	0.547068		Akar KTG	1.872250	
CV	21.17929		Rata-rata	8.840000	

Keterangan : s (*significant*)

ns (*non- significant*)

E. H15

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	143.4184519	17.9273065	1.04	0.4418ns
Perlakuan	8	143.4184519	17.9273065	1.04	0.4418ns
A	2	43.31658519	21.65829259	1.26	0.3076ns
S	2	21.95391852	10.97695926	0.64	0.5396ns
A*S	4	78.14794815	19.53698704	1.14	0.3709ns
Galat	18				
Total	26				
R2	0.316683		Akar KTG	4.146339	
CV	7.957293		Rata-rata	52.10741	

Keterangan : s (*significant*)

ns (*non- significant*)

Lampiran 4. Sidik Ragam Data Kekerasan

A. H0

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.00000000	0.00000000	0.00	1.0000ns
Perlakuan	8	0.00000000	0.00000000	0.00	1.0000ns
A	2	0	0	0.00	1.0000ns
S	2	0	0	0.00	1.0000ns
A*S	4	1.665335E-16	4.163336E-17	0.00	1.0000ns
Galat	18	0.53340000	0.02963333		
Total	26	0.53340000			
R2	0.000000		Akar KTG	0.172143	
CV	24.47536		Rata-rata	0.703333	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

B. H3

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.29996296	0.03749537	1.91	0.1210ns
Perlakuan	8	0.29996296	0.03749537	1.91	0.1210ns
A	2	0.20200741	0.10100370	5.15	0.0171s
S	2	0.00765185	0.00382593	0.19	0.8246ns
A*S	4	0.09030370	0.02257593	1.15	0.3650ns
Galat	18	0.35320000	0.01962222		
Total	26	0.65316296			
R2	0.459247		Akar KTG	0.140079	
CV	17.44531		Rata-rata	0.802963	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

C. H6

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.23105185	0.02888148	2.55	0.0471s
Perlakuan	8	0.23105185	0.02888148	2.55	0.0471s
A	2	0.08405185	0.04202593	3.71	0.0447s
S	2	0.04631852	0.02315926	2.05	0.1582ns
A*S	4	0.10068148	0.02517037	2.22	0.1071ns
Galat	18	0.20373333	0.01131852		
Total	26	0.43478519			
R2	0.531416		Akar KTG	0.106389	
CV	14.36245		Rata-rata	0.740741	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

D. H9

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.15340741	0.01917593	0.98	0.4793ns
Perlakuan	8	0.15340741	0.01917593	0.98	0.4793ns
A	2	0.01671852	0.00835926	0.43	0.6576ns
S	2	0.06527407	0.03263704	1.67	0.2152ns
A*S	4	0.07141481	0.01785370	0.92	0.4758ns
Galat	18	0.35073333	0.01948519		
Total	26	0.50414074			
R2	0.304295		Akar KTG	0.139589	
CV	17.05390		Rata-rata	0.818519	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

E. H12

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.05562963	0.00695370	0.72	0.6707ns
Perlakuan	8	0.05562963	0.00695370	0.72	0.6707ns
A	2	0.02125185	0.01062593	1.10	0.3533ns
S	2	0.01502963	0.00751481	0.78	0.4733ns
A*S	4	0.01934815	0.00483704	0.50	0.7346ns
Galat	18	0.17340000	0.00963333		
Total	26	0.22902963			
R2	0.242893		Akar KTG	0.098150	
CV	12.97766		Rata-rata	0.756296	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

F. H15

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.30106667	0.03763333	1.76	0.1524ns
Perlakuan	8	0.30106667	0.03763333	1.76	0.1524ns
A	2	0.19802222	0.09901111	4.63	0.0239s
S	2	0.05715556	0.02857778	1.33	0.2880ns
A*S	4	0.04588889	0.01147222	0.54	0.7112ns
Galat	18	0.38533333	0.02140741		
Total	26	0.68640000			
R2	0.438617		Akar KTG	0.146313	
CV	20.13478		Rata-rata	0.726667	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

Lampiran 5. Sidik Ragam Data Asam Tertitrasi

A. H0

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.00000000	0.00000000	0.00	1.0000ns
Perlakuan	8	0.00000000	0.00000000	0.00	1.0000ns
A	2	0	0	0.00	1.0000ns
S	2	0	0	0.00	1.0000ns
A*S	4	2.959872E-17	7.39968E-18	0.00	1.0000ns
Galat	18	5.15220000	0.28623333		
Total	26	5.15220000			
R2	0.000000		Akar KTG	0.535008	
CV	11.74121		Rata-rata	4.556667	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

B. H3

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	38.13538519	4.76692315	32.76	<.0001s
Perlakuan	8	38.13538519	4.76692315	32.76	<.0001s
A	2	22.02414074	11.01207037	75.67	<.0001s
S	2	0.14722963	0.07361481	0.51	0.6113ns
A*S	4	15.96401481	3.99100370	27.43	<.0001s
Galat	18	2.61940000	0.14552222		
Total	26	40.75478519			
R2	0.935728		Akar KTG	0.381474	
CV	6.974870		Rata-rata	5.469259	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

C. H6

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.73096296	0.09137037	36.49	<.0001s
Perlakuan	8	0.73096296	0.09137037	36.49	<.0001s
A	2	0.57014074	0.28507037	113.86	<.0001s
S	2	0.06920741	0.03460370	13.82	0.0002s
A*S	4	0.09161481	0.02290370	9.15	0.0003s
Galat	18	0.04506667	0.00250370		
Total	26	0.77602963			
R2	0.941927		Akar KTG	0.050037	
CV	6.819786		Rata-rata	0.733704	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

D. H9

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0	0	.	.ns
Perlakuan	8	0	0	.	.ns
A	2	0	0	.	.ns
S	2	0	0	.	.ns
A*S	4	0	0	.	.ns
Galat	18	0	0		
Total	26	0			
R2	0.000000		Akar KTG	0	
CV	0		Rata-rata	0.540000	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

E. H12

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	239.1432667	29.8929083	322.43	<.0001s
Perlakuan	8	239.1432667	29.8929083	322.43	<.0001s
A	2	198.6093556	99.3046778	1071.12	<.0001s
S	2	21.0738667	10.5369333	113.65	<.0001s
A*S	4	19.4600444	4.8650111	52.47	<.0001s
Galat	18	1.6688000	0.0927111		
Total	26	240.8120667			
R2	0.993070		Akar KTG	0.304485	
CV	6.050706		Rata-rata	5.032222	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

F. H15

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.87480000	0.10935000	Infty	<.0001s
Perlakuan	8	0.87480000	0.10935000	Infty	<.0001s
A	2	0.14580000	0.07290000	Infty	<.0001s
S	2	0.00000000	0.00000000	Infty	<.0001s
A*S	4	0.72900000	0.18225000	Infty	<.0001s
Galat	18	0.00000000	0.00000000		
Total	26	0.87480000			
R2	1.000000		Akar KTG	0	
CV	0		Rata-rata	1.250000	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

Lampiran 6. Sidik Ragam Data Gula Total

A. H0

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.00000000	0.00000000	0.00	1.0000ns
Perlakuan	8	0.00000000	0.00000000	0.00	1.0000ns
A	2	0	0	0.00	1.0000ns
S	2	0	0	0.00	1.0000ns
A*S	4	4.218847E-15	1.054712E-15	0.00	1.0000ns
Galat	18	1.26000000	0.07000000		
Total	26	1.26000000			
R2	0.000000		Akar KTG	0.264575	
CV	3.726410		Rata-rata	7.100000	

Keterangan : s (*significant*)ns (*non- significant*)

B. H3

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	12.98000000	1.62250000	36.20	<.0001s
Perlakuan	8	12.98000000	1.62250000	36.20	<.0001s
A	2	6.16666667	3.08333333	68.80	<.0001s
S	2	2.02666667	1.01333333	22.61	<.0001s
A*S	4	4.78666667	1.19666667	26.70	<.0001s
Galat	18	0.80666667	0.04481481		
Total	26	13.78666667			
R2	0.941489		Akar KTG	0.211695	
CV	3.408329		Rata-rata	6.211111	

Keterangan : s (*significant*)ns (*non- significant*)

C. H6

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	19.04074074	2.38009259	15.60	<.0001s
Perlakuan	8	19.04074074	2.38009259	15.60	<.0001s
A	2	11.71185185	5.85592593	38.38	<.0001s
S	2	1.28074074	0.64037037	4.20	0.0319s
A*S	4	6.04814815	1.51203704	9.91	0.0002s
Galat	18	2.74666667	0.15259259		
Total	26	21.78740741			
R2	0.873933		Akar KTG	0.390631	
CV	6.149876		Rata-rata	6.351852	

Keterangan : s (*significant*)ns (*non- significant*)

D. H9

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	14.05407407	1.75675926	128.20	<.0001s
Perlakuan	8	14.05407407	1.75675926	128.20	<.0001s
A	2	9.78740741	4.89370370	357.11	<.0001s
S	2	2.28074074	1.14037037	83.22	<.0001s
A*S	4	1.98592593	0.49648148	36.23	<.0001s
Galat	18	0.24666667	0.01370370		
Total	26	14.30074074			
R2	0.982751		Akar KTG	0.117063	
CV	1.945044		Rata-rata	6.018519	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

E. H12

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	3.81629630	0.47703704	12.38	<.0001s
Perlakuan	8	3.81629630	0.47703704	12.38	<.0001s
A	2	0.70296296	0.35148148	9.12	0.0018s
S	2	1.80962963	0.90481481	23.49	<.0001s
A*S	4	1.30370370	0.32592593	8.46	0.0005s
Galat	18	0.69333333	0.03851852		
Total	26	4.50962963			
R2	0.846255		Akar KTG	0.196261	
CV	3.445420		Rata-rata	5.696296	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

F. H15

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	5.37851852	0.67231481	25.93	<.0001s
Perlakuan	8	5.37851852	0.67231481	25.93	<.0001s
A	2	0.78296296	0.39148148	15.10	0.0001s
S	2	1.51407407	0.75703704	29.20	<.0001s
A*S	4	3.08148148	0.77037037	29.71	<.0001s
Galat	18	0.46666667	0.02592593		
Total	26	5.84518519			
R2	0.920162		Akar KTG	0.161015	
CV	2.665489		Rata-rata	6.040741	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

Lampiran 7. Sidik Ragam Data Gula Reduksi

A. H0

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.00000000	0.00000000	0.00	1.0000ns
Perlakuan	8	0.00000000	0.00000000	0.00	1.0000ns
A	2	6.399503E-17	3.199752E-17	0.00	1.0000ns
S	2	6.399503E-17	3.199752E-17	0.00	1.0000ns
A*S	4	0	0	0.00	1.0000ns
Galat	18	0.00012600	0.00000700		
Total	26	0.00012600			
R2	0.000000		Akar KTG	0.002646	
CV	0.047835		Rata-rata	5.531000	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

B. H3

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.00590519	0.00073815	7.15	0.0003s
Perlakuan	8	0.00590519	0.00073815	7.15	0.0003s
A	2	0.00089696	0.00044848	4.35	0.0288s
S	2	0.00165563	0.00082781	8.02	0.0032s
A*S	4	0.00335259	0.00083815	8.12	0.0006s
Galat	18	0.00185733	0.00010319		
Total	26	0.00776252			
R2	0.760731		Akar KTG	0.010158	
CV	0.183371		Rata-rata	5.539593	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

C. H6

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.00316133	0.00039517	410.37	<.0001s
Perlakuan	8	0.00316133	0.00039517	410.37	<.0001s
A	2	0.00040289	0.00020144	209.19	<.0001s
S	2	0.00128356	0.00064178	666.46	<.0001s
A*S	4	0.00147489	0.00036872	382.90	<.0001s
Galat	18	0.00001733	0.00000096		
Total	26	0.00317867			
R2	0.994547		Akar KTG	0.000981	
CV	0.017987		Rata-rata	5.455778	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

D. H9

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.00041800	0.00005225	108.52	<.0001s
Perlakuan	8	0.00041800	0.00005225	108.52	<.0001s
A	2	0.00013867	0.00006933	144.00	<.0001s
S	2	0.00010289	0.00005144	106.85	<.0001s
A*S	4	0.00017644	0.00004411	91.62	<.0001s
Galat	18	0.00000867	0.00000048		
Total	26	0.00042667			
R2	0.979688		Akar KTG	0.000694	
CV	0.012746		Rata-rata	5.443889	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

E. H12

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.00027000	0.00003375	151.88	<.0001s
Perlakuan	8	0.00027000	0.00003375	151.88	<.0001s
A	2	0.00002600	0.00001300	58.50	<.0001s
S	2	0.00015022	0.00007511	338.00	<.0001s
A*S	4	0.00009378	0.00002344	105.50	<.0001s
Galat	18	0.00000400	0.00000022		
Total	26	0.00027400			
R2	0.985401		Akar KTG	0.000471	
CV	0.008656		Rata-rata	5.446000	

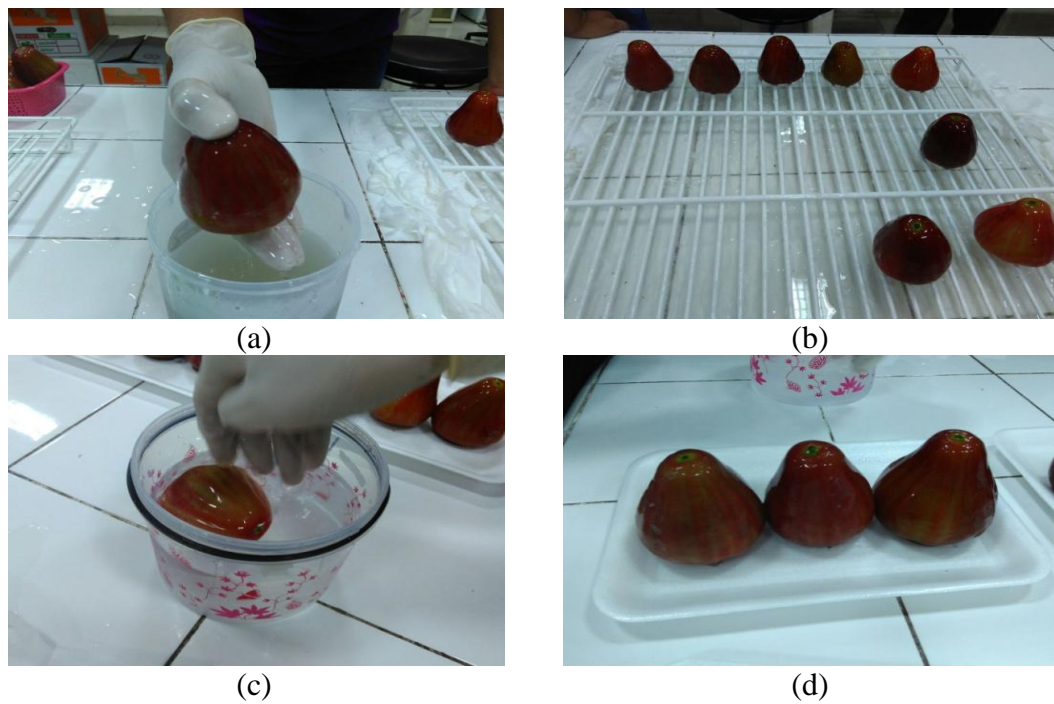
Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

F. H15

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	8	0.00075052	0.00009381	84.43	<.0001s
Perlakuan	8	0.00075052	0.00009381	84.43	<.0001s
A	2	0.00019207	0.00009604	86.43	<.0001s
S	2	0.00006274	0.00003137	28.23	<.0001s
A*S	4	0.00049570	0.00012393	111.53	<.0001s
Galat	18	0.00002000	0.00000111		
Total	26	0.00077052			
R2	0.974043		Akar KTG	0.001054	
CV	0.019382		Rata-rata	5.438593	

Keterangan : s (*significant*)
ns (*non- significant*)

Lampiran 8. Proses Pelapisan Buah Jambu air var. Dalhari

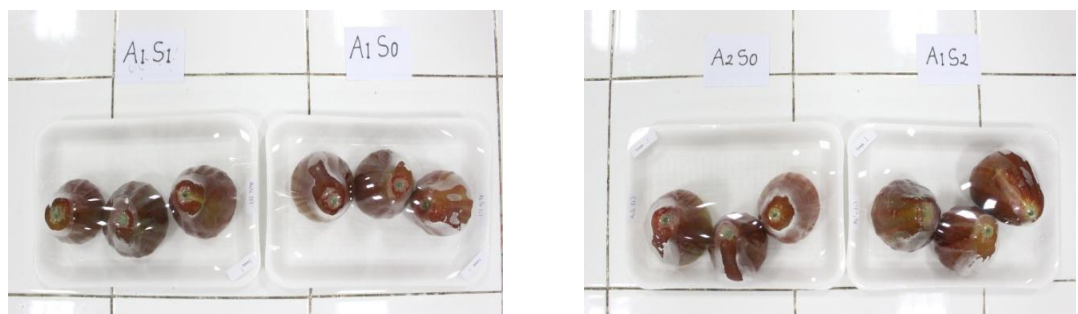


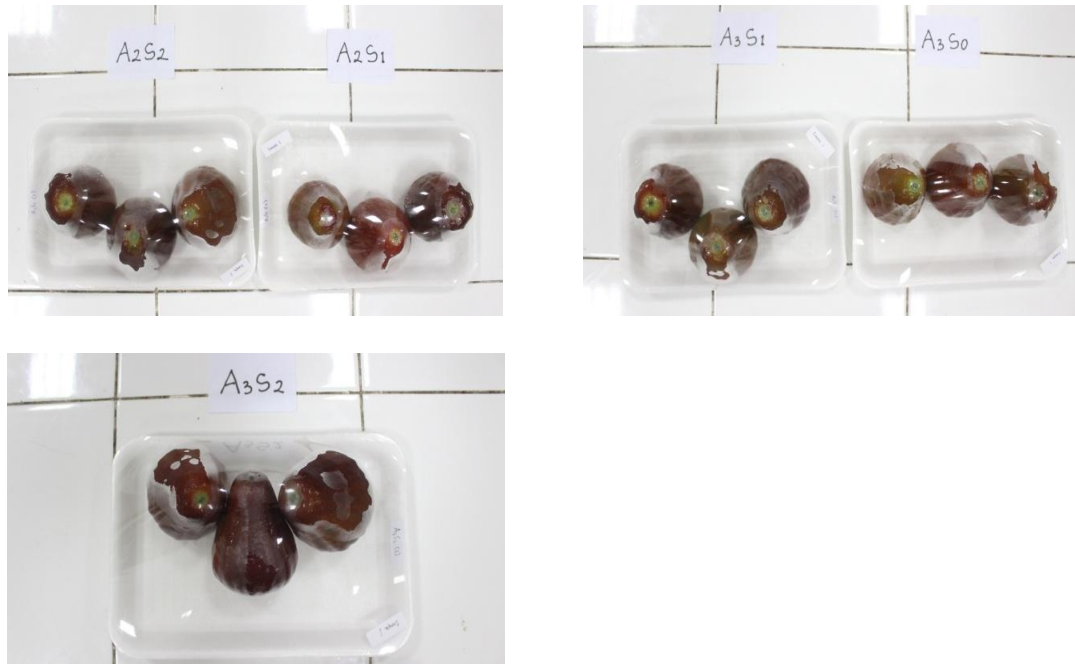
Gambar 10. (a). Pencelupan buah pada larutan *edible coating* (b). Penirisan buah (c). Pencelupan buah pada larutan CaCl_2 2% (d). Penyusunan buah pada *polystyrene box*

Lampiran 9. Pengamatan Organoleptik (Pengeriputan Buah Jambu air var. Dalhari)

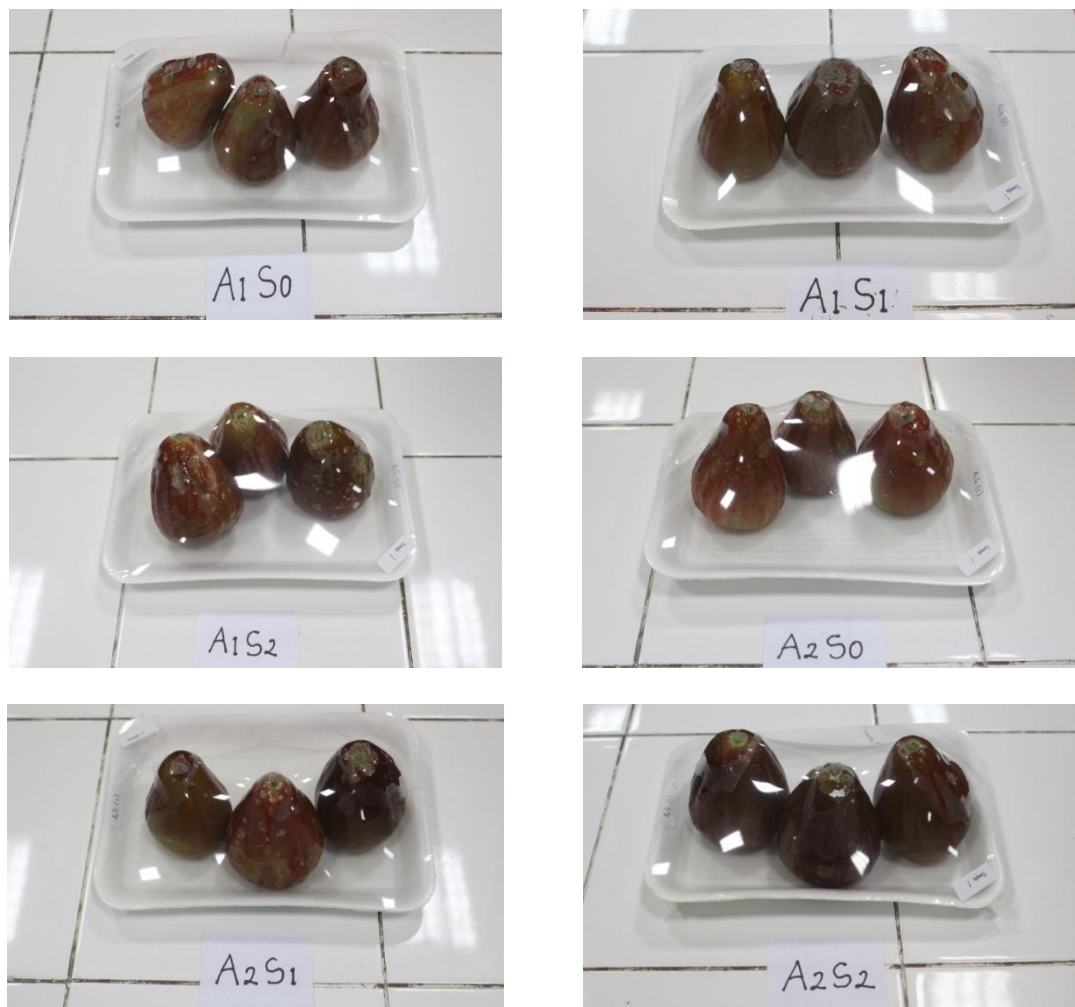


Gambar 11. Pengamatan organoleptik hari ke-0 pada setiap perlakuan





Gambar 12. Pengamatan organoleptik hari ke-3 pada setiap perlakuan





Gambar 13. Pengamatan organoleptik hari ke-6 pada setiap perlakuan



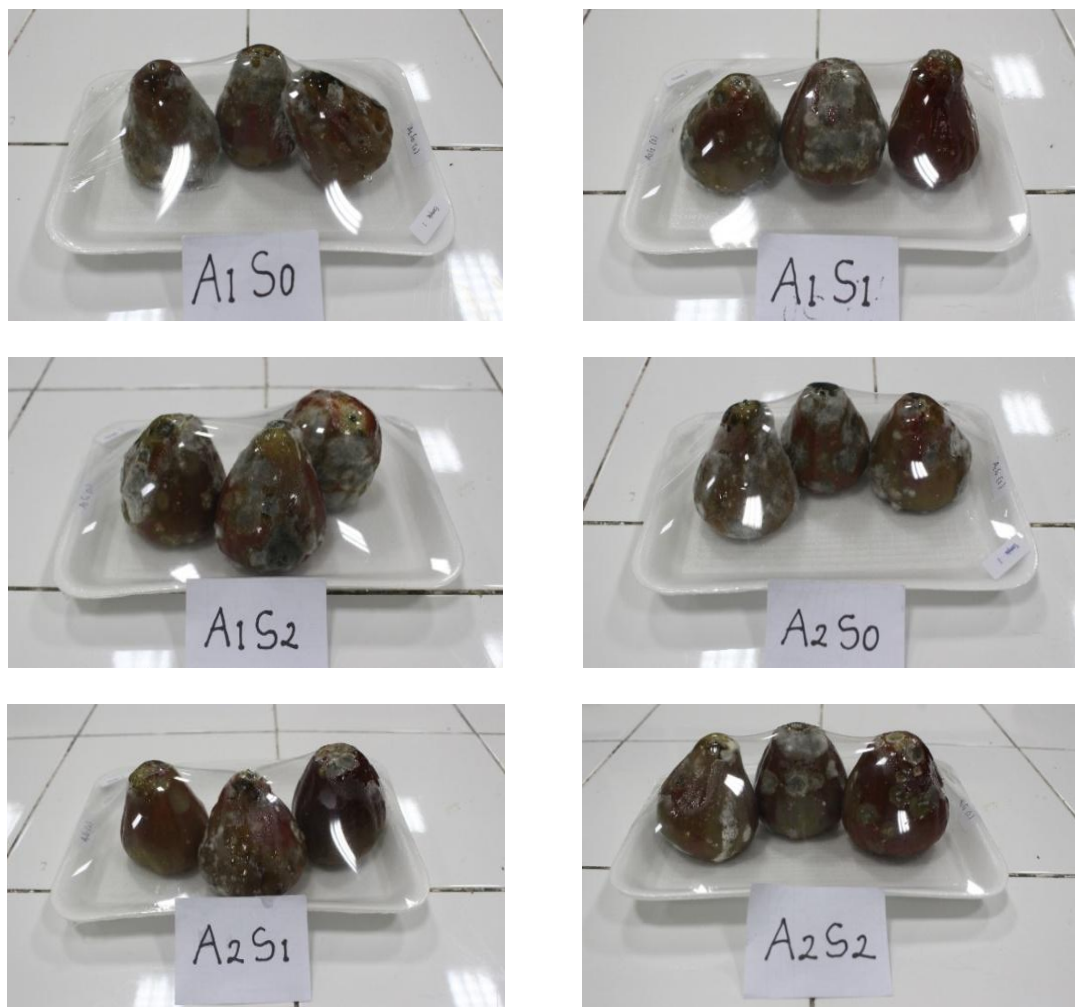


Gambar 14. Pengamatan organoleptik hari ke-9 pada setiap perlakuan





Gambar 15. Pengamatan organoleptik hari ke-12 pada setiap perlakuan





Gambar 16. Pengamatan organoleptik hari ke-15 pada setiap perlakuan