

Lampiran 1. Prosedur analisa

1. Analisis kadar air (AOAC, 2005) :

Cawan porselen dikeringkan di dalam oven pada suhu 105°C selama 1 jam. Cawan tersebut diletakkan ke dalam desikator kurang lebih 15 menit dan dibiarkan sampai suhu ruang kemudian ditimbang. Cawan tersebut ditimbang kembali hingga beratnya menjadi konstan. Sebanyak 5 gram contoh dimasukkan ke dalam cawan tersebut, kemudian dikeringkan dengan oven pada suhu 105°C selama 5 jam atau hingga beratnya konstan. Setelah selesai, cawan tersebut kemudian dimasukkan ke dalam desikator lalu dibiarkan sampai suhu ruang dan selanjutnya ditimbang kembali. Perhitungan kadar air:

$$\text{Kadar air (\%)} = \frac{B-C}{B-A} \times 100 \%$$

Keterangan :

A = Berat cawan kosong (gram)

B = Berat cawan yang diisi dengan sampel (gram)

C = Berat cawan dengan sampel yang sudah dikeringkan (gram)

2. Analisis Kadar Protein (AOAC, 2005) :

Sebanyak 0.5 gram sampel dan 1 gram *selenium mix* ditimbang diatas kertas minyak yang beratnya sudah ditera terlebih dahulu. Kertas minyak yang berisi sampel dan *selenium mix* dilipat lalu dimasukkan kedalam labu Kjeldahl dan ditambahkan 25 mL H₂SO₄ pekat. Selanjutnya sampel dididihkan hingga cairan berwarna hijau jernih dan tidak berasap kemudian didinginkan hingga berubah warna menjadi bening. Larutan bening ini dipindahkan ke dalam labu takar dan ditera hingga 100 mL menggunakan *aquades*. Sebanyak 10 mL larutan bening dalam labu takar dipipet dan dimasukkan kedalam labu penyuling lalu ditambahkan NaOH 30% sebanyak 50 mL. Labu penyuling dipasang secepatnya

pada alat destilasi. Pada bagian bawah kondensor diletakkan Erlenmeyer berisi 20 mL larutan H₃BO₃ jenuh dan 3 tetes indikator (campuran 2 bagian 0.2% *metilen red* dan 1 bagian 0.2% *metilen blue* dalam etanol 95%) hingga larutan berwarna ungu jernih. Ujung tabung kondensor harus terendam dalam larutan H₃BO₃ 3%, kemudian dilakukan destilasi sehingga larutan berubah warna menjadi hijau jernih dan volumenya meningkat menjadi dua kali lipat. Destilat kemudian diuji pHnya menggunakan kertas lakmus untuk memastikan proses destilasi sudah selesai yang ditandai dengan kertas lakmus berwarna merah tidak berubah warna ketika ditetesi destilat. Destilat yang diperoleh kemudian dititrasi dengan HCl 0.1 N sampai terjadi perubahan warna dari hijau jernih menjadi ungu jernih. Kadar protein dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

$$\text{kadar protein (\%bb)} = \frac{V_{\text{titran}} \times N_{\text{HCl}} \times fp \times 14.007}{\text{mg contoh}} \times 100\% \times fk$$

Keterangan :

v = volume (mL)

N = normalitas

fp = faktor pengenceran

fk = faktor konversi (6.25)

3. Analisa Kadar Karbohidrat By Difference (AOAC, 1995):

Pengukuran kadar karbohidrat menggunakan metode by difference dilakukan dengan cara mengurangkan 100% dengan nilai total dari kadar air abu (%bk), kadar protein (%bk) dan kadar lemak (%bk).

% Kadar Karbohidrat = 100% - (kadar air+kadar protein+kadar lemak+kadar abu).

4. Analisa Kadar Abu, Metode Oven (AOAC, 2005):

Cawan porselen dipanaskan pada suhu 105°C selama 30 menit, setelah itu didinginkan dan dapat diketahui berat konstananya. Sampel sebanyak 5 gram ditimbang dalam cawan porselen yang telah diketahui beratnya. Cawan dipanaskan dalam tungku pengabuan pada suhu 105°C sampai tidak berasap. Kemudian sampel dipanaskan di dalam tanur suhu 600°C selama 6 jam hingga abu berwarna putih. Setelah itu cawan didinginkan dalam desikator. Lalu ditimbang bobotnya. Untuk menghitung kadar abu digunakan rumus sebagai berikut :

$$kadar\ abu\ (\%bb) = \frac{(W_a - W_c)}{W_s} \times 100\%$$

$$kadar\ abu\ (\%bk) = \frac{kadar\ abu\ (\%bb)}{100 - \% \text{ kadar air } (\%bb)} \times 100\%$$

Keterangan :

Ws = berat sampel sebelum diabukan (gram)

Wc = berat cawan kosong (gram)

Wa = berat akhir (gram)

5. Analisa Kadar Lemak Metode Soxhlet (AOAC, 2005):

Metode yang digunakan dalam analisis lemak adalah metode ekstraksi soxhlet. Labu lemak yang akan digunakan dikeringkan dalam oven selama 30 menit, kemudian didinginkan dalam desikator selama 30 menit dan ditimbang. Kertas saring sebanyak dua lapis dibentuk selongsong dan disumbat dengan kapas, lalu sampel sebanyak 3 gram dimasukkan ke dalam selongsong, kemudian bagian atas selongsong disumbat dengan kapas lagi sebelum ditutup. Selongsong tersebut kemudian dimasukkan ke dalam alat ekstraksi soxhlet dan dihubungkan dengan kondensor dan labu lemak. Alat kondensor diletakkan di atasnya dan labu lemak diletakkan di bawahnya. Pelarut hexana sebanyak 150 mL dimasukkan ke dalam labu lemak. Selanjutnya dilakukan ekstraksi selama 6 jam. Pelarut yang ada dalam labu lemak didestilasi dan ditampung kembali. Kemudian labu lemak yang berisi lemak hasil ekstraksi dikeringkan dalam oven pada suhu 105°C selama 1 jam, didinginkan dalam desikator selama 30 menit dan ditimbang kembali. Kadar lemak dihitung dengan rumus berikut :

$$kadar\ lemak\ (\%bb) = \frac{W_1 - W_2}{W} \times 100\%$$

Keterangan :

W = bobot sampel (gram)

W1 = bobot labu + lemak (gram)

W2 = bobot labu (gram)

6. Kadar Vitamin A (AOAC, 1995) :

1. Menimbang bahan yang telah dihaluskan sebanyak 5 gr, kemudian masukan ke dalam labu takar 100 mg
2. Ditambah 15 ml petroleum eter-aseton (1:1)
3. Divortek selama 10 menit sebanyak 3 kali
4. Disaring dengan kertas whatman
5. Campuran filtrat dilewatkan pada corong pemisah 125 ml
6. Diambil 25 ml filtrat lalu ditambah 25 ml aquades, digojog, larutan dibiarkan terpisah lalu bagian bawah dipisahkan
7. Bagian air (bawah) dibuang, dan bagian organik dicuci dengan 100 ml aquades sebanyak 3 kali
8. Ditambahkan Na_2SO_4 dengan rasio 5 – 10g/100 ml, dituangkan dengan hati-hati ke dalam kolom alumunium oksidasi ha ini dilakukan dalam ruangan yang gelap.
9. Ditambahkan 1 ml larutan petroleum eter dan aseton (10:1) pada β karoten yang telah dielusi
10. Dimasukan dalam kuvet 1 cm lalu dibaca absorbansinya pada $\lambda = 450$ nm digunakan pelarut yang sama untuk blanko
11. Pembuatan kurva standar, larutan β karoten (5mg/ml) : ditimbang 10 mg β karoten komersial dan dilarutkan dalam 2 ml larutan petroleum eter-aseton (10:1)

$$\text{Perhitungan : Kandungan } \beta\text{karoten (\%)} = \frac{\text{Absorbansi} \times \text{slope}}{\text{berat sample}} \times 100\%$$

7. Analisis Vitamin C (cara titrasi yodium) (Sudarmadji et al, 2007)

Analisa kadar vitamin C dilakukan dengan metode titrasi iodin. Sebanyak 10 g bahan dimasukan dalam labu takar 100 mL dan ditambah aquades sampai tanda tera. Filtrat dipisahkan dengan cara disaring atau disentrifugasi. 5-25 mL filtrate diambil dengan pipet dan dimasukan ke dalam Erlenmeyer 125 mL dan ditambah 2 mL larutan amilum 1% (soluble starch). Kemudian dititrasi dengan standar yodium 0,01 N. Titik akhir titrasi ditandai dengan adanya warna biru dari iod-amilum. Perhitungan kadar vitamin C dengan standarisasi larutan iodin yaitu 1 mL 0,01 N iodin = 0,88 mg asam askorbat.

$$\text{Perhitungan : \% Vitamin C} = \frac{\text{ml iodium} \times 0,88 \times \frac{100}{10} \times 100\%}{\text{mg sampel}}$$

8. Analisa Antioksidan (Subagio dan Morita, 2001)

Sampel sebanyak 0,1 gr disuspensikan dengan 20 ml etanol dalam erlenmeyer dan distirer 10 menit. Selanjutnya di sentrifugasi dengan kecepatan 5000 rpm selama 5 menit. Kemudian diambil 1 ml filtrat, ditambahkan etanol sampai volume 5ml. Absorban segera ditera pada $\lambda = 517$ nm. Blanko dibuat dengan cara yang sama tetapi tanpa sampel. Aktivitas antioksidan dinyatakan dalam jumlah DPPH radikal (mmol) yang berkurang jumlahnya akibat diquenching oleh sampel (gram)

dihitung berdasarkan pengurangan absorbansi yang disebabkan oleh sampel.

$$\text{Aktivitas antioksidan (\%)} = \left(1 - \frac{\text{absorbansi fraksi}}{\text{absorbansi blanko}}\right) \times 100\%$$

9. Analisa Antosianin (Giusti dan Wrosted, 1996)

Sebanyak masing – masing 0,4 ml sample yang dilarutkan dimasukkan dalam 2 tabung reaksi. Tabung reaksi pertama ditambah buffer potasium klorida (0,025 M) pH 1 sebanyak 2,6 ml. Tabung reaksi kedua ditambahkan larutan buffer sodium asetat (0,4 M) sebanyak 2,6 ml. Absorbansi dari kedua sampel diura dengan spektrofotometer pada λ 520 dan 700 nm setelah didiamkan 15 menit. Nilai absorbansi dihitung dari pengurangan ($A_{520} - A_{700}$) pada pH 1 dengan ($A_{520} - A_{700}$) pada pH 4,5. Konsentrasi antosianin dihitung sebagai sianidin-3-glikosida menggunakan koefisien ekstingsi molar sebesar 26.900 Lcm^{-1} dan berat molekul sebesar 484,82.

$$\text{Konsentrasi antosianin (mg/L)} : \frac{AxBMxFPx1000}{ex1}$$

Keterangan :

A= Absorbansi

BM= Berat Molekul

FP= Faktor Pengenceran

e= Koefisien ekstingsi molar

10. Analisis Warna (FAO, 1984)

- Larutan buffer asam sitrat – dibasic sodium phosphate pH 3 disiapkan sebanyak 200 ml dengan cara : 159 ml larutan asam sitrat 2,1 % dicampurkan dengan 41 ml larutan dibasic sodium phosphate 0,16 %. Kemudian pH diatur hingga pH 3 dengan menggunakan larutan asam sitrat atau larutan dibasic sodium phosphate.
- Panjang gelombang maksimum dari larutan diukur dengan cara sejumlah 20 mg sampel ditimbang, kemudian diencerkan dalam labu ukur 25 ml menggunakan larutan buffer asam sitrat - dibasic sodium phosphate pH 3, kemudian diukur absorbansinya sehingga absorbansi yang terukur sebesar 0,2 – 0,7.
- Sampel lainnya kemudian diukur absorbansinya (A) pada kuvet dengan tebal 1 cm menggunakan larutan buffer asam sitrat - dibasic sodium phosphate pH 3, pada panjang gelombang maksimum yang telah ditentukan pada langkah 2 sehingga absorbansi yang terukur sebesar 0,2 – 0,7.
- Larutan buffer asam sitrat - dibasic sodium phosphate pH 3 digunakan sebagai blankonya.
- Penentuan intensitas warna diukur dengan rumus :

$$\text{Intensitas warna IA} = \frac{A \times 25}{\text{Berat Sampel}}$$

11. Penentuan Rendemen (Sudarmadji dkk, 1997):

Rendemen ditentukan sebagai presentase perbandingan berat tepung bit yang diperoleh dari bit segar.

$$\% \text{ Rendemen} = \frac{\text{Berat Akhir}}{\text{Berat Awal}} \times 100\%$$

12. Prosedur Analisa Skrining Fitokimia Tepung Umbi Bit

Skrining fitokimia sampel dalam bentuk basah meliputi pemeriksaan kandungan senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan terpenoida/steroida (Harbone, 1996).

- **Alkaloid**
0,5 g sampel ditimbang kemudian ditambahkan 5 mL etanol, dipanaskan di atas penangas air selama 2 menit, lalu disaring. Filtrat yang diperoleh ditambahkan 3 tetes HCl pekat dan 5 tetes pereaksi Mayer ($K_2[HgI_4]$), jika terbentuk endapan berwarna putih maka positif mengandung alkaloid.
- **Flavonoid**
0,5 g sampel ditimbang lalu ditambahkan 5 mL etanol, kemudian dipanaskan dan disaring. Filtrat ditambahkan dengan 0,1 g logam Mg dan 5 tetes HCl pekat. Reaksi positif terjadi jika terbentuk warna kuning jingga sampai merah yang disebabkan oleh reduksi flavonoid.
- **Saponin**
0,5 g sampel ditimbang dan dimasukkan ke dalam tabung reaksi, lalu ditambahkan 10 mL aquades panas, disaring dan didinginkan, kemudian dikocok kuat-kuat sampai terbentuk busa. Jika terbentuk busa setinggi 1–10 cm yang stabil tidak kurang dari 10 menit dan tidak hilang dengan penambahan 2 tetes HCl 2 N menunjukkan adanya saponin.
- **Tanin**
0,5 g sampel ditimbang dan ditambahkan 5 mL etanol kemudian dipanaskan selama 5 menit, lalu disaring. Filtrat ditetesi $FeCl_3$ 1% sebanyak 5 tetes, bila terbentuk warna hitam kehijauan maka positif mengandung tanin.
- **Triterpenoid/Steroid**
0,5 g sampel ditimbang lalu ditambahkan 5 mL etanol kemudian disaring. Filtrat ditambahkan dengan 3 tetes HCl pekat serta 1 tetes H_2SO_4 pekat (pereaksi Salkowsky). Jika positif triterpenoid maka akan terbentuk warna merah atau ungu dan jika positif steroid maka terbentuk warna hijau.

Lampiran 2. Data dan Analisis Ragam Kadar Rendemen

Tabel Analisis Kadar Rendemen

Perlakuan	Ulangan 1	Ulangan 2	Jumlah	Rata-Rata
A1B1	13,541	13,529	27,070	13,535
A1B2	13,512	13,492	27,004	13,502
A1B3	13,433	13,412	26,845	13,423
A2B1	13,378	13,356	26,734	13,367
A2B2	13,139	13,119	26,258	13,129
A2B3	13,116	13,098	26,214	13,107
A3B1	13,085	13,025	26,110	13,055
A3B2	12,994	12,972	25,966	12,983
A3B3	12,962	12,917	25,879	12,940
jumlah	119,16	118,92	238,08	
rata-rata	13,240	13,213	26,453	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	B1	B2	B3		
50°C	27,07	27,004	26,845	80,919	26,973
60°C	26,734	26,258	26,214	79,206	26,402
70°C	26,11	25,97	25,879	77,955	25,985
TOTAL	79,914	79,228	78,938	238,08	
RATA-RATA	26,638	26,40933	26,31266667		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL
					0,05
PERLAKUAN	8	0,848177	0,106022	229,8721	3,23
A	2	0,738037	0,369019	800,0883	4,26
B	2	0,0837	0,041869	90,77764	4,26
AB	4	0,0264	0,006601	14,31125	3,63
GALAT	9	0,004151	0,000461		
TOTAL	17				

LAMPIRAN 3. Tabel Uji Duncan Kadar Rendemen

Perlakuan	Rata-rata	A3B3	A3B2	A3B1	A2B3	A2B2	A2B1	A1B3	A1B2	A1B1	P	SSR	LSR
Kode Sampel		12,94	12,983	13,055	13,107	13,129	13,367	13,423	13,502	13,535			
A3B3	12,940												
A3B2	12,983	0,043									2	3,2	0,049
A3B1	13,055	0,115	0,072								3	3,34	0,051
A2B3	13,107	0,167	0,124	0,052							4	3,42	0,052
A2B2	13,129	0,189	0,146	0,074	0,022						5	3,47	0,053
A2B1	13,367	0,427	0,384	0,312	0,260	0,238					6	3,5	0,053
A1B3	13,423	0,483	0,44	0,368	0,316	0,294	0,056				7	3,52	0,053
A1B2	13,502	0,562	0,519	0,447	0,395	0,373	0,135	0,079			8	3,54	0,054
A1B1	13,535	0,595	0,552	0,48	0,428	0,406	0,168	0,112	0,033		9	3,54	0,054
Perlakuan		A3B3	A3B2	A3B1	A2B3	A2B2	A2B1	A1B3	A1B2	A1B1		s.e	0,015186
Notasi		a	b	c	d	d	e	f	g	g			

Lampiran 4. Data dan Analisis Ragam Kadar Air

Tabel Analisis Kadar Air

Perlakuan	Ulangan 1	Ulangan 2	Jumlah	Rata-Rata
A1B1	12,65	12,57	25,22	12,61
A1B2	12,47	12,50	24,97	12,49
A1B3	12,35	12,25	24,6	12,30
A2B1	12,51	12,55	25,06	12,53
A2B2	12,40	12,48	24,88	12,44
A2B3	12,18	12,25	24,43	12,22
A3B1	11,49	11,57	23,06	11,53
A3B2	11,27	11,33	22,60	11,30
A3B3	10,72	10,84	21,56	10,78
jumlah	108,04	108,34	216,38	
rata-rata	12,004	12,038	24,042	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			Total	Rata-Rata
	6 Jam	7 Jam	8 Jam		
50°C	25,22	24,97	24,60	74,79	24,93
60°C	25,06	24,88	24,43	74,37	24,79
70°C	23,06	22,60	21,56	67,22	22,40667
Total	73,34	72,45	70,59	216,38	
Rata-Rata	24,45	24,15	23,53		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL 0,05
PERLAKUAN	8	6,826678	0,853335	281,3191	3,23
A	2	6,033544	3,016772	994,5403	4,26
B	2	0,6563	0,328172	108,1886	4,26
AB	4	0,1368	0,034197	11,27381	3,63
GALAT	9	0,0273	0,003033		
TOTAL	17				

LAMPIRAN 5. Tabel Uji Duncan Kadar Air

Perlakuan	Rata-rata	A3B3	A3B2	A3B1	A2B3	A1B3	A2B2	A1B2	A2B1	A1B1	P	SSR	LSR
Kode Sampel		10,78	11,3	11,53	12,220	12,3	12,44	12,49	12,53	12,61			
A3B3	10,78												
A3B2	11,3	0,52									2	3,2	0,125
A3B1	11,53	0,75	0,23								3	3,34	0,130
A2B3	12,22	1,440	0,920	0,690							4	3,42	0,133
A1B3	12,3	1,52	1	0,77	0,080						5	3,47	0,135
A2B2	12,44	1,66	1,14	0,91	0,220	0,14					6	3,5	0,136
A1B2	12,49	1,71	1,19	0,96	0,270	0,19	0,05				7	3,52	0,137
A2B1	12,53	1,75	1,23	1	0,310	0,23	0,09	0,040			8	3,54	0,138
A1B1	12,61	1,83	1,31	1,08	0,390	0,31	0,17	0,12	0,08		9	3,54	0,138
Perlakuan		A3B3	A3B2	A3B1	A2B3	A1B3	A2B2	A1B2	A2B1	A1B1		s.e	0,038944
Notasi		a	b	c	d	de	ef	fg	fg	g			

Lampiran 6. Data dan Analisis Ragam Kadar Abu

Tabel Analisis Kadar Abu

Perlakuan	Ulangan 1	Ulangan 2	Jumlah	Rata-Rata
A1B1	2,72	2,58	5,30	2,65
A1B2	2,56	2,60	5,16	2,58
A1B3	2,80	2,71	5,51	2,76
A2B1	2,40	2,38	4,78	2,39
A2B2	2,55	2,53	5,08	2,54
A2B3	2,71	2,75	5,46	2,73
A3B1	2,89	2,81	5,70	2,85
A3B2	2,95	2,91	5,86	2,93
A3B3	3,09	3,11	6,20	3,10
jumlah	24,67	24,38	49,050	
rata-rata	2,741	2,709	5,450	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			Total	Rata-Rata
	6 jam	7 jam	8 jam		
50°C	5,3	5,16	5,51	15,97	5,323333
60°C	4,78	5,08	5,46	15,32	5,106667
70°C	5,7	5,86	6,2	17,76	5,92
Total	15,78	16,1	17,17	49,05	
Rata-Rata	5,26	5,366667	5,723333		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL
					0,05
PERLAKUAN	8	0,745	0,093	41,779	3,23
A	2	0,532	0,266	119,454	4,26
B	2	0,177	0,088	39,643	4,26
AB	4	0,036	0,009	4,010	3,63
GALAT	9	0,020	0,002		
TOTAL	17				

LAMPIRAN 7. Tabel Uji Duncan Abu

Perlakuan	Rata-rata	A2B1	A2B2	A1B2	A1B1	A2B3	A1B3	A3B1	A3B2	A3B3	P	SSR	LSR
Kode Sampel		2,39	2,54	2,58	2,650	2,73	2,76	2,85	2,93	3,1			
A2B1	2,39												
A2B2	2,54	0,15									2	3,2	0,107
A1B2	2,58	0,19	0,04								3	3,34	0,111
A1B1	2,65	0,260	0,110	0,070							4	3,42	0,114
A2B3	2,73	0,34	0,19	0,15	0,080						5	3,47	0,116
A1B3	2,76	0,37	0,22	0,18	0,110	0,03					6	3,5	0,117
A3B1	2,85	0,46	0,31	0,27	0,200	0,12	0,09				7	3,52	0,117
A3B2	2,93	0,54	0,39	0,35	0,280	0,2	0,17	0,080			8	3,54	0,118
A3B3	3,1	0,71	0,56	0,52	0,450	0,37	0,34	0,25	0,17		9	3,54	0,118
Perlakuan		A2B1	A2B2	A1B2	A1B1	A2B3	A1B3	A3B1	A3B2	A3B3		s.e	0,033
Notasi		a	b	bc	cd	d	de	ef	f	g			

Lampiran 8. Data dan Analisis Ragam Kadar Protein

Tabel Analisis Kadar Protein

Perlakuan	Ulangan 1	Ulangan 2	Jumlah	Rata-Rata
A1B1	11,15	11,17	22,32	11,16
A1B2	11,33	11,37	22,70	11,35
A1B3	11,53	11,55	23,08	11,54
A2B1	11,32	11,30	22,62	11,31
A2B2	11,59	11,51	23,10	11,55
A2B3	11,69	11,64	23,33	11,67
A3B1	11,88	11,82	23,70	11,85
A3B2	11,90	11,94	23,84	11,92
A3B3	12,10	12,06	24,16	12,08
jumlah	104,49	104,36	208,85	
rata-rata	11,610	11,596	23,206	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	6 jam	7 jam	8 jam		
50°C	22,32	22,7	23,08	68,1	22,7
60°C	22,62	23,1	23,33	69,05	23,01667
70°C	23,7	23,84	24,16	71,7	23,9
TOTAL	68,64	69,64	70,57	208,85	
RATA-RATA	22,88	23,2133	23,5233		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL 0,05
PERLAKUAN	8	1,491511	0,186439	181,4	3,23
A	2	1,160278	0,580139	564,4595	4,26
B	2	0,3105	0,155272	151,0757	4,26
AB	4	0,0207	0,005172	5,032432	3,63
GALAT	9	0,00925	0,001028		
TOTAL	17				

LAMPIRAN 9. Tabel Uji Duncan Protein

Perlakuan	Rata-rata	A1B1	A2B1	A1B2	A1B3	A2B2	A2B3	A3B1	A3B2	A3B2	P	SSR	LSR
Kode Sampel		11,16	11,31	11,35	11,540	11,55	11,665	11,85	11,92	12,08			
A1B1	11,16												
A2B1	11,31	0,15									2	3,2	0,073
A1B2	11,35	0,19	0,04								3	3,34	0,076
A1B3	11,54	0,38	0,23	0,19							4	3,42	0,078
A2B2	11,55	0,39	0,24	0,20	0,01						5	3,47	0,079
A2B3	11,67	0,50	0,35	0,32	0,13	0,11					6	3,5	0,079
A3B1	11,85	0,69	0,54	0,50	0,31	0,30	0,19				7	3,52	0,080
A3B2	11,92	0,76	0,61	0,57	0,38	0,37	0,26	0,07			8	3,54	0,080
A3B2	12,08	0,92	0,77	0,73	0,54	0,53	0,42	0,23	0,16		9	3,54	0,080
Perlakuan		A1B1	A2B1	A1B2	A1B3	A2B2	A2B3	A3B1	A3B2	A3B2		s.e	0,022669
Notasi		a	b	bc	c	cd	d	e	ef	f			

Lampiran 10. Data dan Analisis Ragam Kadar Lemak

Tabel Analisis Kadar Lemak

perlakuan	ulangan 1	ulangan 2	jumlah	rata-rata
A1B1	0,72	0,74	1,46	0,73
A1B2	0,88	0,89	1,77	0,89
A1B3	1,02	1,01	2,03	1,02
A2B1	0,82	0,79	1,61	0,81
A2B2	0,90	0,89	1,79	0,90
A2B3	1,12	1,14	2,26	1,13
A3B1	1,17	1,19	2,36	1,18
A3B2	1,30	1,32	2,62	1,31
A3B3	1,40	1,48	2,88	1,44
jumlah	9,33	9,45	18,78	
rata-rata	1,037	1,050	2,087	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	6 jam	7 jam	8 jam		
50°C	1,46	1,77	2,03	5,26	1,753333
60°C	1,61	1,79	2,26	5,66	1,886667
70°C	2,36	2,62	2,88	7,86	2,62
TOTAL	5,43	6,18	7,17	18,78	
RATA-RATA	1,81	2,06	2,39		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL
					0,05
PERLAKUAN	8	0,915	0,114375	223,7772	3,23
A	2	0,653333	0,326667	639,1304	4,26
B	2	0,2539	0,12695	248,3804	4,26
AB	4	0,0078	0,001942	3,798913	3,63
GALAT	9	0,0046	0,000511		
TOTAL	17				

LAMPIRAN 11. Tabel Uji Duncan Lemak

Perlakuan	Rata-rata	A1B1	A2B1	A1B2	A2B2	A1B3	A2B3	A3B1	A3B2	A3B3	P	SSR	LSR
Kode Sampel		0,73	0,81	0,89	0,90	1,02	1,13	1,18	1,31	1,44			
A1B1	0,73												
A2B1	0,81	0,08									2	3,2	0,051
A1B2	0,89	0,16	0,08								3	3,34	0,053
A2B2	0,90	0,170	0,090	0,010							4	3,42	0,055
A1B3	1,02	0,29	0,21	0,13	0,120						5	3,47	0,055
A2B3	1,13	0,4	0,32	0,24	0,230	0,11					6	3,5	0,056
A3B1	1,18	0,45	0,37	0,29	0,280	0,16	0,05				7	3,52	0,056
A3B2	1,31	0,58	0,5	0,42	0,410	0,29	0,18	0,130			8	3,54	0,057
A3B3	1,44	0,71	0,63	0,55	0,540	0,42	0,31	0,26	0,13		9	3,54	0,057
Perlakuan		A1B1	A2B1	A1B2	A2B2	A1B3	A2B3	A3B1	A3B2	A3B3		s.e	0,015986
Notasi		a	b	c	c	d	e	e	f	g			

Lampiran 12. Data dan Analisis Ragam Karbohidrat *by difference*Tabel Analisis Karbohidrat *by Difference*

perlakuan	ulangan 1	ulangan 2	jumlah	rata-rata
A1B1	72,76	72,94	145,7	72,85
A1B2	72,5	72,49	144,99	72,50
A1B3	72,28	72,37	144,65	72,33
A2B1	72,83	72,81	145,64	72,82
A2B2	72,56	72,59	145,15	72,58
A2B3	72,31	72,22	144,53	72,27
A3B1	72,57	72,61	145,18	72,59
A3B2	72,58	72,50	145,08	72,54
A3B3	72,19	72,27	144,46	72,23
jumlah	652,58	652,80	1305,38	
rata-rata	72,509	72,533	145,042	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	B1	B2	B3		
A1	145,7	144,99	144,65	435,34	145,1133
A2	145,64	145,15	144,53	435,32	145,1067
A3	145,18	145,08	144,46	434,72	144,9067
TOTAL	436,52	435,22	433,64	1305,38	
RATA-RATA	145,5067	145,0733	144,5466667		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL
					0,05
PERLAKUAN	8	0,789978	0,098747	27,60016	3,23
A	2	0,041378	0,020689	5,782609	4,26
B	2	0,6934	0,346689	96,90062	4,26
AB	4	0,0552	0,013806	3,858696	3,63
GALAT	9	0,0322	0,003578		
TOTAL	17				

LAMPIRAN 13. Tabel Uji Duncan Karbohidrat *by Difference*

Perlakuan	Rata-rata	A3B3	A2B3	A1B3	A1B2	A3B2	A2B2	A3B1	A2B1	A1B1	P	SSR	LSR
Kode Sampel		72,23	72,27	72,33	72,500	72,54	72,58	72,59	72,82	72,85			
A3B3	72,23												
A2B3	72,27	0,04									2	3,2	0,135
A1B3	72,33	0,1	0,06								3	3,34	0,141
A1B2	72,50	0,270	0,230	0,170							4	3,42	0,145
A3B2	72,54	0,31	0,27	0,21	0,040						5	3,47	0,147
A2B2	72,58	0,35	0,31	0,25	0,080	0,04					6	3,5	0,148
A3B1	72,59	0,36	0,32	0,26	0,090	0,05	0,01				7	3,52	0,149
A2B1	72,82	0,59	0,55	0,49	0,320	0,28	0,24	0,230			8	3,54	0,150
A1B1	72,85	0,62	0,58	0,52	0,350	0,31	0,27	0,26	0,03		9	3,54	0,150
Perlakuan		A3B3	A2B3	A1B3	A1B2	A3B2	A2B2	A3B1	A2B1	A1B1		s.e	0,042295
Notasi		a	b	bc	c	cd	cd	cd	e	e			

Lampiran 14. Data dan Analisis Ragam Aktivitas Antioksidan

Tabel Analisis Aktivitas Antioksidan

perlakuan	ulangan 1	ulangan 2	jumlah	rata-rata
A1B1	69,871	69,743	139,614	69,807
A1B2	68,910	68,589	137,499	68,750
A1B3	68,269	68,173	136,442	68,221
A2B1	69,551	69,230	138,781	69,391
A2B2	68,076	68,108	136,184	68,092
A2B3	67,628	67,564	135,192	67,596
A3B1	67,307	67,243	134,55	67,275
A3B2	66,987	66,826	133,813	66,907
A3B3	65,705	65,512	131,217	65,609
jumlah	612,30	610,99	1223,292	
rata-rata	68,034	67,888	135,921	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	6 jam	7 jam	8 jam		
50°C	139,614	137,499	136,442	413,555	137,8517
60°C	138,781	136,184	135,192	410,157	136,719
70°C	134,55	133,813	131,217	399,58	133,1933
TOTAL	412,945	407,496	402,851	1223,292	
RATA-RATA	137,6483	135,832	134,2836667		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL
					0,05
PERLAKUAN	8	26,81545	3,351932	198,4252	3,23
A	2	17,70666	8,853332	524,0932	4,26
B	2	8,5087	4,254346	251,8457	4,26
AB	4	0,6001	0,150024	8,881004	3,63
GALAT	9	0,152034	0,016893		
TOTAL	17				

Lampiran 15. Tabel Uji Duncan Aktivitas Antioksidan

Perlakuan	Rata-rata	A3B3	A3B2	A3B1	A2B3	A2B2	A1B3	A1B2	A2B1	A1B1	P	SSR	LSR
Kode Sampel		65,609	66,907	67,275	67,596	68,092	68,221	68,75	69,391	69,807			
A3B3	65,609												
A3B2	66,907	1,298									2	3,2	0,294
A3B1	67,275	1,666	0,368								3	3,34	0,307
A2B3	67,596	1,987	0,689	0,321							4	3,42	0,314
A2B2	68,092	2,483	1,185	0,817	0,496						5	3,47	0,319
A1B3	68,221	2,612	1,314	0,946	0,625	0,129					6	3,5	0,322
A1B2	68,75	3,141	1,843	1,475	1,154	0,658	0,529				7	3,52	0,324
A2B1	69,391	3,782	2,484	2,116	1,795	1,299	1,17	0,641			8	3,54	0,325
A1B1	69,807	4,198	2,9	2,532	2,211	1,715	1,586	1,057	0,416		9	3,54	0,325
Perlakuan		A3B3	A3B2	A3B1	A2B3	A2B2	A1B3	A1B2	A2B1	A1B1		s.e	0,091904
Notasi		a	b	c	d	e	e	f	g	h			

Lampiran 16. Data dan Analisis Ragam Kadar Vitamin C

Tabel Analisis Kadar Vitamin C

perlakuan	ulangan 1	ulangan 2	jumlah	rata-rata
A1B1	31,93	31,90	63,83	31,92
A1B2	31,57	31,50	63,07	31,54
A1B3	31,41	31,35	62,76	31,38
A2B1	31,36	31,37	62,73	31,37
A2B2	31,10	31,08	62,18	31,09
A2B3	30,85	30,84	61,69	30,85
A3B1	30,63	30,71	61,34	30,67
A3B2	30,32	30,38	60,70	30,35
A3B3	30,52	30,46	60,98	30,49
jumlah	279,69	279,59	559,28	
rata-rata	31,077	31,066	62,142	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	6 jam	7 jam	8 jam		
50°C	63,83	63,07	62,76	189,66	63,22
60°C	62,73	62,18	61,69	186,6	62,2
70°C	61,34	60,70	60,98	183,02	61,00667
TOTAL	187,9	185,95	185,43	559,28	
RATA-RATA	62,63333	61,98333	61,81		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL 0,05
PERLAKUAN	8	4,358378	0,544797	415,5233	3,23
A	2	3,681644	1,840822	1404,017	4,26
B	2	0,5652	0,282606	215,5466	4,26
AB	4	0,1115	0,027881	21,26483	3,63
GALAT	9	0,0118	0,001311		
TOTAL	17				

Lampiran 17. Tabel Uji Duncan Kadar Vitamin C

Perlakuan	Rata-rata	A3B2	A3B3	A3B1	A2B3	A2B2	A2B1	A1B3	A1B2	A1B1	P	SSR	LSR
Kode Sampel		30,35	30,49	30,67	30,850	31,09	31,37	31,38	31,54	31,92			
A3B2	30,35												
A3B3	30,49	0,14									2	3,2	0,082
A3B1	30,67	0,32	0,18								3	3,34	0,086
A2B3	30,85	0,500	0,360	0,180							4	3,42	0,088
A2B2	31,09	0,74	0,6	0,42	0,240						5	3,47	0,089
A2B1	31,37	1,02	0,88	0,7	0,520	0,28					6	3,5	0,090
A1B3	31,38	1,03	0,89	0,71	0,530	0,29	0,01				7	3,52	0,090
A1B2	31,54	1,19	1,05	0,87	0,690	0,45	0,17	0,160			8	3,54	0,091
A1B1	31,92	1,57	1,43	1,25	1,070	0,83	0,55	0,54	0,38		9	3,54	0,091
Perlakuan		A3B2	A3B3	A3B1	A2B3	A2B2	A2B1	A1B3	A1B2	A1B1		s.e	0,025604
Notasi		a	b	c	d	e	f	fg	g	h			

Lampiran 18. Data dan Analisis Ragam Kadar Antosianin

Tabel Analisis Kadar Antosianin (mg/100gram)

Perlakuan	Ulangan 1	Ulangan 2	Jumlah	Rerata	Standar deviasi
A1B1	69,81	69,79	139,61	69,81	0,021
A1B2	68,11	68,13	136,24	68,12	0,014
A1B3	67,08	67,01	134,09	67,05	0,049
A2B1	65,91	65,87	131,78	65,89	0,028
A2B2	63,05	63,02	126,07	63,04	0,021
A2B3	62,29	62,31	124,60	62,30	0,014
A3B1	60,88	60,79	121,67	60,84	0,064
A3B2	58,76	58,70	117,46	58,73	0,042
A3B3	57,54	57,36	114,90	57,45	0,127
jumlah	573,44	572,98	1146,42		
rata-rata	63,716	63,664	127,380		

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	6 jam	7 jam	8 jam		
50°C	139,61	136,24	134,09	409,94	136,6467
60°C	131,78	126,07	124,6	382,45	127,4833
70°C	121,67	117,460	114,900	354,03	118,01
TOTAL	393,06	379,77	373,59	1146,42	
RATA-RATA	131,02	126,59	124,53		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL 0,05
PERLAKUAN	8	294,331	36,79138	12448,21	3,23
A	2	260,518	130,259	44072,6	4,26
B	2	32,9943	16,49715	5581,742	4,26
AB	4	0,8187	0,204667	69,24812	3,63
GALAT	9	0,0266	0,002956		
TOTAL	17				

Lampiran 19. Tabel Uji Duncan Uji Kadar Antosianin

Perlakuan	Rata-rata	A3B3	A3B2	A3B1	A2B3	A2B2	A2B1	A1B3	A1B2	A1B1	P	SSR	LSR
Kode Sampel		57,45	58,73	60,84	62,300	63,04	65,89	67,05	68,12	68,81			
A3B3	57,45												
A3B2	58,73	1,28									2	3,2	0,123
A3B1	60,84	3,39	2,11								3	3,34	0,128
A2B3	62,30	4,850	3,570	1,460							4	3,42	0,131
A2B2	63,04	5,59	4,31	2,2	0,740						5	3,47	0,133
A2B1	65,89	8,44	7,16	5,05	3,590	2,85					6	3,5	0,135
A1B3	67,05	9,6	8,32	6,21	4,750	4,01	1,16				7	3,52	0,135
A1B2	68,12	10,67	9,39	7,28	5,820	5,08	2,23	1,070			8	3,54	0,136
A1B1	68,81	11,36	10,08	7,97	6,510	5,77	2,92	1,76	0,69		9	3,54	0,136
Perlakuan		A3B3	A3B2	A3B1	A2B3	A2B2	A2B1	A1B3	A1B2	A1B1		s.e	0,038442
Notasi		a	b	c	D	e	f	g	h	i			

Lampiran 20. Data dan Analisis Ragam Intensitas Warna Kecerahan (I*)

Tabel Analisis Intensitas Warna Kecerahan (I*)

Tingkat Kecerahan Warna (I*)

Perlakuan	Ulangan 1	Ulangan 2	Jumlah	rata-rata
A1B1	15,97	15,68	31,65	15,825
A1B2	15,57	15,36	30,93	15,465
A1B3	14,98	14,72	29,70	14,850
A2B1	13,25	13,40	26,65	13,325
A2B2	13,89	13,65	27,54	13,770
A2B3	12,78	12,61	25,39	12,695
A3B1	10,11	10,05	20,16	10,080
A3B2	9,89	9,66	19,55	9,775
A3B3	9,23	9,08	18,31	9,155
jumlah	115,67	114,21	229,880	
rata-rata	12,852	12,690	25,542	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	6 jam	7 jam	8 jam		
50°C	18,31	19,55	20,16	58,02	19,34
60°C	25,39	27,54	26,65	79,58	26,52667
70°C	29,7	30,93	31,65	92,28	30,76
TOTAL	73,4	78,02	78,46	229,88	
RATA-RATA	24,46667	26,00667	26,15333		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL
					0,05
PERLAKUAN	8	103,0209	12,87761	603,9525	3,23
A	2	99,99284	49,99642	2344,804	4,26
B	2	2,618978	1,309489	61,41428	4,26
AB	4	0,409056	0,102264	4,796118	3,63
GALAT	9	0,1919	0,021322		
TOTAL	17				

Lampiran 21. Tabel Uji Duncan Uji Intensitas Warna Tingkat Kecerahan (I*)

Perlakuan	Rata-rata	A1B1	A1B2	A1B3	A2B1	A2B3	A2B2	A3B1	A3B2	A3B3	P	SSR	LSR
Kode Sampel		9,155	9,775	10,08	12,695	13,325	13,77	14,85	15,465	15,825			
A1B1	9,155												
A1B2	9,775	0,62									2	3,2	0,330
A1B3	10,080	0,925	0,305								3	3,34	0,345
A2B1	12,695	3,540	2,920	2,615							4	3,42	0,353
A2B3	13,325	4,17	3,55	3,245	0,630						5	3,47	0,358
A2B2	13,770	4,615	3,995	3,69	1,075	0,445					6	3,5	0,361
A3B1	14,850	5,695	5,075	4,77	2,16	1,525	1,08				7	3,52	0,363
A3B2	15,465	6,31	5,69	5,385	2,770	2,14	1,695	0,615			8	3,54	0,366
A3B3	15,825	6,67	6,05	5,745	3,130	2,5	2,055	0,975	0,36		9	3,54	0,366
Perlakuan		A1B1	A1B2	A1B3	A2B1	A2B3	A2B2	A3B1	A3B2	A3B3		s.e	0,103253
Notasi		a	b	b	c	d	e	f	g	g			

Lampiran 22. Data dan Analisis Ragam Intensitas Warna Kemerahan (a*)

Tabel Analisis Intensitas Warna Kemerahan (a*)

Tingkat Kemerahan (a*)

Perlakuan	Ulangan 1	Ulangan 2	Jumlah	Rata-Rata
A1B1	7,96	7,67	15,63	7,82
A1B2	9,98	9,77	19,75	9,88
A1B3	10,54	10,11	20,65	10,33
A2B1	12,46	12,21	24,67	12,34
A2B2	13,02	12,88	25,90	12,95
A2B3	13,76	13,63	27,39	13,70
A3B1	15,24	15,11	30,35	15,18
A3B2	15,89	15,76	31,65	15,83
A3B3	16,24	16,20	32,44	16,22
jumlah	115,09	113,34	228,430	
rata-rata	12,788	12,593	25,381	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	6 jam	7 jam	8 jam		
50°C	15,63	19,75	20,65	56,03	18,67667
60°C	24,67	25,9	27,39	77,96	25,98667
70°C	30,4	31,65	32,44	94,44	31,48
TOTAL	70,65	77,3	80,48	228,43	
RATA-RATA	23,55	25,76667	26,8267		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL
					0,05
PERLAKUAN	8	133,9021	16,73777	673,251	3,23
A	2	123,7691	61,88454	2489,211	4,26
B	2	8,386878	4,193439	168,6746	4,26
AB	4	1,746189	0,436547	17,55944	3,63
GALAT	9	0,22375	0,024861		
TOTAL	17				

Lampiran 23. Tabel Uji Duncan Uji Intensitas Warna Tingkat Kemerahan (a*)

Perlakuan	Rata-rata	A1B1	A1B2	A1B3	A2B1	A2B2	A2B3	A3B1	A3B2	A3B3	P	SSR	LSR
Kode Sampel		7,82	9,88	10,33	12,340	12,95	13,7	15,18	15,83	16,22			
A1B1	7,82												
A1B2	9,88	2,06									2	3,2	0,357
A1B3	10,33	2,51	0,45								3	3,34	0,372
A2B1	12,34	4,520	2,460	2,010							4	3,42	0,381
A2B2	12,95	5,13	3,07	2,62	0,610						5	3,47	0,387
A2B3	13,7	5,88	3,82	3,37	1,360	0,75					6	3,5	0,390
A3B1	15,18	7,36	5,3	4,85	2,840	2,23	1,48				7	3,52	0,392
A3B2	15,83	8,01	5,95	5,5	3,490	2,88	2,13	0,650			8	3,54	0,395
A3B3	16,22	8,4	6,34	5,89	3,880	3,27	2,52	1,04	0,39		9	3,54	0,395
Perlakuan		A1B1	A1B2	A1B3	A2B1	A2B2	A2B3	A3B1	A3B2	A3B3		s.e	0,111492
Notasi		a	b	c	d	e	f	g	h	h			

Lampiran 24. Data dan Analisis Ragam Intensitas Warna Kekuningan (b*)

Tabel Analisis Intensitas Warna Kekuningan (b*)

Tingkat Kekuningan (b*)

Perlakuan	Ulangan 1	Ulangan 2	Jumlah	Rata-Rata
A1B1	2,79	2,77	5,56	2,78
A1B2	2,41	2,39	4,80	2,40
A1B3	2,77	2,67	5,44	2,72
A2B1	2,15	2,09	4,24	2,12
A2B2	1,98	1,88	3,86	1,93
A2B3	1,67	1,45	3,12	1,56
A3B1	1,33	1,24	2,57	1,29
A3B2	1,16	1,20	2,36	1,18
A3B3	1,41	1,39	2,80	1,40
jumlah	17,67	17,08	34,750	
rata-rata	1,963	1,898	3,861	

Tabel 2 arah (Two ways table)

Suhu Pengeringan	Waktu Pengeringan			TOTAL	RATA-RATA
	6 jam	7 jam	8 jam		
50°C	5,56	4,8	5,44	15,8	5,266667
60°C	4,24	3,86	3,12	11,22	3,74
70°C	2,6	2,36	2,8	7,73	2,576667
TOTAL	12,37	11,02	11,36	34,75	
RATA-RATA	4,123333	3,673333	3,786667		

Tabel Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F.HIT	F TABEL
					0,05
PERLAKUAN	8	5,999844	0,749981	162,8426	3,23
A	2	5,460078	2,730039	592,7708	4,26
B	2	0,164344	0,082172	17,84198	4,26
AB	4	0,375422	0,093856	20,37877	3,63
GALAT	9	0,04145	0,004606		
TOTAL	17				

Lampiran 25. Tabel Uji Duncan Uji Intensitas Warna Tingkat Kekuningan (b*)

Perlakuan	Rata-rata	A3B2	A3B1	A3B3	A2B3	A2B2	A2B1	A1B2	A1B3	A1B1	P	SSR	LSR
Kode Sampel		1,18	1,29	1,4	1,560	1,93	2,12	2,4	2,72	2,78			
A3B2	1,18												
A3B1	1,29	0,11									2	3,2	0,154
A3B3	1,40	0,22	0,11								3	3,34	0,160
A2B3	1,56	0,380	0,270	0,160							4	3,42	0,164
A2B2	1,93	0,75	0,64	0,53	0,370						5	3,47	0,167
A2B1	2,12	0,94	0,83	0,72	0,560	0,19					6	3,5	0,168
A1B2	2,4	1,22	1,11	1	0,840	0,47	0,28				7	3,52	0,169
A1B3	2,72	1,54	1,43	1,32	1,160	0,79	0,6	0,320			8	3,54	0,170
A1B1	2,78	1,6	1,49	1,38	1,220	0,85	0,66	0,38	0,06		9	3,54	0,170
Perlakuan		A3B2	A3B1	A3B3	A2B3	A2B2	A2B1	A1B2	A1B3	A1B1		s.e	0,047987
Notasi		a	b	bc	c	d	e	f	g	g			

Lampiran 26. Dokumentasi



Proses pembuatan
tepung umbi Bit



Penimbangan
analisis kadar air



Analisis kadar abu



Penimbangan sampel
analisis antioksidan



Analisis aktivitas
antioksidan



Analisis aktivitas
antioksidan



Penimbangan analisis
kadar vitamin C



analisis kadar
vitamin C



Perbandingan warna
tepung umbi bit saat
dilarutkan