

Lampiran 1. Analisis Kadar Vitamin C Metode Iodimetri (AOAC, 1995)

Prosedur :

Sampel yang dihancurkan, ditimbang sebanyak 5 gram. Kemudian dilarutkan pada labu 100 mL dan ditanda bataskan. Larutan tersebut disaring dan filtratnya dipipet sebanyak 25 mL. Tambahkan beberapa tetes indikator kanji, lalu titrasi dengan cepat menggunakan larutan iod 0,01N hingga timbul warna biru. Kandungan vitamin C dapat dihitung dengan rumus :

Perhitungan :

$$\text{Vit.C (mg/100g)} = \frac{(V I_2 \times 0,88 \times Fp) \times 100}{W s \text{ (gram)}}$$

$V I_2$ = Volume Iodium (mL)

0,88 = 0,88 mg asam askorbat setara dengan 1 mL larutan I_2 0,01 N

Fp = Faktor Pengenceran

$W s$ = Berat sampel (gram)

Lampiran 2. Analisis Kadar Air Metode Gravimetri (AOAC, 1995)**Prosedur :**

Cawan dipanaskan dalam oven pada suhu 105 °C selama 30 menit, didinginkan 5 menit, di masukan kedalam eksikator selama 10 menit dan ditimbang. Hal ini dilakukan berulang-ulang hingga berat cawan konstan. Masukkan sampel ke dalam cawan konstan kemudian dimasukan kembali ke dalam oven pada suhu 105 °C selama 6 jam, didinginkan 5 menit kemudian dimasukan ke dalam eksikator dan ditimbang. Hal ini dilakukan berulang-ulang hingga di dapat berat konstan.

Perhitungan :

$$\% \text{ Kadar air} = \frac{W_1 - W_2}{W_{\text{Sampel}}} \times 100$$

Keterangan :

W_{sampel} = Berat sampel

W_1 = Berat cawan ditambah berat sampel

W_2 = Berat cawan dan sampel konstan

Lampiran 3. Analisis Total Padatan Terlarut Metode *Hand Refractometer* (Baedhowie M, 1983)**Prosedur :**

Alat Hand Refraktometer terlebih dahulu di kalibrasi menggunakan aquadest yang memiliki suhu 20⁰ C dan kemudian diukur indeksnya dan pastikan garis pada alat berada pada 0 % Brix, setelah itu keringkan alat menggunakan tissue dan teteskan sampel yang akan diukur kemudian ukur % Brix nya.

Lampiran 4. Perhitungan Kebutuhan Bahan Baku Buah Stroberi Pada Penelitian Pendahuluan dan Penelitian Utama

Parameter yang akan dianalisa pada penelitian pendahuluan adalah vitamin C , kadar air, total padatan terlarut, susut bobot dan pH dilakukan 3 kali ulangan pada hari ke-0,2,4, dan 6. Kebutuhan buah stroberi setiap ulangan adalah sebagai berikut:

Tabel 26. Kebutuhan Buah Stroberi pada Penelitian Pendahuluan

Analisis	Kebutuhan Stroberi Setiap Ulangan	<i>Allowance 10%</i>	Total Kebutuhan Buah Stroberi Setiap Ulangan	Total Kebutuhan
Kadar Vitamin C	5 gram	0,5 gram	5,5 gram	66 gram
Kadar Air	5 gram	0,5 gram	5,5 gram	66 gram
Total Padatan Terlarut	5gram	0,5 gram	5,5 gram	66 gram
pH	5 gram	0,5 gram	5,5 gram	66 gram
Susut bobot*	45 gram	4,5 gram	49,5 gram	148,5 gram
Total				412,5 gram

*Susut Bobot hanya diperlukan 1 kali pada hari ke-0 sampai hari ke-6. Total kebutuhan tiap ulangan hanya dikalikan 3 kali ulangan tidak dikalikan 4 hari.

Parameter yang akan dianalisa pada penelitian utama adalah vitamin C , kadar air, total padatan terlarut, susut bobot, dan pH. Jumlah perlakuan sebanyak 9 perlakuan dengan 3 kali ulangan pada hari ke-0,2,4,dan 6. Kebutuhan buah stroberi setiap perlakuan adalah sebagai berikut:

Tabel 27. Kebutuhan Buah Stroberi Pada Penelitian Utama

Analisis	Kebutuhan Stroberi Setiap Perlakuan	<i>Allowance 10%</i>	Total Kebutuhan Buah Stroberi Setiap Perlakuan	Total Kebutuhan Buah Stroberi Setiap Ulangan	Total Kebutuhan
Kadar Vitamin C	5 gram	0,5 gram	5,5 gram	198 gram	594 gram
Kadar Air	5 gram	0,5 gram	5,5 gram	198 gram	594 gram
Total Padatan Terlarut	5gram	0,5 gram	5,5 gram	198 gram	594 gram
pH	5 gram	0,5 gram	5,5 gram	198 gram	594 gram
Susut Bobot *	45 gram	4,5 gram	49,5 gram	445,5 gram	1336,5 gram
Total					3712,5 gram

Total kebutuhan buah stroberi keseluruhan = 412,5 gram + 3712,5 gram = 4125 gram ≈ 4,125 kg

*Susut Bobot hanya diperlukan 1 kali pada hari ke-0 sampai hari ke-6. Total kebutuhan tiap ulangan hanya dikalikan 3 kali ulangan tidak dikalikan 4 hari.

Lampiran 5 . Perhitungan Kebutuhan Bahan Larutan Kitosan 2,5%

Pembuatan Kitosan 2,5 % membutuhkan air, asam asetat glasial dan kitosan dengan perhitungan setiap ulangan adalah sebagai berikut:

Tabel 28. Kebutuhan Bahan Larutan Kitosan 2,5 %

Bahan	Kebutuhan per 250 mL	Kebutuhan Untuk Setiap Ulangan (1237,5 gram Stroberi)	Kebutuhan Untuk 2 kali Pencelupan	<i>Allowance 10%</i>	Total Kebutuhan Setiap Ulangan	Total Kebutuhan
Air	250 mL	618,75 mL	1237,5 mL	123,75 mL	1361,25 mL	4083,75 mL
Asam Asetat Glasial	2,5mL	6,1875 mL	12,375 mL	1,2375 mL	13,6125 mL	40,8375 mL
Kitosan	7,5gram	18,5625 gram	37,125 gram	3,7125 gram	40,8375 gram	122,5125 gram

Catatan :

- Dalam hasil percobaan 250 mL larutan kitosan 2,5 % untuk 500 gram buah stroberi.
- Kebutuhan setiap ulangan didapat dari total kebutuhan stroberi dari penelitian utama dibagi 3.

Lampiran 6 . Perhitungan Kebutuhan Bahan Emulsi Lilin Lebah 4%

Pembuatan Lilin Lebah 4 % membutuhkan air, trietanolamin, asam oleat dan lilin lebah dengan perhitungan setiap ulangan adalah sebagai berikut:

Tabel 29. Kebutuhan Bahan Emulsi Lilin Lebah 4 %

Bahan	Kebutuhan per 100 mL	Kebutuhan Untuk Setiap Ulangan (1237,5 gram Stroberi)	Kebutuhan Untuk 2 kali Pencelupan	<i>Allowance 10%</i>	Total Kebutuhan Setiap Ulangan	Total Kebutuhan
Air	94 mL	232,65 mL	465,3 mL	46,53 mL	511,83 mL	1535,49 mL
Asam Oleat	1,3 mL	3,2175 mL	6,435 mL	0,6435 mL	7,0785 mL	21,2355 mL
TEA	0,7 mL	1,7325 mL	3,465 mL	0,3465 mL	3,8115 mL	11,4345 mL
Lilin Lebah	4 gram	9,9 gram	19,8 gram	1,98 gram	21,78 gram	65,34 gram

Catatan :

- Dalam hasil percobaan 100 mL emulsi lilin lebah 4 % untuk 500 gram buah stroberi.
- Kebutuhan setiap ulangan didapat dari total kebutuhan stroberi dari penelitian utama dibagi 3.

Lampiran 7 . Hasil Pengujian Penelitian Pendahuluan (Kadar Air, pH, Total Padatan Terlarut (% Brix), Susut Bobot, Dan Vitamin C)

7.1 Kadar air

Hari Ke-	Ulangan Ke-	Berat Cawan(g)	Berat spl (g)	B.Cawan + spl telah dipanaskan (g)	Kadar Air(%)	Rata-rata
0	1	59,26972	5,18770	59,67487	92,19	93,36%
	2	59,26877	5,29345	59,57485	94,22	
	3	59,25933	5,00280	59,57520	93,69	
2	1	59,26904	5,28057	59,66410	92,52	93,44%
	2	59,26523	5,02267	59,57624	93,81	
	3	59,25099	5,19085	59,56260	94,00	
4	1	59,26948	5,25343	59,8316	89,30	89,75%
	2	59,26123	5,1238	59,7755	89,96	
	3	59,24817	5,04247	59,7533	89,98	

Cara Perhitungan:

$$\text{Kadar air (\%)} = \frac{(59,67487 - 59,26972)(g)}{5,1877 \text{ g}} \times 100 = 92,19\%$$

7.2 pH (Tingkat Keasaman)

Hari Ke-	Ulangan Ke-	pH	Rata-rata
0	1	3,7	3,8
	2	3,8	
	3	3,9	
2	1	3,5	3,5
	2	3,4	
	3	3,6	
4	1	3,3	3,3
	2	3,2	
	3	3,4	

7.3 Total Padatan Terlarut (% Brix)

Hari Ke-	Ulangan Ke-	% Brix	Rata-rata
0	1	6,0	6,2 % Brix
	2	6,2	
	3	6,4	
2	1	5,6	5,6 % Brix
	2	5,4	
	3	5,8	
4	1	5,0	4,9 % Brix
	2	5,0	
	3	4,8	

7.4 Susut Bobot

Hari Ke-	Ulangan Ke-	Berat Awal (g)	Berat Akhir (g)	Susut Bobot (%)	Rata-rata
0	1	36,37771	36,37771	0	0 %
	2	36,77839	36,77839	0	
	3	36,88200	36,88200	0	
2	1	36,37771	35,15560	3,36	3,53 %
	2	36,77839	35,46635	3,57	
	3	36,88200	35,52923	3,67	
4	1	35,15560	33,15138	5,70	5,34 %
	2	35,46635	33,57863	5,32	
	3	35,52923	33,75182	5,00	

Cara Perhitungan:

$$\text{Susut Bobot (\%)} = \frac{(36,37771 - 35,15560)(\text{g})}{36,37771 \text{ g}} \times 100 = 3,36\%$$

7.5 Vitamin C

Hari Ke-	Ulangan Ke-	Berat Sampel (g)	V I ₂ 0,01 N(mL)	Kadar Vit.C (mg/100g)	Rata-rata
0	1	5,1028	0,85	58,63	58,42 mg /100 g
	2	5,1564	0,85	58,02	
	3	5,1053	0,85	58,61	
2	1	5,2241	0,85	57,27	57,00 mg /100 g
	2	5,1988	0,85	57,55	
	3	5,01364	0,8	56,17	
4	1	5,10364	0,8	55,18	54,33 mg /100 g
	2	5,11479	0,8	55,06	
	3	5,00344	0,75	52,76	

Cara Perhitungan:

$$\text{Vit. C (mg/100g)} = \frac{(0,85 \text{ mL} \times 0,88 \times (100/25))}{5,1028 \text{ g}} \times 100 = 58,63 \text{ mg/100g}$$

Lampiran 8 . Hasil Pengujian Penelitian Utama (Kadar Air, pH, Total Padatan Terlarut (% Brix), Susut Bobot, dan Vitamin C)

8.1 Kadar air

Kode Sampel	Hari Ke-	Berat Cawan(g)	Berat spl (g)	B.Cawan + spl telah dipanaskan (g)	Kadar Air(%)
a1b1	0	95,32137	5,1351	95,6579	93,45
	2	95,31984	5,08032	95,6525	93,45
	4	57,59241	5,13828	58,0013	92,04
	6	95,3200	5,0233	95,6982	92,47
a1b2	0	62,46104	5,086	62,8206	92,93
	2	62,46152	5,01373	62,8276	92,70
	4	62,46179	5,3523	62,7853	93,96
	6	62,46125	5,2421	62,8726	92,15
a1b3	0	58,03075	5,15774	58,41742	92,50
	2	58,02998	5,37035	58,4440	92,29
	4	58,02971	5,12769	58,3692	93,38
	6	58,02965	5,12334	58,4435	91,92
a2b1	0	46,5452	5,07147	46,8691	93,61
	2	46,54683	5,0786	46,8802	93,44
	4	46,54611	5,06884	46,8557	93,89
	6	46,54513	5,13275	47,0018	91,10

a2b2	0	92,1789	5,13306	92,59545	91,88
	2	92,1792	5,39079	92,1792	93,10
	4	92,1797	5,10635	92,5642	92,47
	6	92,17942	5,32134	92,6463	91,23
a2b3	0	58,89808	5,10892	59,23204	93,46
	2	58,89848	5,22931	59,3015	92,29
	4	59,87131	5,28978	60,2381	93,07
	6	58,89623	5,10933	59,3928	90,28
	0	44,67107	5,1582	45,01087	93,41
a3b1	2	44,67181	5,39842	45,0127	93,69
	4	44,67184	5,17036	45,0754	92,19
	6	44,67154	5,14543	45,1738	90,24
	0	57,59092	5,00217	57,86366	94,55
a3b2	2	57,59251	5,12281	57,8628	94,72
	4	95,32044	5,39528	95,6321	94,22
	6	57,59113	5,01267	57,9822	92,20
	0	60,9481	5,17593	61,4331	90,63
a3b3	2	59,87198	5,1743	60,2469	92,75
	4	58,89826	5,2408	59,2431	93,42
	6	59,87021	5,02763	60,3536	90,39

Keterangan : Kadar Air Ulangan ke-1

Kode Sampel	Hari Ke-	Berat Cawan(g)	Berat spl (g)	B.Cawan + spl telah dipanaskan (g)	Kadar Air(%)
a1b1	0	95,21782	5,17216	95,5377	93,82
	2	95,21522	5,17255	95,5213	94,08
	4	57,57133	5,01362	57,9165	93,12
	6	95,21496	5,2781	95,6221	92,29
a1b2	0	62,45716	5,02346	62,7922	93,33
	2	62,43724	5,22335	62,7934	93,18
	4	62,3916	5,26198	62,7185	93,79
	6	62,38235	5,00128	62,8024	91,60
a1b3	0	58,01721	5,02734	58,4173	92,04
	2	58,00021	5,24154	58,3818	92,72
	4	58,00098	5,12127	58,4218	91,78
	6	57,99738	5,18726	58,4524	91,23
a2b1	0	46,5122	5,22234	46,8991	92,59
	2	46,5085	5,11223	46,8267	93,78
	4	46,5023	5,02237	46,8121	93,83
	6	46,54918	5,19823	46,9765	91,78

a2b2	0	92,1682	5,09723	92,58545	91,81
	2	92,1672	5,12334	92,60127	91,53
	4	92,1353	5,1267	92,59185	91,09
	6	92,1314	5,38748	92,5714	91,83
a2b3	0	58,85808	5,07223	59,18204	93,61
	2	58,84577	5,15472	59,30116	91,17
	4	59,86234	5,00183	60,3334	90,58
	6	58,79826	5,09876	59,3043	90,08
a3b1	0	46,5122	5,22234	46,8991	92,59
	2	46,5085	5,11223	46,8267	93,78
	4	46,5023	5,02237	46,9267	91,55
	6	46,54918	5,19823	46,9765	91,78
a3b2	0	57,58122	5,33260	58,0549	91,12
	2	57,57851	5,12668	57,8775	94,17
	4	95,21567	5,03111	95,5001	94,35
	6	57,56132	5,23225	57,8951	93,62
a3b3	0	59,86922	5,1237	60,2909	91,77
	2	59,86433	5,02848	60,3077	91,18
	4	58,80122	5,1277	59,18116	92,59
	6	59,85873	5,14637	60,3556	90,35

Keterangan : Kadar Air Ulangan ke-2

Kode Sampel	Hari Ke-	Berat Cawan(g)	Berat spl (g)	B.Cawan + spl telah dipanaskan (g)	Kadar Air(%)
a1b1	0	95,21091	5,24749	95,5891	92,79
	2	95,20829	5,13902	95,5327	93,69
	4	57,5492	5,27680	57,8924	93,50
	6	95,19782	5,00134	95,5617	92,72
a1b2	0	62,38008	5,01938	62,7531	92,57
	2	62,37934	5,01930	62,7038	93,54
	4	62,37213	5,02947	62,6889	93,70
	6	62,36928	5,10944	62,7867	91,83
a1b3	0	57,99522	5,2112	58,3821	92,58
	2	57,99326	5,0011	58,2700	94,47
	4	57,99824	5,02308	58,3978	92,05
	6	57,99002	5,0291	58,4088	91,67
a2b1	0	46,54512	5,11377	46,8938	93,18
	2	46,54001	5,0013	46,8838	93,13
	4	46,53718	5,24309	46,9125	92,84
	6	46,53018	5,02909	46,9525	91,60

Keterangan : Kadar Air Ulangan ke-3

a2b2	0	92,12965	5,17386	92,5743	91,41
	2	92,12013	5,34096	92,5588	91,79
	4	92,11983	5,12989	92,5337	91,93
	6	92,11028	5,02873	92,5298	91,66
a2b3	0	58,79431	5,07623	59,2006	92,00
	2	58,78283	5,00243	59,2329	91,00
	4	59,84014	5,16171	60,2715	91,64
	6	58,77026	5,10298	59,2576	90,45
	0	44,55973	5,13423	44,9554	92,29
a3b1	2	44,55127	5,2369	44,9154	93,05
	4	44,54872	5,18118	44,9344	92,56
	6	44,54233	5,27388	44,9834	91,64
	0	57,5598	5,13235	57,9003	93,37
a3b2	2	57,55002	5,23344	57,8783	93,73
	4	95,20265	5,03949	95,5027	94,05
	6	57,54109	5,17335	57,8955	93,15
	0	59,85211	5,05872	60,1989	93,14
a3b3	2	59,84784	5,2922	60,2415	92,56
	4	58,77934	5,18337	59,1109	93,60
	6	59,83918	5,19839	60,3528	90,12

8.2 pH (Tingkat Keasaman)

Kode Sampel	Hari Ke-	Ulangan			Rata-rata
		1	2	3	
a1b1	0	3,9	3,9	4	3,93
	2	3,7	3,8	3,7	3,73
	4	3,6	3,7	3,6	3,63
	6	3,5	3,5	3,4	3,47
a1b2	0	3,8	3,6	3,7	3,7
	2	3,7	3,7	3,5	3,63
	4	3,4	3,4	3,4	3,4
	6	3,7	3,3	3,3	3,43
a1b3	0	3,8	3,9	3,8	3,83
	2	3,6	3,7	3,6	3,63
	4	3,4	3,6	3,5	3,5
	6	3,4	3,4	3,4	3,4
a2b1	0	3,9	3,7	3,6	3,73
	2	3,8	3,6	3,7	3,7
	4	3,6	3,3	3,5	3,47
	6	3,4	3,3	3,3	3,33

a2b2	0	3,8	3,9	3,8	3,83
	2	3,7	3,7	3,8	3,73
	4	3,6	3,6	3,6	3,6
	6	3,4	3,5	3,4	3,43
a2b3	0	4	3,7	3,6	3,77
	2	3,8	3,6	3,7	3,7
	4	3,8	3,5	3,5	3,6
	6	3,3	3,4	3,3	3,33
a3b1	0	3,9	3,8	3,8	3,83
	2	3,7	3,6	3,7	3,67
	4	3,7	3,3	3,5	3,5
	6	3,4	3,3	3,2	3,3
a3b2	0	3,8	3,8	3,8	3,8
	2	3,6	3,6	3,6	3,6
	4	3,6	3,5	3,5	3,53
	6	3,3	3,4	3,3	3,33
a3b3	0	3,9	3,9	3,9	3,9
	2	3,8	3,8	3,7	3,77
	4	3,6	3,7	3,6	3,63
	6	3,5	3,4	3,4	3,43

8.3 Total Padatan Terlarut (% Brix)

Kode Sampel	Hari Ke-	Ulangan			Rata-rata (% Brix)
		1	2	3	
a1b1	0	6,4	4,6	5,2	5,4
	2	5	5,4	5,2	5,2
	4	5	3	5	4,3
	6	3	5	4,2	4,1
a1b2	0	6,2	6	6	6,07
	2	4,4	5,8	5,2	5,13
	4	4,8	5	5,2	5
	6	5,6	2	4	3,9
a1b3	0	5,4	5	5	5,13
	2	4	4	6	4,7
	4	4	4	4,2	4,1
	6	3,4	4,4	3,8	3,9
a2b1	0	6,2	5	5,4	5,5
	2	5,2	5,2	5,2	5,2
	4	4,6	5	4,6	4,7
	6	4	5,4	4,8	4,7

a2b2	0	4,6	6	5,6	5,4
	2	4,4	5,2	4,6	4,7
	4	4	4,8	4,6	4,5
	6	2,4	4,8	4	3,7
a2b3	0	5,2	5,4	5	5,2
	2	4,2	5	5	4,7
	4	4,2	5	5	4,73
	6	4	4	4,2	4,1
a3b1	0	6,2	5	5,4	5,5
	2	6,4	3,4	4,8	4,9
	4	5	4,2	4,8	4,7
	6	3	5,2	4,2	4,1
a3b2	0	4,8	5,8	5	5,2
	2	5	5	5	5
	4	5	4,8	5	4,93
	6	4,8	5,2	4,6	4,9
a3b3	0	5	4,8	5	4,9
	2	5	5,2	5,2	5,1
	4	5,6	4	4,8	4,8
	6	4,2	5	4,8	4,7

8.4 Susut Bobot

Kode Sampel	Hari Ke-	Berat Awal (g)	Berat Akhir (g)	Susut Bobot (%)
a1b1	0	37,32010	37,32010	0
	2	37,32010	37,31791	0,01
	4	37,31791	37,06671	0,67
	6	37,06671	36,88763	0,48
a1b2	0	45,09038	45,09038	0
	2	45,09038	44,76925	0,71
	4	44,76925	44,59815	0,38
	6	44,59815	44,22860	0,83
a1b3	0	36,57170	36,57170	0
	2	36,57170	36,48779	0,23
	4	36,48779	36,16268	0,89
	6	36,16268	35,25900	2,50
a2b1	0	37,18198	37,18198	0
	2	37,18198	36,73545	1,20
	4	36,73545	36,41120	0,88
	6	36,41120	36,11220	0,82

a2b2	0	45,17275	45,17275	0
	2	45,17275	44,61425	1,24
	4	44,61425	44,10553	1,14
	6	44,10553	43,41700	1,56
a2b3	0	37,52460	37,52460	0
	2	37,52460	37,11236	1,10
	4	37,11236	36,72504	1,04
	6	36,72504	36,13840	1,60
a3b1	0	45,23965	45,23965	0
	2	45,23965	44,89941	0,75
	4	44,89941	44,55678	0,76
	6	44,55678	43,98664	1,28
a3b2	0	45,75895	45,75895	0
	2	45,75895	45,07675	1,49
	4	45,07675	44,57974	1,10
	6	44,57974	43,69008	2,00
a3b3	0	36,82205	36,82205	0
	2	36,82205	36,11238	1,93
	4	36,11238	35,29109	2,27
	6	35,29109	34,46720	2,33

Keterangan : Susut Bobot Ulangan ke-1

Kode Sampel	Hari Ke-	Berat Awal (g)	Berat Akhir (g)	Susut Bobot (%)
a1b1	0	36,37689	36,37689	0
	2	36,37689	36,08631	0,8
	4	36,08631	35,91726	0,47
	6	35,91726	35,61165	0,85
a1b2	0	36,79009	36,79009	0
	2	36,79009	36,42231	1,0
	4	36,42231	36,07265	0,96
	6	36,07265	35,96301	0,30
a1b3	0	37,97432	37,97432	0
	2	37,97432	37,59925	0,99
	4	37,59925	36,62515	2,59
	6	36,62515	35,83347	2,16
a2b1	0	37,41523	37,41523	0
	2	37,41523	37,24957	0,44
	4	37,24957	36,88725	0,97
	6	36,88725	36,62001	0,72

a2b2	0	37,25921	37,25921	0
	2	37,25921	37,24207	0,05
	4	37,24207	37,01886	0,60
	6	37,01886	36,65597	0,98
a2b3	0	45,62993	45,62993	0
	2	45,62993	45,3999	0,5
	4	45,3999	45,0068	0,87
	6	45,0068	44,31020	1,55
a3b1	0	37,53165	37,53165	0
	2	37,53165	37,50257	0,01
	4	37,50257	36,96487	1,43
	6	36,96487	36,47674	1,32
a3b2	0	45,72187	45,72187	0
	2	45,72187	45,12212	1,31
	4	45,12212	44,00544	2,47
	6	44,00544	43,14165	1,96
a3b3	0	36,34652	36,34652	0
	2	36,34652	36,24305	0,28
	4	36,24305	36,05223	0,53
	6	36,05223	35,32980	2,00

Keterangan : Susut Bobot Ulangan ke-2

Kode Sampel	Hari Ke-	Berat Awal (g)	Berat Akhir (g)	Susut Bobot (%)
a1b1	0	36,21929	36,21929	0
	2	36,21929	36,19822	0,06
	4	36,19822	36,0086	0,52
	6	36,0086	35,77231	0,66
a1b2	0	37,8839	37,8839	0
	2	37,8839	37,50193	1,01
	4	37,50193	37,30864	0,52
	6	37,30864	37,10118	0,56
a1b3	0	36,93728	36,93728	0
	2	36,93728	36,75081	0,5
	4	36,75081	36,24881	1,37
	6	36,24881	35,8813	1,01
a2b1	0	37,21983	37,21983	0
	2	37,21983	36,85237	0,99
	4	36,85237	36,50237	0,95
	6	36,50237	36,23827	0,72

a2b2	0	36,28738	36,28738	0
	2	36,28738	35,72833	1,54
	4	35,72833	35,40431	0,91
	6	35,40431	34,90112	1,42
a2b3	0	36,18992	36,18992	0
	2	36,18992	35,95112	0,66
	4	35,95112	35,61756	0,93
	6	35,61756	35,18298	1,22
a3b1	0	37,62722	37,62722	0
	2	37,62722	37,43929	0,5
	4	37,43929	37,00929	1,15
	6	37,00929	36,51873	1,33
a3b2	0	37,2897	37,2897	0
	2	37,2897	36,7629	1,41
	4	36,7629	36,0029	2,07
	6	36,0029	35,4829	1,44
a3b3	0	45,29833	45,29833	0
	2	45,29833	44,98276	0,70
	4	44,98276	44,58276	0,89
	6	44,58276	44,0091	1,29

Keterangan : Susut Bobot Ulangan ke-3

8.5 Vitamin C

Kode Sampel	Hari Ke-	Berat Sampel (g)	Volume I ₂ 0,01 N (mL)	Kadar Vitamin C (mg/100 g)
a1b1	0	4,84682	0,8	58,10
	2	4,87957	0,8	57,71
	4	4,96037	0,8	56,77
	6	5,15279	0,8	54,65
a1b2	0	5,1293	0,85	58,33
	2	4,8804	0,8	57,70
	4	4,9674	0,8	56,69
	6	5,1575	0,8	54,60
a1b3	0	4,82192	0,8	58,40
	2	4,88465	0,8	57,65
	4	4,97087	0,8	56,65
	6	5,15845	0,8	54,59
a2b1	0	5,14531	0,85	58,15
	2	4,88889	0,8	57,60
	4	4,96037	0,8	56,77
	6	5,15845	0,8	54,59

a2b2	0	5,1322	0,85	58,30
	2	4,8991	0,8	57,48
	4	4,97966	0,8	56,55
	6	5,16129	0,8	54,56
a2b3	0	5,15862	0,85	58,00
	2	4,90165	0,8	57,45
	4	4,97351	0,8	56,62
	6	5,17837	0,8	54,38
a3b1	0	4,84682	0,8	58,10
	2	5,49142	0,9	57,69
	4	4,96211	0,8	56,75
	6	5,15845	0,8	54,59
a3b2	0	5,14797	0,85	58,12
	2	5,50478	0,9	57,55
	4	4,65691	0,75	56,69
	6	5,15751	0,8	54,60
a3b3	0	5,14974	0,85	58,10
	2	4,89739	0,8	57,50
	4	4,96211	0,8	56,75
	6	5,16034	0,8	54,57

Keterangan :Vitamin C Ulangan ke-1

Kode Sampel	Hari Ke-	Berat Sampel (g)	Volume I ₂ 0,01 N (mL)	Kadar Vitamin C (mg/100 g)
a1b1	0	5,13648	0,85	58,25
	2	4,89058	0,8	57,58
	4	4,65116	0,75	56,76
	6	5,15845	0,8	54,59
a1b2	0	4,85249	0,8	58,03
	2	4,89739	0,8	57,50
	4	4,96649	0,8	56,70
	6	5,15185	0,8	54,66
a1b3	0	5,15862	0,85	58,00
	2	5,18365	0,85	57,72
	4	4,95949	0,8	56,78
	6	5,16318	0,8	54,54
a2b1	0	5,15418	0,85	58,05
	2	4,89739	0,8	57,50
	4	4,96211	0,8	56,75
	6	5,14808	0,8	54,70

a2b2	0	4,84598	0,8	58,11
	2	5,19174	0,85	57,63
	4	4,96474	0,8	56,72
	6	5,1594	0,8	54,58
a2b3	0	4,8427	0,8	58,15
	2	4,5817	0,75	57,62
	4	4,6577	0,75	56,68
	6	5,1585	0,8	54,59
a3b1	0	4,82605	0,8	58,35
	2	4,87619	0,8	57,75
	4	4,95775	0,8	56,80
	6	4,83871	0,75	54,56
a3b2	0	4,83433	0,8	58,25
	2	4,88126	0,8	57,69
	4	4,96037	0,8	56,77
	6	5,1594	0,8	54,58
a3b3	0	4,84682	0,8	58,10
	2	4,89314	0,8	57,55
	4	4,96124	0,8	56,76
	6	5,15845	0,8	54,59

Keterangan : Vitamin C Ulangan ke-2

Kode Sampel	Hari Ke-	Berat Sampel (g)	Volume I ₂ 0,01 N (mL)	Kadar Vitamin C (mg/100 g)
a1b1	0	5,13208	0,85	58,30
	2	4,87703	0,8	57,74
	4	4,65034	0,75	56,77
	6	5,15185	0,8	54,66
a1b2	0	5,1463	0,85	58,14
	2	4,87197	0,8	57,80
	4	4,95775	0,8	56,80
	6	5,15845	0,8	54,59
a1b3	0	4,85517	0,8	58,00
	2	4,89824	0,8	57,49
	4	4,96386	0,8	56,73
	6	5,15751	0,8	54,60
a2b1	0	5,12446	0,85	58,39
	2	5,18544	0,85	57,70
	4	4,96649	0,8	56,70
	6	4,84137	0,75	54,53

a2b2	0	4,85099	0,8	58,05
	2	4,88974	0,8	57,59
	4	4,96474	0,8	56,72
	6	5,16792	0,8	54,49
a2b3	0	4,86356	0,8	57,90
	2	4,90592	0,8	57,40
	4	4,97966	0,8	56,55
	6	5,16224	0,8	54,55
a3b1	0	5,14531	0,85	58,15
	2	4,8855	0,8	57,64
	4	4,9656	0,8	56,71
	6	5,15279	0,8	54,65
a3b2	0	4,8468	0,8	58,10
	2	4,5794	0,75	57,65
	4	4,9700	0,8	56,66
	6	5,1575	0,8	54,60
a3b3	0	4,55801	0,75	57,92
	2	4,5953	0,75	57,45
	4	4,97702	0,8	56,58
	6	5,16224	0,8	54,55

Keterangan : Vitamin C Ulangan ke-3

Lampiran 9 . Hasil Perhitungan Analisis Variansi (ANAVA)

9.1 Kadar Air

Hari Ke-0

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35°C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	93,45	92,93	92,5	278,88	92,96
	2	93,82	93,33	92,04	279,19	93,06
	3	92,79	92,57	92,58	277,94	92,65
Total		280,06	278,83	277,12	836,01	278,67
Rata2		93,35	92,94	92,37		
a ₂ = kitosan	1	93,61	91,88	93,46	278,95	92,98
	2	92,59	91,81	93,61	278,01	92,67
	3	93,18	91,41	92	276,59	92,20
Total		279,38	275,1	279,07	833,55	277,85
Rata2		93,13	91,7	93,02		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	93,41	94,55	90,63	278,59	92,86
	2	92,54	91,12	91,77	275,43	91,81
	3	92,29	93,37	93,14	278,8	92,93
Total		278,24	279,04	275,54	832,82	277,61
Rata-rata		92,75	93,01	91,85	2502,38	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35°C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	280,06	278,83	277,12	836,01
a ₂ = kitosan	279,38	275,1	279,07	833,55
a ₃ = kitosan + lilin lebah	278,24	279,04	275,54	832,82
Total	837,68	832,97	831,73	2502,38

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(2502,38)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 231922,43 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(93,45)^2 + \dots + (93,14)^2] - 231922,44 \\
 &= 21,2756 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(278,88)^2 + \dots + (278,8)^2}{3 \times 3} \right] - 231922,43 \\
 &= 0,9038 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(280,06)^2 + \dots + (275,54)^2}{3} \right] - 231922,43 \\
 &= 8,1137 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(836,01)^2 + (833,55)^2 + (832,82)^2}{3 \times 3} \right] - 231922,43 \\
 &= 0,6208 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(837,68)^2 + (832,97)^2 + (831,73)^2}{3 \times 3} \right] - 231922,43 \\
 &= 2,1898 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 8,1137 - 0,6208 - 2,1898 \\
 &= 5,3031 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 21,2756 - 0,9038 - 8,1137 \\
 &= 12,2582
 \end{aligned}$$

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,9038			
Perlakuan	8	8,1137			
Faktor A	2	0,6208	0,3104	0,41 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	2,1898	1,0949	1,43 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	5,3031	1,3258	1,73 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	12,2582	0,7661		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis) dan faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap kadar air buah stroberi pada hari ke-0 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke-2

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	93,45	92,7	92,29	278,44	92,81
	2	94,08	93,18	92,72	279,98	93,33
	3	93,69	93,54	94,47	281,7	93,90
Total		281,22	279,42	279,48	840,12	280,04
Rata2		93,74	93,14	93,16		
a ₂ = kitosan	1	93,44	93,1	92,29	278,83	92,94
	2	93,78	91,53	91,17	276,48	92,16
	3	93,13	91,79	91	275,92	91,97
Total		280,35	276,42	274,46	831,23	277,08
Rata2		93,45	92,14	91,49		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	93,69	94,72	92,75	281,16	93,72
	2	93,17	94,17	91,18	278,52	92,84
	3	93,05	93,73	92,56	279,34	93,11
Total		279,91	282,62	276,49	839,02	279,67
Rata2		93,30	94,21	92,16	2510,37	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	281,22	279,42	279,48	840,12
a ₂ = kitosan	280,35	276,42	274,46	831,23
a ₃ = kitosan + lilin lebah	279,91	282,62	276,49	839,02
Total	841,48	838,46	830,43	2510,37

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(2510,37)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 233405,84 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(93,45)^2 + \dots + (92,56)^2] - 233405,84 \\
 &= 26,2308 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(278,44)^2 + \dots + (279,34)^2}{3 \times 3} \right] - 233405,84 \\
 &= 0,6661 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(281,22)^2 + \dots + (276,49)^2}{3} \right] - 233405,84 \\
 &= 18,2047 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(840,12)^2 + (831,23)^2 + (839,02)^2}{3 \times 3} \right] - 233405,84 \\
 &= 5,2195 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(841,48)^2 + (836,46)^2 + (830,43)^2}{3 \times 3} \right] - 233405,84 \\
 &= 7,2483 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 18,2047 - 5,2195 - 7,2483 \\
 &= 5,7370 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 26,2308 - 0,6661 - 18,2047 \\
 &= 7,3600
 \end{aligned}$$

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,6661			
Perlakuan	8	18,2047			
Faktor A	2	5,2195	2,6097	5,67*	3,63
Faktor B	2	7,2483	3,6241	7,88*	3,63
Interaksi AB	4	5,7370	1,4342	3,12*	3,01
G a l a t	16	7,3600	0,4600		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis) dan faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB berpengaruh terhadap kadar air buah stroberi pada hari ke-2 sehingga perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Uji Lanjut Duncan

$$\begin{aligned}
 S_y &= \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\
 &= \sqrt{\frac{0,4600}{3}} \\
 &= 0,3916
 \end{aligned}$$

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata - rata	Perlakuan									Tarf nyata	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
		a2b3	91,49											a
3,00	1,1747	a2b2	92,14	0,65										ab
3,15	1,2335	a3b3	92,16	0,67	0,02									ab
3,23	1,2648	a1b2	93,14	1,65	1,00	0,98								bc
3,30	1,2922	a1b3	93,16	1,67	1,02	1,00	0,02							bc
3,34	1,3079	a3b1	93,30	1,81	1,16	1,14	0,16	0,14						bc
3,37	1,3196	a2b1	93,35	1,96	1,31	1,29	0,31	0,29	0,15					bc
3,39	1,3274	a1b1	93,74	2,25	1,60	1,58	0,60	0,58	0,44	0,29				c
3,41	1,3353	a3b2	94,21	2,72	2,07	2,05	1,07	1,05	0,91	0,76	0,47			c

Interaksi antara Jenis Pelapis dan Suhu Pengeringan terhadap kadar air buah stroberi pada hari ke-2

Uji Lanjut Duncan

$$\begin{aligned} S_y &= \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\ &= \sqrt{\frac{0,4600}{3}} \\ &= 0,3916 \end{aligned}$$

Interaksi a1 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a1b2	93,14					a
3,00	1,1747	a1b3	93,16	0,02				a
3,15	1,2335	a1b1	93,74	0,60	0,58			a

Interaksi a2 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b3	91,49					a
3,00	1,1747	a2b2	92,14	0,65				ab
3,15	1,2335	a2b1	93,35	1,86	1,21			b

Interaksi a3 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a3b3	92,16					a
3,00	1,1747	a3b1	93,30	1,14				ab
3,15	1,2335	a3b2	94,21	2,05	0,91			b

Interaksi b1 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a3b1	93,30					a
3,00	1,1747	a2b1	93,35	0,05				a
3,15	1,2335	a1b1	93,74	0,44	0,39			a

Interaksi b2 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b2	92,14					a
3,00	1,1747	a1b2	93,14	1,00				ab
3,15	1,2335	a3b2	94,21	2,07	1,07			b

Interaksi b3 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b3	91,49					a
3,00	1,1747	a3b3	92,16	0,67				ab
3,15	1,2335	a1b3	93,16	1,67	1,00			b

Hari ke-4

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35°C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	92,04	93,96	93,38	279,38	93,13
	2	93,12	93,79	91,78	278,69	92,90
	3	93,50	93,70	92,05	279,25	93,08
Total		278,66	281,45	277,21	837,32	279,11
Rata2		92,89	93,82	92,40		
a ₂ = kitosan	1	93,89	92,47	93,07	279,43	93,14
	2	93,83	91,09	90,58	275,50	91,83
	3	92,84	91,93	91,64	276,41	92,14
Total		280,56	275,49	275,29	831,34	277,11
Rata2		93,52	91,83	91,76		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	92,19	94,22	93,42	279,83	93,28
	2	92,18	94,35	92,59	279,12	93,04
	3	92,56	94,05	93,60	280,21	93,20
Total		276,93	282,62	279,61	839,16	279,72
Rata2		92,31	94,21	93,20	2507,82	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35°C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	278,66	281,45	277,21	837,32
a ₂ = kitosan	280,56	275,49	275,29	831,34
a ₃ = kitosan + lilin lebah	276,93	282,62	279,61	839,16
Total	836,15	839,56	832,11	2507,82

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
\text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
&= \frac{(2507,82)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
&= 232931,89 \\
\\
\text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
&= [(92,04)^2 + \dots + (93,60)^2] - 232931,89 \\
&= 26,3139 \\
\\
\text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
&= \left[\frac{(279,38)^2 + \dots + (280,21)^2}{3 \times 3} \right] - 232931,89 \\
&= 1,5791 \\
\\
\text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
&= \left[\frac{(278,66)^2 + \dots + (279,61)^2}{3} \right] - 232931,89 \\
&= 18,1593 \\
\\
\text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
&= \left[\frac{(837,32)^2 + (831,34)^2 + (839,16)^2}{3 \times 3} \right] - 232931,89 \\
&= 3,7148 \\
\\
\text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
&= \left[\frac{(836,15)^2 + (839,56)^2 + (832,11)^2}{3 \times 3} \right] - 232931,89 \\
&= 3,0908 \\
\\
\text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
&= 18,1593 - 3,7148 - 3,0908 \\
&= 11,3537 \\
\\
\text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
&= 26,3139 - 1,5791 - 18,1593 \\
&= 6,5755
\end{aligned}$$

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	1,5791			
Perlakuan	8	18,1593			
Faktor A	2	3,7148	1,8574	4,52*	3,63
Faktor B	2	3,0908	1,5454	3,76*	3,63
Interaksi AB	4	11,3537	2,8384	6,91*	3,01
G a l a t	16	6,5755	0,4110		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis) dan faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB berpengaruh terhadap kadar air buah stroberi pada hari ke-4 sehingga perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Uji Lanjut Duncan

$$\begin{aligned}
 S_y &= \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\
 &= \sqrt{\frac{0,4110}{3}} \\
 &= 0,3701
 \end{aligned}$$

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata - rata	Perlakuan									Taraf nyata	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
		a2b3	91,76											a
3,00	1,1104	a2b2	91,83	0,07										a
3,15	1,1659	a3b1	92,31	0,55	0,48									ab
3,23	1,1955	a1b3	92,40	0,64	0,57	0,09								ab
3,30	1,2214	a1b1	92,89	1,13	1,06	0,58	0,49							abc
3,34	1,2362	a3b3	93,20	1,44	1,37	0,89	0,80	0,31						bcd
3,37	1,2473	a2b1	93,52	1,76	1,69	1,21	1,12	0,63	0,32					bcd
3,39	1,2547	a1b2	93,82	2,06	1,99	1,51	1,42	0,93	0,62	0,30				cd
3,41	1,2621	a3b2	94,21	2,45	2,38	1,90	1,81	1,32	1,01	0,69	0,39			d

Interaksi antara Jenis Pelapis dan Suhu Pengeringan terhadap kadar air buah stroberi pada hari ke-4

Uji Lanjut Duncan

$$\begin{aligned} S_y &= \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\ &= \sqrt{\frac{0,4110}{3}} \\ &= 0,3701 \end{aligned}$$

Interaksi a1 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a1b3	92,40					a
3,00	1,1104	a1b1	92,89	0,49				ab
3,15	1,1659	a1b2	93,82	1,42	0,93			b

Interaksi a2 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b3	91,76					a
3,00	1,1104	a2b2	91,83	0,07				a
3,15	1,1659	a2b1	93,52	1,76	1,69			b

Interaksi a3 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a3b1	92,31					a
3,00	1,1104	a3b3	93,20	0,89				ab
3,15	1,1659	a3b2	94,21	1,90	1,01			b

Interaksi b1 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a3b1	92,31					a
3,00	1,1104	a1b1	92,89	0,58				ab
3,15	1,1659	a2b1	93,52	1,21	0,63			b

Interaksi b2 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b2	91,83					a
3,00	1,1104	a1b2	93,82	1,99				b
3,15	1,1659	a3b2	94,21	2,38	0,39			b

Interaksi b3 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b3	91,76					a
3,00	1,1104	a1b3	92,40	0,64				ab
3,15	1,1659	a3b3	93,20	1,44	0,80			b

Hari ke-6

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	92,47	92,15	91,92	276,54	92,18
	2	92,29	91,60	91,23	275,12	91,71
	3	92,72	91,83	91,67	276,22	92,07
Total		277,48	275,58	274,82	827,88	275,96
Rata2		92,49	91,86	91,61		
a ₂ = kitosan	1	91,10	91,23	90,28	272,61	90,87
	2	91,78	91,83	90,08	273,69	91,23
	3	91,60	91,66	90,45	273,71	91,24
Total		274,48	274,72	270,81	820,01	273,34
Rata2		91,49	91,57	90,27		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	90,24	92,20	90,39	272,83	90,94
	2	91,74	93,62	90,35	275,71	91,90
	3	91,64	93,15	90,12	274,91	91,64
Total		273,62	278,97	270,86	823,45	274,48
Rata2		91,21	92,99	90,29	2471,34	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	277,48	275,58	274,82	827,88
a ₂ = kitosan	274,48	274,72	270,81	820,01
a ₃ = kitosan + lilin lebah	273,62	278,97	270,86	823,45
Total	825,58	829,27	816,49	2471,34

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(2471,34)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 226204,50 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(92,47)^2 + \dots + (90,12)^2] - 226204,50 \\
 &= 22,7407 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(276,54)^2 + \dots + (274,91)^2}{3 \times 3} \right] - 226204,50 \\
 &= 0,5457 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(277,48)^2 + \dots + (270,86)^2}{3} \right] - 226204,50 \\
 &= 19,2469 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(827,88)^2 + (820,01)^2 + (823,45)^2}{3 \times 3} \right] - 226204,50 \\
 &= 3,4591 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(825,58)^2 + (829,27)^2 + (816,49)^2}{3 \times 3} \right] - 226204,50 \\
 &= 9,6138 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 19,2469 - 3,4591 - 9,6138 \\
 &= 6,1740 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 22,7407 - 0,5457 - 19,2469 \\
 &= 2,9481
 \end{aligned}$$

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,5457			
Perlakuan	8	19,2469			
Faktor A	2	3,4591	1,7295	9,39*	3,63
Faktor B	2	9,6138	4,8069	26,09*	3,63
Interaksi AB	4	6,1740	1,5435	8,38*	3,01
G a l a t	16	2,9481	0,1843		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis) dan faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB berpengaruh terhadap kadar air buah stroberi pada hari ke-6 sehingga perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Uji Lanjut Duncan

$$\begin{aligned}
 S_y &= \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\
 &= \sqrt{\frac{0,1843}{3}} \\
 &= 0,2478
 \end{aligned}$$

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata - rata	Perlakuan									Taraf nyata	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
		a2b3	90,27											a
3,00	0,7435	a3b3	90,29	0,02										a
3,15	0,7807	a3b1	91,21	0,94	0,92									b
3,23	0,8005	a2b1	91,49	1,22	1,20	0,28								b
3,30	0,8178	a2b2	91,57	1,30	1,28	0,36	0,08							b
3,34	0,8277	a1b3	91,61	1,34	1,32	0,40	0,12	0,04						b
3,37	0,8352	a1b2	91,86	1,59	1,57	0,65	0,37	0,29	0,25					bc
3,39	0,8401	a1b1	92,49	2,22	2,20	1,28	1,00	0,92	0,88	0,63				cd
3,41	0,8451	a3b2	92,99	2,72	2,70	1,78	1,50	1,42	1,38	1,13	0,50			d

Interaksi antara Jenis Pelapis dan Suhu Pengeringan terhadap kadar air buah stroberi pada hari ke-6

$$\begin{aligned} S_y &= \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\ &= \sqrt{\frac{0,1843}{3}} \\ &= 0,2478 \end{aligned}$$

Interaksi a1 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a1b3	91,61					a
3,00	0,7435	a1b2	91,86	0,25				ab
3,15	0,7807	a1b1	92,49	0,88	0,63			b

Interaksi a2 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b3	90,27					a
3,00	0,7435	a2b1	91,49	1,22				b
3,15	0,7807	a2b2	91,57	1,30	0,08			b

Interaksi a3 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a3b3	90,29					a
3,00	0,7435	a3b1	91,21	0,92				b
3,15	0,7807	a3b2	92,99	2,70	1,78			c

Interaksi b1 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a3b1	91,21					a
3,00	0,7435	a2b1	91,49	0,28				a
3,15	0,7807	a1b1	92,49	1,28	1,00			b

Interaksi b2 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b2	91,57					a
3,00	0,7435	a1b2	91,86	0,29				a
3,15	0,7807	a3b2	92,99	1,42	1,13			b

Interaksi b3 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b3	90,27					a
3,00	0,7435	a3b3	90,29	0,02				a
3,15	0,7807	a1b3	91,61	1,34	1,36			b

9.2 pH (Tingkat Keasaman)

Hari ke-0

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	3,9	3,8	3,8	11,5	3,83
	2	3,9	3,7	3,9	11,4	3,80
	3	4	3,6	3,8	11,5	3,83
Total		11,8	11,1	11,5	34,4	11,47
Rata2		3,93	3,70	3,83		
a ₂ = kitosan	1	3,9	3,8	4	11,7	3,90
	2	3,7	3,9	3,7	11,3	3,77
	3	3,6	3,8	3,6	11	3,67
Total		11,2	11,5	11,3	34,0	11,33
Rata2		3,73	3,83	3,77		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	3,9	3,8	3,9	11,6	3,87
	2	3,8	3,8	3,9	11,5	3,83
	3	3,8	3,8	3,9	11,5	3,83
Total		11,5	11,4	11,7	34,6	11,53
Rata2		3,83	3,80	3,90	103	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	11,8	11,1	11,5	34,4
a ₂ = kitosan	11,2	11,5	11,3	34,0
a ₃ = kitosan + lilin lebah	11,5	11,4	11,7	34,6
Total	34,5	34,0	34,5	103

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(103)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 392,93 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(3,9)^2 + \dots + (3,9)^2] - 392,93 \\
 &= 0,3141 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(11,5)^2 + \dots + (11,5)^2}{3 \times 3} \right] - 392,93 \\
 &= 0,0385 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(11,8)^2 + \dots + (11,7)^2}{3} \right] - 392,93 \\
 &= 0,1341 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(34,4)^2 + (34)^2 + (34,6)^2}{3 \times 3} \right] - 392,93 \\
 &= 0,0207 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(34,5)^2 + (34)^2 + (34,5)^2}{3 \times 3} \right] - 392,93 \\
 &= 0,0185 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 0,1341 - 0,0207 - 0,0185 \\
 &= 0,0948 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 0,3141 - 0,0385 - 0,1341 \\
 &= 0,1415
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANOVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,0385			
Perlakuan	8	0,1341			
Faktor A	2	0,0207	0,0104	1,17 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,0185	0,0093	1,05 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,0948	0,0237	2,68 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	0,1415	0,0088		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANOVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) ,dan interaksi AB berpengaruh terhadap pH buah stroberi pada hari ke-0 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke- 2

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35°C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	3,7	3,7	3,6	11	3,67
	2	3,8	3,7	3,7	11,2	3,73
	3	3,7	3,5	3,6	10,8	3,6
Total		11,2	10,9	10,9	33,0	11,0
Rata2		3,73	3,63	3,63		
a ₂ = kitosan	1	3,8	3,7	3,8	11,3	3,77
	2	3,6	3,7	3,6	10,9	3,63
	3	3,7	3,8	3,7	11,2	3,73
Total		11,1	11,2	11,1	33,4	11,13
Rata2		3,70	3,73	3,70		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	3,7	3,6	3,8	11,1	3,7
	2	3,6	3,6	3,8	11,0	3,67
	3	3,7	3,6	3,7	11,0	3,67
Total		11,0	10,8	11,3	33,1	11,03
Rata2		3,67	3,6	3,77	99,5	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35°C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	11,2	10,9	10,9	33,0
a ₂ = kitosan	11,1	11,2	11,1	33,4
a ₃ = kitosan + lilin lebah	11,0	10,8	11,3	33,1
Total	33,3	32,9	33,3	99,5

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(99,5)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 366,68 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(3,7)^2 + \dots + (3,7)^2] - 366,68 \\
 &= 0,1741 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(11)^2 + \dots + (11)^2}{3 \times 3} \right] - 366,68 \\
 &= 0,0096 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(11,2)^2 + \dots + (11,3)^2}{3} \right] - 366,68 \\
 &= 0,0741 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(33)^2 + (33,4)^2 + (33,1)^2}{3 \times 3} \right] - 366,68 \\
 &= 0,0096 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(33,3)^2 + (32,9)^2 + (33,3)^2}{3 \times 3} \right] - 366,68 \\
 &= 0,0119 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 0,0741 - 0,0096 - 0,0119 \\
 &= 0,0526 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 0,1741 - 0,0096 - 0,0741 \\
 &= 0,0904
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANOVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,0096			
Perlakuan	8	0,0741			
Faktor A	2	0,0096	0,0048	0,85 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,0119	0,0059	1,05 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,0526	0,0131	2,33 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	0,0904	0,0056		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANOVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap pH buah stroberi pada hari ke-2 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke- 4

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35°C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	3,6	3,4	3,4	10,4	3,47
	2	3,7	3,4	3,6	10,7	3,57
	3	3,6	3,4	3,5	10,5	3,50
Total		10,9	10,2	10,5	31,6	10,53
Rata2		3,63	3,40	3,50		
a ₂ = kitosan	1	3,6	3,6	3,8	11	3,67
	2	3,3	3,6	3,5	10,4	3,47
	3	3,5	3,6	3,5	10,6	3,53
Total		10,4	10,8	10,8	32	10,67
Rata2		3,47	3,60	3,60		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	3,7	3,6	3,6	10,9	3,63
	2	3,3	3,5	3,7	10,5	3,50
	3	3,5	3,5	3,6	10,6	3,53
Total		10,5	10,6	10,9	32	10,67
Rata2		3,50	3,53	3,63	95,6	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35°C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	10,9	10,2	10,5	31,6
a ₂ = kitosan	10,4	10,8	10,8	32
a ₃ = kitosan + lilin lebah	10,5	10,6	10,9	32
Total	31,8	31,6	32,2	95,6

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(95,6)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 338,49 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(3,6)^2 + \dots + (3,6)^2] - 338,49 \\
 &= 0,3852 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(10,4)^2 + \dots + (10,6)^2}{3 \times 3} \right] - 338,49 \\
 &= 0,0319 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(10,9)^2 + \dots + (10,9)^2}{3} \right] - 338,49 \\
 &= 0,1585 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(31,6)^2 + (32)^2 + (32)^2}{3 \times 3} \right] - 338,49 \\
 &= 0,0119 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(31,8)^2 + (31,6)^2 + (32,2)^2}{3 \times 3} \right] - 338,49 \\
 &= 0,0207 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 0,1585 - 0,0119 - 0,0207 \\
 &= 0,1259 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 0,3852 - 0,0319 - 0,1585 \\
 &= 0,1948
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANAVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,0319			
Perlakuan	8	0,1585			
Faktor A	2	0,0119	0,0059	0,49 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,0207	0,0104	0,85 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,1259	0,0315	2,59 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	0,1948	0,0122		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap pH buah stroberi pada hari ke-4 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke-6

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	3,5	3,7	3,4	10,6	3,53
	2	3,5	3,3	3,4	10,2	3,4
	3	3,4	3,3	3,4	10,1	3,37
Total		10,4	10,3	10,2	30,9	10,3
Rata2		3,47	3,43	3,40		
a ₂ = kitosan	1	3,4	3,4	3,3	10,1	3,37
	2	3,3	3,5	3,4	10,2	3,40
	3	3,3	3,4	3,3	10	3,33
Total		10	10,3	10	30,3	10,1
Rata2		3,33	3,43	3,33		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	3,4	3,3	3,5	10,2	3,40
	2	3,3	3,4	3,4	10,1	3,37
	3	3,2	3,3	3,4	9,9	3,3
Total		9,9	10	10,3	30,2	10,1
Rata2		3,3	3,3	3,43	91,4	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	10,4	10,3	10,2	30,9
a ₂ = kitosan	10	10,3	10	30,3
a ₃ = kitosan + lilin lebah	9,9	10	10,3	30,2
Total	30,3	30,6	30,5	91,4

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(91,4)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 309,41 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(3,5)^2 + \dots + (3,4)^2] - 309,41 \\
 &= 0,2541 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(10,6)^2 + \dots + (9,9)^2}{3 \times 3} \right] - 309,41 \\
 &= 0,0452 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(10,4)^2 + \dots + (10,3)^2}{3} \right] - 309,41 \\
 &= 0,0874 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(30,9)^2 + (30,3)^2 + (30,2)^2}{3 \times 3} \right] - 309,41 \\
 &= 0,0319 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(30,3)^2 + (30,6)^2 + (30,5)^2}{3 \times 3} \right] - 309,41 \\
 &= 0,0052 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 0,0874 - 0,0319 - 0,0052 \\
 &= 0,0504 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 0,2541 - 0,0452 - 0,0874 \\
 &= 0,1215
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANAVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,0452			
Perlakuan	8	0,0874			
Faktor A	2	0,0319	0,0159	2,10 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,0052	0,0026	0,34 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,0504	0,0126	1,66 ^{*tn}	3,01
G a l a t	16	0,1215	0,0076		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap pH buah stroberi pada hari ke-6 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

9.3 Total Padatan Terlarut (% Brix)

Hari ke-0

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	6,4	6,2	5,4	18,0	6,0
	2	4,6	6,0	5,0	15,6	5,2
	3	5,2	6,0	5,0	16,2	5,4
Total		16,2	18,2	15,4	49,8	16,6
Rata2		5,4	6,1	5,1		
a ₂ = kitosan	1	6,2	4,6	5,2	16,0	5,3
	2	5,0	6,0	5,4	16,4	5,5
	3	5,8	5,6	5,0	16,4	5,5
Total		17,0	16,2	15,6	48,8	16,3
Rata2		5,7	5,4	5,2		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	6,2	4,8	5,0	16,0	5,3
	2	5,0	5,8	4,8	15,6	5,2
	3	5,4	5,0	5,0	15,4	5,1
Total		16,6	15,6	14,8	47,0	15,7
Rata2		5,5	5,2	4,9	145,6	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	16,2	18,2	15,4	49,8
a ₂ = kitosan	17	16,2	15,6	48,8
a ₃ = kitosan + lilin lebah	16,6	15,6	14,8	47
Total	49,8	50	45,8	145,6

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(145,6)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 785,16 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(6,4)^2 + \dots + (5,0)^2] - 785,16 \\
 &= 7,7185 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(18,0)^2 + \dots + (15,4)^2}{3 \times 3} \right] - 785,16 \\
 &= 0,3674 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(16,2)^2 + \dots + (14,8)^2}{3} \right] - 785,16 \\
 &= 2,7052 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(49,8)^2 + (48,8)^2 + (47)^2}{3 \times 3} \right] - 785,16 \\
 &= 0,4474 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(49,8)^2 + (50)^2 + (45,8)^2}{3 \times 3} \right] - 785,16 \\
 &= 1,2474 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 2,7052 - 0,4474 - 1,2474 \\
 &= 1,0104 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 7,7185 - 0,3674 - 2,7052 \\
 &= 4,6459
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANOVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,3674			
Perlakuan	8	2,7052			
Faktor A	2	0,4474	0,2237	0,77 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	1,2474	0,6237	2,15 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	1,0104	0,2526	0,87 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	4,6459	0,2904		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANOVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis) tidak berpengaruh nyata namun faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap total padatan terlarut buah stroberi pada hari ke-0 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke-2

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35°C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	5,0	4,4	4,0	13,4	4,5
	2	5,4	5,8	4,0	15,2	5,1
	3	5,2	5,2	6,0	16,4	5,5
Total		15,6	15,4	14,0	45,0	15,0
Rata2		5,2	5,1	4,7		
a ₂ = kitosan	1	5,2	4,4	4,2	13,8	4,6
	2	5,2	5,2	5,0	15,4	5,1
	3	5,2	4,6	5,0	14,8	4,9
Total		15,6	14,2	14,2	44,0	14,7
Rata2		5,2	4,7	4,7		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	6,4	5,0	5,0	16,4	5,5
	2	3,4	5,0	5,2	13,6	4,5
	3	4,8	5,0	5,2	15,0	5,0
Total		14,6	15,0	15,4	45,0	15,0
Rata2		4,9	5,0	5,1	134,0	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35°C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	15,6	15,4	14	45
a ₂ = kitosan	15,6	14,2	14,2	44
a ₃ = kitosan + lilin lebah	14,6	15	15,4	45
Total	45,8	44,6	43,6	134

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(134,0)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 665,04 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(5,0)^2 + \dots + (5,2)^2] - 665,04 \\
 &= 10,1630 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(13,4)^2 + \dots + (15,0)^2}{3 \times 3} \right] - 665,04 \\
 &= 0,4119 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(15,6)^2 + \dots + (15,4)^2}{3} \right] - 665,04 \\
 &= 1,1230 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(45)^2 + (44)^2 + (45)^2}{3 \times 3} \right] - 665,04 \\
 &= 0,0741 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(45,8)^2 + (44,6)^2 + (43,6)^2}{3 \times 3} \right] - 665,04 \\
 &= 0,2696 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 1,1230 - 0,0741 - 0,2696 \\
 &= 0,7793 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 10,1630 - 0,4119 - 1,1230 \\
 &= 8,6281
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANAVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,4119			
Perlakuan	8	1,1230			
Faktor A	2	0,0741	0,0370	0,07 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,2696	0,1348	0,25 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,7793	0,1948	0,36 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	8,6281	0,5393		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap total padatan terlarut buah stroberi pada hari ke-2 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke-4

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	5	4,8	4	13,8	4,6
	2	3	5	4	12	4
	3	5,0	5,2	4,2	14,4	4,8
Total		13,0	15,0	12,2	40,2	13,4
Rata2		4,3	5,0	4,1		
a ₂ = kitosan	1	4,6	4,0	4,2	12,8	4,3
	2	5,0	4,8	5,0	14,8	4,9
	3	4,6	4,6	5,0	14,2	4,7
Total		14,2	13,4	14,2	41,8	13,9
Rata2		4,7	4,5	4,7		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	5,0	5,0	5,6	15,6	5,2
	2	4,2	4,8	4,0	13,0	4,3
	3	4,8	5,0	4,8	14,6	4,9
Total		14,0	14,8	14,4	43,2	14,4
Rata2		4,7	4,9	4,8	125,2	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	13	15	12,2	40,2
a ₂ = kitosan	14,2	13,4	14,2	41,8
a ₃ = kitosan + lilin lebah	14	14,8	14,4	43,2
Total	41,2	43,2	40,8	125,2

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(125,2)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 580,56 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(5)^2 + \dots + (4,8)^2] - 580,56 \\
 &= 7,4430 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(13,8)^2 + \dots + (14,6)^2}{3 \times 3} \right] - 580,56 \\
 &= 0,6785 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(13,0)^2 + \dots + (14,4)^2}{3} \right] - 580,56 \\
 &= 2,1363 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(40,2)^2 + (41,8)^2 + (43,2)^2}{3 \times 3} \right] - 580,56 \\
 &= 0,5007 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(41,2)^2 + (43,2)^2 + (40,8)^2}{3 \times 3} \right] - 580,56 \\
 &= 0,3674 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 2,1363 - 0,5007 - 0,3674 \\
 &= 1,2681 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 7,4430 - 0,6785 - 2,1363 \\
 &= 4,6281
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANOVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,6785			
Perlakuan	8	2,1363			
Faktor A	2	0,5007	0,2504	0,87 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,3674	0,1837	0,64 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	1,2681	0,3170	1,10 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	4,6281	0,2893		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANOVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap total padatan terlarut buah stroberi pada hari ke-4 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke-6

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	3	5,6	3,4	12	4,00
	2	5,0	2,0	4,4	11,4	3,8
	3	4,2	4,0	3,8	12,0	4,0
Total		12,2	11,6	11,6	35,4	11,8
Rata2		4,1	3,9	3,9		
a ₂ = kitosan	1	4,0	2,4	4,0	10,4	3,5
	2	5,4	4,8	4,2	14,4	4,8
	3	4,8	4,0	4,2	13,0	4,3
Total		14,2	11,2	12,4	37,8	12,6
Rata2		4,7	3,7	4,1		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	3,0	4,8	4,2	12,0	4,0
	2	5,2	5,2	5,0	15,4	5,1
	3	4,2	4,6	4,8	13,6	4,5
Total		12,4	14,6	14,0	41,0	13,7
Rata2		4,1	4,9	4,7	114,2	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	12,2	11,6	11,6	35,4
a ₂ = kitosan	14,2	11,2	12,4	37,8
a ₃ = kitosan + lilin lebah	12,4	14,6	14	41
Total	38,8	37,4	38	114,2

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(114,2)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 483,02 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(3)^2 + \dots + (4,8)^2] - 483,02 \\
 &= 20,2163 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(12,0)^2 + \dots + (13,6)^2}{3 \times 3} \right] - 483,02 \\
 &= 2,6163 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(12,2)^2 + \dots + (14)^2}{3} \right] - 483,02 \\
 &= 4,2163 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(35,4)^2 + (37,8)^2 + (41)^2}{3 \times 3} \right] - 483,02 \\
 &= 1,7541 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(38,8)^2 + (37,4)^2 + (38)^2}{3 \times 3} \right] - 483,02 \\
 &= 0,1096 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 4,2163 - 1,7541 - 0,1096 \\
 &= 2,3526 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 20,2163 - 2,6163 - 4,2163 \\
 &= 13,3837
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANOVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	2,6163			
Perlakuan	8	4,2163			
Faktor A	2	1,7541	0,8770	1,05 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,1096	0,0548	0,07 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	2,3526	0,5881	0,70 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	13,3837	0,8365		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANOVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap total padatan terlarut buah stroberi pada hari ke-6 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan

9.4 Susut Bobot

Hari ke-0 susut bobot dari semua perlakuan 0%

Hari ke- 2

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35°C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	0,01	0,71	0,23	0,95	0,32
	2	0,8	1,00	0,99	2,79	0,93
	3	0,06	1,01	0,5	1,57	0,52
Total		0,87	2,72	1,72	5,31	1,77
Rata2		0,29	0,91	0,57		
a ₂ = kitosan	1	1,2	1,24	1,1	3,54	1,18
	2	0,44	0,05	0,5	0,99	0,33
	3	0,99	1,54	0,66	3,19	1,06
Total		2,63	2,83	2,26	7,72	2,57
Rata2		0,88	0,94	0,75		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	0,75	1,49	1,93	4,17	1,39
	2	0,08	1,31	0,28	1,67	0,56
	3	0,5	1,41	0,7	2,61	0,87
Total		1,33	4,21	2,91	8,45	2,82
Rata2		0,44	1,40	0,97	21,48	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35°C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	0,87	2,72	1,72	5,31
a ₂ = kitosan	2,63	2,83	2,26	7,72
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1,33	4,21	2,91	8,45
Total	4,83	9,76	6,89	21,48

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
\text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
&= \frac{(21,48)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
&= 17,09 \\
\\
\text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
&= [(0,01)^2 + \dots + (0,7)^2] - 17,09 \\
&= 6,8199 \\
\\
\text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
&= \left[\frac{(0,95)^2 + \dots + (2,61)^2}{3 \times 3} \right] - 17,09 \\
&= 0,5798 \\
\\
\text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
&= \left[\frac{(0,87)^2 + \dots + (2,91)^2}{3} \right] - 17,09 \\
&= 2,6142 \\
\\
\text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
&= \left[\frac{(5,31)^2 + (7,72)^2 + (8,45)^2}{3 \times 3} \right] - 17,09 \\
&= 0,6000 \\
\\
\text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
&= \left[\frac{(4,83)^2 + (9,76)^2 + (6,89)^2}{3 \times 3} \right] - 17,09 \\
&= 1,3624 \\
\\
\text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
&= 2,6142 - 0,6000 - 1,3624 \\
&= 0,6518 \\
\\
\text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
&= 6,8199 - 0,5798 - 2,6142 \\
&= 3,6259
\end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANOVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,5798			
Perlakuan	8	2,6142			
Faktor A	2	0,6000	0,3000	1,32 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	1,3624	0,6812	3,01 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,6518	0,1629	0,72 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	3,6259	0,2266		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANOVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap susut bobot buah stroberi pada hari ke-2 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke-4

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	0,67	0,38	0,89	1,94	0,65
	2	0,47	0,96	2,59	4,02	1,34
	3	0,52	0,52	1,37	2,41	0,80
Total		1,66	1,86	4,85	8,37	2,79
Rata2		0,55	0,62	1,62		
a ₂ = kitosan	1	0,88	1,14	1,04	3,06	1,02
	2	0,97	0,60	0,87	2,44	0,81
	3	0,95	0,91	0,93	2,79	0,93
Total		2,80	2,65	2,84	8,29	2,76
Rata2		0,93	0,88	0,95		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	0,76	1,10	2,27	4,13	1,38
	2	1,43	2,47	0,53	4,43	1,48
	3	1,15	2,07	0,89	4,11	1,37
Total		3,34	5,64	3,69	12,67	4,22
Rata2		1,11	1,88	1,23	29,33	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	1,66	1,86	4,85	8,37
a ₂ = kitosan	2,8	2,65	2,84	8,29
a ₃ = kitosan + lilin lebah	3,34	5,64	3,69	12,67
Total	7,8	10,15	11,38	29,33

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(29,33)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 31,86 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(0,67)^2 + \dots + (0,89)^2] - 31,86 \\
 &= 9,3682 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(1,94)^2 + \dots + (4,11)^2}{3 \times 3} \right] - 31,86 \\
 &= 0,2084 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(1,66)^2 + \dots + (3,69)^2}{3} \right] - 31,86 \\
 &= 4,5546 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(8,37)^2 + (8,29)^2 + (12,67)^2}{3 \times 3} \right] - 31,86 \\
 &= 1,3956 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(7,8)^2 + (10,15)^2 + (11,38)^2}{3 \times 3} \right] - 31,86 \\
 &= 0,7353 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 4,5546 - 1,3956 - 0,7353 \\
 &= 2,4238 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 9,3682 - 1,3956 - 0,7353 \\
 &= 4,6052
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANOVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,2084			
Perlakuan	8	4,5546			
Faktor A	2	1,3956	0,6978	2,42 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,7353	0,3676	1,28 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	2,4238	0,6059	2,11 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	4,6052	0,2878		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANOVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap susut bobot buah stroberi pada hari ke-4 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke- 6

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	0,48	0,83	2,50	3,81	1,27
	2	0,85	0,30	2,16	3,31	1,10
	3	0,66	0,56	1,01	2,23	0,74
Total		1,99	1,69	5,67	9,35	3,12
Rata2		0,66	0,56	1,89		
a ₂ = kitosan	1	0,82	1,56	1,60	3,98	1,33
	2	0,72	0,90	1,55	3,17	1,06
	3	0,72	1,42	1,22	3,36	1,12
Total		2,26	3,88	4,37	10,51	3,50
Rata2		0,75	1,29	1,46		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	1,28	2,00	2,33	5,61	1,87
	2	1,32	1,96	2,00	5,28	1,76
	3	1,33	1,44	1,29	4,06	1,35
Total		3,93	5,40	5,62	14,95	4,98
Rata2		1,31	1,80	1,87	34,81	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	1,99	1,69	5,67	9,35
a ₂ = kitosan	2,26	3,88	4,37	10,51
a ₃ = kitosan + lilin lebah	3,93	5,4	5,62	14,95
Total	8,18	10,97	15,66	34,81

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(34,81)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 44,88 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(0,48)^2 + \dots + (1,29)^2] - 44,88 \\
 &= 19,1156 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(3,81)^2 + \dots + (4,06)^2}{3 \times 3} \right] - 44,88 \\
 &= 0,7853 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(1,99)^2 + \dots + (5,62)^2}{3} \right] - 44,88 \\
 &= 6,5920 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(9,35)^2 + (10,51)^2 + (14,95)^2}{3 \times 3} \right] - 44,88 \\
 &= 1,1945 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(8,18)^2 + (10,97)^2 + (15,66)^2}{3 \times 3} \right] - 44,88 \\
 &= 3,1752 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 6,5920 - 1,1945 - 3,1752 \\
 &= 1,4753 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 19,1156 - 0,7853 - 6,5920 \\
 &= 1,7383
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANOVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,7853			
Perlakuan	8	6,5920			
Faktor A	2	1,1945	0,9707	8,94*	3,63
Faktor B	2	3,1752	4,8069	44,25*	3,63
Interaksi AB	4	1,4753	0,3688	3,39*	3,01
G a l a t	16	1,7383	0,1086		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANOVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB berpengaruh terhadap susut bobot buah stroberi pada hari ke-6 sehingga perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Uji Lanjut Duncan

$$\begin{aligned}
 S_y &= \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\
 &= \sqrt{\frac{0,1086}{3}} \\
 &= 0,1903
 \end{aligned}$$

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata - rata	Perlakuan									Tarf nyata	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
		a1b2	0,56											a
3,00	0,5709	a1b1	0,66	0,10										a
3,15	0,5994	a2b1	0,75	0,19	0,09									ab
3,23	0,6147	a2b2	1,29	0,73	0,63	0,54								bc
3,30	0,6280	a3b1	1,31	0,75	0,65	0,56	0,02							bc
3,34	0,6356	a2b3	1,46	0,90	0,80	0,71	0,17	0,15						c
3,37	0,6413	a3b2	1,80	1,24	1,14	1,05	0,51	0,49	0,34					c
3,39	0,6451	a3b3	1,87	1,31	1,21	1,12	0,58	0,56	0,41	0,07				c
3,41	0,6489	a1b3	1,89	1,33	1,23	1,14	0,60	0,58	0,43	0,09	0,02			c

Interaksi antara Jenis Pelapis dan Suhu Pengeringan terhadap Susut bobot buah stroberi pada hari ke-6

Uji Lanjut Duncan

$$\begin{aligned} S_y &= \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\ &= \sqrt{\frac{0,1086}{3}} \\ &= 0,1903 \end{aligned}$$

Interaksi a1 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a1b2	0,56					a
3,00	0,5709	a1b1	0,66	0,10				a
3,15	0,5994	a1b3	1,89	1,33	1,23			b

Interaksi a2 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b1	0,75					a
3,00	0,5709	a2b2	1,29	0,54				ab
3,15	0,5994	a2b3	1,46	0,71	0,17			b

Interaksi a3 terhadap b

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a3b1	1,31					a
3,00	0,5709	a3b2	1,80	0,49				a
3,15	0,5994	a3b3	1,87	0,56	0,07			a

Interaksi b1 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a1b1	0,66					a
3,00	0,5709	a2b1	0,75	0,09				ab
3,15	0,5994	a3b1	1,31	0,65	0,56			b

Interaksi b2 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a1b2	0,56					a
3,00	0,5709	a2b2	1,29	0,73				b
3,15	0,5994	a3b2	1,80	1,24	0,51			b

Interaksi b3 terhadap a

SSR 5 %	LSR 5 %	Kode	Rata- rata	Perlakuan				Taraf nyata
				1	2	3	4	
		a2b3	1,46					a
3,00	0,5709	a3b3	1,87	0,41				a
3,15	0,5994	a1b3	1,89	0,43	0,02			a

9.5 Vitamin C

Hari ke- 0

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35°C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	58,10	58,33	58,40	174,83	58,28
	2	58,25	58,03	58,00	174,28	58,09
	3	58,30	58,14	58,00	174,44	58,15
Total		174,65	174,50	174,40	523,55	174,52
Rata2		58,22	58,17	58,13		
a ₂ = kitosan	1	58,15	58,30	58,00	174,45	58,15
	2	58,05	58,11	58,15	174,31	58,10
	3	58,39	58,05	57,90	174,34	58,11
Total		174,59	174,46	174,05	523,10	174,37
Rata2		58,20	58,15	58,02		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	58,10	58,12	58,10	174,32	58,11
	2	58,35	58,25	58,10	174,70	58,23
	3	58,15	58,10	57,92	174,17	58,06
Total		174,60	174,47	174,12	523,19	174,40
Rata2		58,20	58,16	58,04	1569,84	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35°C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	174,65	174,50	174,40	523,55
a ₂ = kitosan	174,59	174,46	174,05	523,10
a ₃ = kitosan + lilin lebah	174,60	174,47	174,12	523,19
Total	523,84	523,43	522,57	1569,84

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(1569,84)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 91273,71 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(58,10)^2 + \dots + (57,92)^2] - 91273,71 \\
 &= 0,4863 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(174,83)^2 + \dots + (174,17)^2}{3 \times 3} \right] - 91273,71 \\
 &= 0,0238 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(174,65)^2 + \dots + (174,12)^2}{3} \right] - 91273,71 \\
 &= 0,1169 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(523,55)^2 + (523,10)^2 + (523,19)^2}{3 \times 3} \right] - 91273,71 \\
 &= 0,0129 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(523,84)^2 + (523,43)^2 + (523,57)^2}{3 \times 3} \right] - 91273,71 \\
 &= 0,0930 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 0,1169 - 0,0129 - 0,0930 \\
 &= 0,0110 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 0,4863 - 0,0238 - 0,1169 \\
 &= 0,3455
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANAVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,0238			
Perlakuan	8	0,1169			
Faktor A	2	0,0129	0,0065	0,30 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,0930	0,0465	2,15 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,0110	0,0028	0,13 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	0,3455	0,0216		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap vitamin C buah stroberi pada hari ke-0 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke- 2

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35°C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	57,71	57,70	57,65	173,06	57,69
	2	57,58	57,50	57,72	172,80	57,60
	3	57,74	57,80	57,49	173,03	57,68
Total		173,03	173,00	172,86	518,89	172,96
Rata2		57,68	57,67	57,62		
a ₂ = kitosan	1	57,60	57,48	57,45	172,53	57,51
	2	57,50	57,63	57,62	172,75	57,58
	3	57,70	57,59	57,40	172,69	57,56
Total		172,80	172,70	172,47	517,97	172,66
Rata2		57,60	57,57	57,49		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	57,69	57,55	57,50	172,74	57,58
	2	57,75	57,69	57,55	172,99	57,66
	3	57,64	57,65	57,45	172,74	57,58
Total		173,08	172,89	172,50	518,47	172,82
Rata2		57,69	57,63	57,50	1555,33	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35°C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	173,03	173,00	172,86	518,89
a ₂ = kitosan	172,80	172,70	172,47	517,97
a ₃ = kitosan + lilin lebah	173,08	172,89	172,50	518,47
Total	518,91	518,59	517,83	1555,33

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(1555,33)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 89594,49 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(57,71)^2 + \dots + (57,45)^2] - 89594,49 \\
 &= 0,2991 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(173,06)^2 + \dots + (172,74)^2}{3 \times 3} \right] - 89594,49 \\
 &= 0,0025 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(173,03)^2 + \dots + (172,50)^2}{3} \right] - 89594,49 \\
 &= 0,1300 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(518,89)^2 + (517,97)^2 + (518,47)^2}{3 \times 3} \right] - 89594,49 \\
 &= 0,0471 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(518,91)^2 + (518,59)^2 + (517,83)^2}{3 \times 3} \right] - 89594,49 \\
 &= 0,0684 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 0,1300 - 0,0471 - 0,0684 \\
 &= 0,0145 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 0,2991 - 0,0025 - 0,1300 \\
 &= 0,1666
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANAVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,0025			
Perlakuan	8	0,1300			
Faktor A	2	0,0471	0,0236	2,26 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,0684	0,0342	3,28 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,0145	0,0036	0,35 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	0,1666	0,0104		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap vitamin C buah stroberi pada hari ke-2 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke- 4

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35°C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	56,77	56,69	56,65	170,11	56,70
	2	56,76	56,70	56,78	170,24	56,75
	3	56,77	56,80	56,73	170,30	56,77
Total		170,30	170,19	170,16	510,65	170,22
Rata2		56,77	56,73	56,72		
a ₂ = kitosan	1	56,76	56,55	56,62	169,93	56,64
	2	56,75	56,72	56,68	170,15	56,72
	3	56,70	56,72	56,55	169,97	56,66
Total		170,21	169,99	169,85	510,05	170,02
Rata2		56,74	56,66	56,62		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	56,75	56,69	56,75	170,19	56,73
	2	56,80	56,77	56,76	170,33	56,78
	3	56,71	56,66	56,58	169,95	56,65
Total		170,26	170,12	170,09	510,47	170,16
Rata2		56,75	56,71	56,70	1531,17	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35°C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	170,30	170,19	170,16	510,65
a ₂ = kitosan	170,21	169,99	169,85	510,05
a ₃ = kitosan + lilin lebah	170,26	170,12	170,09	510,47
Total	510,77	510,30	510,10	1531,17

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(1531,17)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 86832,65 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(56,77)^2 + \dots + (56,58)^2] - 86832,65 \\
 &= 0,1290 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(170,11)^2 + \dots + (169,95)^2}{3 \times 3} \right] - 86832,65 \\
 &= 0,0182 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(170,30)^2 + \dots + (170,09)^2}{3} \right] - 86832,65 \\
 &= 0,0521 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(510,65)^2 + (510,05)^2 + (510,47)^2}{3 \times 3} \right] - 86832,65 \\
 &= 0,0211 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(510,77)^2 + (510,30)^2 + (510,10)^2}{3 \times 3} \right] - 86832,65 \\
 &= 0,0263 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 0,0521 - 0,0211 - 0,0263 \\
 &= 0,0048 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 0,1290 - 0,0182 - 0,0521 \\
 &= 0,0587
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANAVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,0182			
Perlakuan	8	0,0521			
Faktor A	2	0,0211	0,0105	2,87 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,0263	0,0131	3,58 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,0048	0,0012	0,33 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	0,0587	0,0037		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap vitamin C buah stroberi pada hari ke-4 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Hari ke- 6

Jenis Lilin (A)	Ulangan	Suhu Pengeringan (B)			Total	Rata2
		25° C	30° C	35° C		
		(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)		
a ₁ = lilin lebah	1	54,65	54,60	54,59	163,84	54,61
	2	54,59	54,66	54,54	163,79	54,60
	3	54,66	54,59	54,60	163,85	54,62
Total		163,90	163,85	163,73	491,48	163,83
Rata2		54,63	54,62	54,58		
a ₂ = kitosan	1	54,59	54,56	54,38	163,53	54,51
	2	54,70	54,58	54,59	163,87	54,62
	3	54,53	54,49	54,55	163,57	54,52
Total		163,82	163,63	163,52	490,97	163,66
Rata2		54,61	54,54	54,51		
a ₃ = kitosan + lilin lebah	1	54,59	54,60	54,57	163,76	54,59
	2	54,56	54,58	54,59	163,73	54,58
	3	54,65	54,60	54,55	163,80	54,60
Total		163,80	163,78	163,71	491,29	163,76
Rata2		54,60	54,59	54,57	1473,74	

Jenis Lilin (A)	Suhu Pengeringan (B)			Total
	25° C	30° C	35° C	
	(b ₁)	(b ₂)	(b ₃)	
a ₁ = lilin lebah	163,90	163,85	163,73	491,48
a ₂ = kitosan	163,82	163,63	163,52	490,97
a ₃ = kitosan + lilin lebah	163,80	163,78	163,71	491,29
Total	491,52	491,26	490,96	1473,74

Perhitungan Anava

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor Koreksi (FK)} &= \frac{(\text{Total})^2}{r \times b \times a} \\
 &= \frac{(1473,74)^2}{3 \times 3 \times 3} \\
 &= 80441,10 \\
 \\
 \text{JK Total (JKT)} &= [(a_1b_1)^2 + \dots + (a_3b_3)^2] - \text{FK} \\
 &= [(54,65)^2 + \dots + (54,55)^2] - 80441,10 \\
 &= 0,0940 \\
 \\
 \text{JK Kelompok (JKK)} &= \left[\frac{(\sum_{kel1})^2 + \dots + (\sum_{kel3})^2}{a \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(163,84)^2 + \dots + (163,80)^2}{3 \times 3} \right] - 80441,10 \\
 &= 0,0039 \\
 \\
 \text{JK Perlakuan (JKP)} &= \left[\frac{(\sum_{per.1})^2 + \dots + (\sum_{per.3})^2}{r} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(163,90)^2 + \dots + (163,71)^2}{3} \right] - 80441,10 \\
 &= 0,0367 \\
 \\
 \text{JK(A)} &= \left[\frac{(\sum a1)^2 + (\sum a2)^2 + (\sum a3)^2}{r \times b} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(491,48)^2 + (490,97)^2 + (491,29)^2}{3 \times 3} \right] - 80441,10 \\
 &= 0,0148 \\
 \\
 \text{JK(B)} &= \left[\frac{(\sum b1)^2 + (\sum b2)^2 + (\sum b3)^2}{r \times a} \right] - \text{FK} \\
 &= \left[\frac{(491,52)^2 + (491,26)^2 + (490,96)^2}{3 \times 3} \right] - 80441,10 \\
 &= 0,0175 \\
 \\
 \text{JK(AB)} &= \text{JKP} - \text{JKA} - \text{JKB} \\
 &= 0,0367 - 0,0148 - 0,0175 \\
 &= 0,0045 \\
 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKK} - \text{JKP} \\
 &= 0,0940 - 0,0039 - 0,0367 \\
 &= 0,0534
 \end{aligned}$$

Hasil analisis variansi (ANAVA)

Sumber Variansi	d.b	J. K.	K. T.	Fhitung	F tabel 5%
Kelompok	2	0,0039			
Perlakuan	8	0,0367			
Faktor A	2	0,0148	0,0074	2,21 ^{tn}	3,63
Faktor B	2	0,0175	0,0087	2,61 ^{tn}	3,63
Interaksi AB	4	0,0045	0,0011	0,34 ^{tn}	3,01
G a l a t	16	0,0534	0,0033		
	26				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

* = berpengaruh nyata

Kesimpulan : Berdasarkan tabel ANAVA, dapat disimpulkan bahwa faktor A (Jenis Pelapis), faktor B (Suhu Pengeringan) dan interaksi AB tidak berpengaruh terhadap vitamin C buah stroberi pada hari ke-6 sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut Duncan.

Lampiran 10. Hasil Uji Skoring Untuk Penentuan Perlakuan yang Terbaik
Terhadap Buah Stroberi Setelah 6 Hari Penyimpanan

1. Uji Skoring Untuk Kadar Air

$$\begin{aligned} \text{Rentang kelas} &= \text{nilai rata-rata tertinggi} - \text{nilai rata-rata terendah} \\ &= 92,99 - 90,27 \\ &= 2,72 \\ \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 9 \\ &= 4,15 \approx 4 \\ \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Rentang kelas}}{\text{Banyaknya kelas}} \\ &= \frac{2,72}{4} \\ &= 0,68 \end{aligned}$$

Range	Skoring
90,27 – 90,95	1
90,96 – 91,64	2
91,65 – 92,33	3
92,34 – 92,99	4

Perlakuan	Rata-rata	Skoring
a ₁ b ₁	92,49	4
a ₁ b ₂	91,86	3
a ₁ b ₃	91,61	2
a ₂ b ₁	91,49	2
a ₂ b ₂	91,57	2
a ₂ b ₃	90,27	1
a ₃ b ₁	91,21	2
a ₃ b ₂	92,99	4
a ₃ b ₃	90,29	1

2. Uji Skoring Untuk Tingkat Keasaman (pH)

$$\begin{aligned} \text{Rentang kelas} &= \text{nilai rata-rata tertinggi} - \text{nilai rata-rata terendah} \\ &= 3,47 - 3,30 \\ &= 0,17 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 9 \\ &= 4,15 \approx 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Rentang kelas}}{\text{Banyaknya kelas}} \\ &= \frac{0,17}{4} \\ &= 0,0425 \end{aligned}$$

Range	Skoring
3,30 – 3,3425	1
3,35 – 3,3925	2
3,40 – 3,4425	3
3,45 – 3,47	4

Perlakuan	Rata-rata	Skoring
a ₁ b ₁	3,47	4
a ₁ b ₂	3,43	3
a ₁ b ₃	3,40	3
a ₂ b ₁	3,33	1
a ₂ b ₂	3,43	3
a ₂ b ₃	3,33	1
a ₃ b ₁	3,30	1
a ₃ b ₂	3,30	1
a ₃ b ₃	3,43	3

3. Uji Skoring Untuk Total Padatan Terlarut (TPT)

$$\begin{aligned} \text{Rentang kelas} &= \text{nilai rata-rata tertinggi} - \text{nilai rata-rata terendah} \\ &= 4,9 - 3,7 \\ &= 1,2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 9 \\ &= 4,15 \approx 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Rentang kelas}}{\text{Banyaknya kelas}} \\ &= \frac{1,2}{4} \\ &= 0,3 \end{aligned}$$

Range	Skoring
3,7 – 4,0	1
4,1 – 4,4	2
4,5 – 4,8	3
4,9 – 5,2	4

Perlakuan	Rata-rata	Skoring
a ₁ b ₁	4,1	2
a ₁ b ₂	3,9	1
a ₁ b ₃	3,9	1
a ₂ b ₁	4,7	3
a ₂ b ₂	3,7	1
a ₂ b ₃	4,1	2
a ₃ b ₁	4,1	2
a ₃ b ₂	4,9	4
a ₃ b ₃	4,7	3

4. Uji Skoring Untuk Kadar Vitamin C

$$\begin{aligned}
 \text{Rentang kelas} &= \text{nilai rata-rata tertinggi} - \text{nilai rata-rata terendah} \\
 &= 54,63 - 54,51 \\
 &= 0,12 \\
 \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 9 \\
 &= 4,15 \approx 4 \\
 \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Rentang kelas}}{\text{Banyaknya kelas}} \\
 &= \frac{0,12}{4} \\
 &= 0,03
 \end{aligned}$$

Range	Skoring
54,51 – 54,54	1
54,55 – 54,58	2
54,59 – 54,62	3
54,63 – 54,66	4

Perlakuan	Rata-rata	Skoring
a ₁ b ₁	54,63	4
a ₁ b ₂	54,62	3
a ₁ b ₃	54,58	2
a ₂ b ₁	54,61	3
a ₂ b ₂	54,54	1
a ₂ b ₃	54,51	1
a ₃ b ₁	54,60	3
a ₃ b ₂	54,59	3
a ₃ b ₃	54,57	2

Catatan: untuk pertimbangan mengatur skor untuk kadar air, vitamin C, pH dan total padatan terlarut, diambil dari masing – masing komponen dengan memperhatikan kadar yang paling besar. Artinya semakin besar nilai kadar semakin besar nilai skornya.

5. Uji Skoring Untuk Susut Bobot

$$\begin{aligned}
 \text{Rentang kelas} &= \text{nilai rata-rata tertinggi} - \text{nilai rata-rata terendah} \\
 &= 1,89 - 0,56 \\
 &= 1,33 \\
 \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 9 \\
 &= 4,15 \approx 4 \\
 \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Rentang kelas}}{\text{Banyaknya kelas}} \\
 &= \frac{1,33}{4} \\
 &= 0,3325
 \end{aligned}$$

Range	Skoring
0,56 – 0,8925	4
0,90 – 1,2325	3
1,24 – 1,5725	2
1,58 – 1,9125	1

Perlakuan	Rata-rata	Skoring
a ₁ b ₁	0,66	4
a ₁ b ₂	0,56	4
a ₁ b ₃	1,89	1
a ₂ b ₁	0,75	4
a ₂ b ₂	1,29	2
a ₂ b ₃	1,46	2
a ₃ b ₁	1,31	2
a ₃ b ₂	1,80	1
a ₃ b ₃	1,87	1

Catatan: untuk pertimbangan mengatur skor untuk susut bobot diambil dari masing – masing komponen dengan memperhatikan nilai yang paling kecil. Artinya semakin kecil nilai susut bobot semakin besar nilai skornya.

Jumlah skoring untuk setiap perlakuan adalah:

Perlakuan	Skoring					Jumlah skoring
	Kadar air	pH	TPT	Kadar Vit.C	Susut Bobot	
a₁b₁	4	4	2	4	4	18
a ₁ b ₂	3	3	1	3	4	14
a ₁ b ₃	2	3	1	2	1	8
a ₂ b ₁	2	1	3	3	4	13
a ₂ b ₂	2	3	1	1	2	9
a ₂ b ₃	1	1	2	1	2	7
a ₃ b ₁	2	1	2	3	2	10
a ₃ b ₂	4	1	4	3	1	13
a ₃ b ₃	1	3	3	2	1	10

Kesimpulan: Berdasarkan hasil analisis kadar air, kadar vitamin C, pH, Total Padatan Terlarut dan Susut Bobot menunjukkan bahwa **perlakuan terbaik** untuk pelapisan buah stroberi dan suhu pengeringannya adalah **kode a₁b₁** yaitu perlakuan dengan pelapis emulsi lilin lebah 4 % yang dikeringkan pada suhu 25⁰ C.

Lampiran 11. Kenampakan Buah Stroberi Selama Penyimpanan

a) Hari ke-0



b) Hari ke-2



c) Hari ke-4



d) Hari ke-6



Keterangan gambar a,b,c, dan d dari kiri ke kanan :

- 1) TL (Tanpa Lapisan)
- 2) a1b1 (Pelapis Lilin Lebah 4% Suhu Pengeringan 25⁰ C)
- 3) a1b2 (Pelapis Lilin Lebah 4% Suhu Pengeringan 30⁰ C)
- 4) a1b3 (Pelapis Lilin Lebah 4% Suhu Pengeringan 35⁰ C)
- 5) a2b1 (Pelapis Kitosan 2,5% Suhu Pengeringan 25⁰ C)
- 6) a2b2 (Pelapis Kitosan 2,5% Suhu Pengeringan 30⁰ C)
- 7) a2b3 (Pelapis Kitosan 2,5% Suhu Pengeringan 35⁰ C)
- 8) a3b1 (Pelapis Lilin Lebah 4% + Kitosan 2,5% Suhu Pengeringan 25⁰ C)
- 9) a3b2 (Pelapis Lilin Lebah 4% + Kitosan 2,5% Suhu Pengeringan 30⁰ C)
- 10) a3b3 (Pelapis Lilin Lebah 4% + Kitosan 2,5% Suhu Pengeringan 35⁰ C)