

LAMPIRAN 1. PROSEDUR ANALISA

1. Penentuan Kadar Air (Ranggana, 1979 dalam Sudarmadji, 1984)

- a. Contoh yang telah berupa serbuk atau bahan yang telah dihaluskan ditimbang sebanyak 1-2 gram dalam botol timbang yang telah diketahui beratnya.
- b. Kemudian dikeringkan dalam oven pada suhu $100 - 105^{\circ}\text{C}$ selama 3 - 5 jam tergantung bahannya. Kemudian didinginkan dalam eksikator dan ditimbang. Dipanaskan lagi dalam oven selama 30 menit, didinginkan dalam eksikator dan ditimbang ; perlakuan ini diulang sampai tercapai berat konstan (selisih penimbangan berturut-turut kurang dari 0,2 mg).
- c. Pengurangan berat merupakan banyaknya air dalam bahan.

2. Prosedur Pengabuan (Sudarmadji, 1984)

- a. Bahan dibersihkan dari segala kotoran, kalau perlu dengan pencucian seperti tanah, debu, dan pasir.
- b. Bahan yang sudah bersih dikeringkan dalam oven atau sinar matahari sampai memungkinkan untuk digiling sampai halus sehingga dapat dilalukan pada ayakan 40 mesh, dan disimpan dalam botol yang kering dan bersih dengan penutup yang rapat sampai saat untuk dianalisa.
- c. Diambil lebih kurang 2 g sampai 10 g contoh dan ditimbang dengan seksama dalam krus porselin yang kering dan telah diketahui beratnya, kemudian dipijarkan dalam muffle sampai diperoleh abu berwarna keputih-putihan.

d. Krus dan abu dimasukkan ke dalam eksikator dan ditimbang berat abu setelah dingin.

e. Abu yang diperoleh siap dianalisa kadar Ca dan P nya.

3. Penentuan Ca-oksida (Sudarmadji, 1984)

a. Abu dari penentuan 2. dilarutkan dalam HCl (1:4) dan semua abu yang terlarut dipindahkan ke dalam gelas piala.

b. Airnya diuapkan sampai menjadi pekat. Kemudian dipanaskan dalam penangas air selama 1 jam.

c. Residu kering dibasahi dengan 5-10 ml HCl pekat dan 50 ml aquades dan dipanaskan lagi dalam penangas air selama beberapa menit, kemudian disaring dengan kertas saring Whatman no. 52.

d. Filtrat ditampung dengan labu ukur 250 ml. Endapan yang tertinggal dicuci dengan aquades, air cucian dicampur dengan filtrat yang tertampung lewat kertas saring yang sama.

e. Filtrat dan hasil cucian tersebut diencerkan dengan aquades sampai garis tanda.

f. Larutan ini diberi kode aliquot A.

g. Dipipet aliquot A sebanyak 25 ml ke dalam gelas piala. Ditambah larutan FeCl_3 10 % sebanyak 25 ml.

h. Kemudian dinetralkan dengan NH_4OH (1:4) tetes demi tetes. Endapan yang terjadi dilarutkan kembali dengan menambahkan HCl (1:4) sedikit berlebihan

dan ditambahkan pula 1-2 g Na-asetat.

- i. Didihkan selama 1-2 menit, disaring, dan dicuci dengan aquades panas. Endapan dalam kertas saring dilarutkan kembali dengan HCl (1:4), lalu diendapkan lagi dengan cara yang sama, kemudian disaring.
- j. Filtrat dan hasil cucian yang didapat dipekatkan dengan pemanasan hingga volume menjadi lebih kurang 50 ml, didinginkan lalu ditambah bromin sampai larutan menjadi berwarna coklat kekuningan, larutan dibuat menjadi alkalis dengan NH_4OH (1:4), kemudian dipanaskan sampai mendidih dalam keadaan tertutup.
- k. Didinginkan dan diulangi lagi penambahan air bromin dan larutan dibuat alkalis dengan NH_4OH (1:4) lalu dididihkan lagi. Bila terjadi endapan, larutan diasamkan dengan asam asetat pekat sehingga sedikit asam.
- l. Lalu segera saring dengan kertas saring bebas abu dan endapan dicuci dengan aquades panas.
- m. Filtrat dan hasil cucian diuapkan sehingga volume menjadi lebih kurang 50 ml, kemudian larutan dibuat sedikit alkalis dengan NH_4OH (1:4) dan sambil dipanaskan ditambahkan tetes demi tetes larutan amonium-oksalat jenuh sampai terbentuk endapan Ca-oksalat. Penambahan amonium-oksalat dibuat sedikit berlebihan.
- n. Kemudian dipanaskan sampai mendidih, didiamkan hingga semua endapan mengendap. Dilakukan dekantasi bagian larutan yang jernih melalui kertas saring, dan dituang 15-20 ml aquades panas ke dalam endapan dalam gelas piala dan dilakukan dekantasi lagi. Endapan dalam gelas piala dilarutkan dengan beberapa

tetes HCl pekat dan ditambahkan sedikit air.

- o. Pengendapan diulangi lagi dengan membuat larutan sedikit alkalis dengan NH_4OH (1:9) dan ditambah 0,5 ml larutan amonium-oksalat jenuh. Disaring dengan kertas saring yang tadi, endapan dicuci dengan aquades panas sampai bebas khlorida, endapan dan kertas saring dikeringkan dalam krus yang telah diketahui beratnya kemudian dipijarkan, dan residu ditimbang sebagai Ca-oksida.

4. Penentuan Phosphor (Sudarmadji, 1984)

- a. Ditimbang dengan seksama 1-2 g contoh dan dipindahkan ke dalam gelas piala (harus pyrex), ditambahkan 7,5 ml larutan Mg-nitrat dan diaduk baik-baik.
- b. Dilakukan pemanasan di atas pemanas listrik pada suhu sekitar 180°C , sampai pekat dan tidak terjadi perubahan-perubahan lagi.
- c. Kemudian dipindahkan ke dalam muffle pada suhu $300-400^\circ\text{C}$ sampai residu tidak berwarna hitam lagi. Didinginkan, lalu ditambahkan 15-30 ml HCl pekat dan diencerkan dengan aquades, kemudian dipindahkan ke dalam labu takar 250 ml dan diencerkan lagi sampai garis tanda.
- d. Diambil 100 ml larutan contoh yang diperoleh dan dipindahkan ke dalam gelas piala 250 ml.
- e. Ditambahkan NH_4OH pekat sedikit berlebihan. Endapan yang terjadi dilarutkan kembali dengan menambah HNO_3 pekat sedikit demi sedikit sambil diaduk, sampai larutan menjadi jernih.

- f. Ditambahkan 15 g amonium-nitrat, dipanaskan di atas penangas air sampai suhu 65°C dan ditambah dengan 70 ml larutan molibdat. Didiamkan pada suhu tersebut selama 1 jam.
- g. Diperiksa apakah pengendapan tersebut sudah selesai atau belum. Caranya: diambil 5 ml supernatan dan ditambah 5 ml larutan molibdat dan digojog. Bila masih terbentuk endapan berarti masih perlu ditambah larutan molibdat lagi sampai pengendapan selesai. Jangan lupa setiap kali pemeriksaan, larutan yang dipakai untuk pemeriksaan dikembalikan lagi.
- h. Kalau pengendapan sudah selesai, disaring dan dicuci dengan aquades.
- i. Endapan dalam kertas saring dilarutkan kembali dengan menambah sedikit demi sedikit larutan NH_4OH (1:1) dan air panas sampai kertas saring menjadi bersih. Volume filtrat dan hasil cucian yang terakhir ini tidak boleh lebih dari 100 ml.
- j. Filtrat dan hasil cucian dinetralkan dengan HCl pekat, didiamkan lalu ditambah 15 ml magnesia mixture dari dalam buret dengan kecepatan 1 tetes tiap detik sambil digojog. Didiamkan selama 15 menit.
- k. Ditambah 12 ml NH_4OH pekat dan dibiarkan selama 2 jam.
- l. Supernatan mula-mula dituang melalui kertas saring bebas abu, endapan dalam gelas piala dicuci dengan amonia encer sampai bebas khlorida.
- m. Endapan dalam kertas saring dikeringkan dalam krus yang telah dipijarkan dan diketahui beratnya, kemudian dipijarkan mula-mula pada suhu rendah, akhirnya dipijarkan pada suhu yang lebih tinggi, sampai diperoleh residu yang berwarna putih

atau abu-abu keputih-putihan. Didinginkan dalam eksikator dan berat residu ditimbang sebagai $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$. Berat P_2O_7 diperhitungkan dari berat $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$ yang diperoleh :

$$\begin{array}{lcl} \text{berat P}_2\text{O}_5 & = & 0,6377 \times \text{berat Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7 \\ \text{(g, dalam 100 ml larutan)} & & \text{(g)} \end{array}$$

5. Penentuan Kadar Ca dan P dengan *Atomic Absorption Spectrophotometer*

(Egan, 1981)

- a. Dibuat media pengurai yaitu 117,3 g Lanthanum oksida dibasahi dengan air. Kemudian ditambahkan secara perlahan-lahan 30 ml asam hydrochloric dan diaduk sampai larut. Setelah itu diencerkan dengan air sampai 1 liter.
- b. Dibuat larutan standar Calcium yaitu 2,497 g calcium karbonat dipindahkan ke dalam labu ukur berukuran 1 liter kemudian ditambah air 100 ml dan secara perlahan-lahan ditambah dengan 60 ml asam hydrochloric. Bila semua serbuk sudah terlarut, ditambahkan air sampai garis tanda ($1\text{ml} \equiv 1\text{ mg Ca}$). Selanjutnya larutan ini disebut larutan A.
- c. Dibuat larutan untuk membuat kurva standar yaitu dengan cara melarutkan 20 ml larutan A ke dalam 200 ml air ($1\text{ ml} \equiv 100\text{ }\mu\text{g Ca}$), selanjutnya disebut larutan B. Ke dalam 6 labu ukur masing-masing ditambah dengan 0, 3, 6, 9, 12, dan 15 ml larutan B dan diencerkan dengan air sampai 100 ml (0, 3, 6, 9, 12, dan 15 $\mu\text{g Ca}$ per ml).

- d. Sampel dalam bentuk abu dibasahi dengan air dan secara perlahan-lahan ditambah dengan 10 ml asam hydrochloric (1:1). Kemudian diuapkan hingga kering pada penangas air dan pemanasan dilanjutkan beberapa menit. Didinginkan, ditambah dengan 20 ml air dan 10 ml asam hydrochloric, dididihkan dan disaring ke dalam labu ukur 250 ml. Cuci dengan air panas kemudian didinginkan. Selanjutnya larutan ini disebut larutan C.
- e. Alat *atomic absorption spectrophotometer* dipasang dengan panjang gelombang 422,7 nm dan sebagai pembakar digunakan air- acetylene.
- f. Volume larutan C diatur dengan ditambah media pengurai dari air untuk menghasilkan larutan standar yang mengandung 5-10 g Ca per ml dan 10 % media pengurai.
- g. Disiapkan juga larutan blanko.
- h. Dilakukan pembacaan pada " aas " dengan 3 kali ulangan untuk setiap sampel dan blanko.
- i. Kandungan Ca dari sampel dapat ditaksir dengan melakukan perhitungan pada kurva standar.

6. Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan terhadap sari lidah buaya yang meliputi rasa dan bau. Uji organoleptik yang dilakukan adalah uji kesukaan dengan cara uji skalar garis yaitu panelis diminta memberikan tanda berupa garis vertikal pada titik di garis skalar sepanjang 7,5 cm dengan 0 cm untuk sangat tidak suka, 2,5 cm untuk tidak suka, 5 cm untuk suka, dan 7,5 cm untuk sangat suka. Contoh kuesioner untuk uji organoleptik dapat dilihat pada Lampiran 2.

LAMPIRAN 2

Nama
Tanggal
Bahan : Sari Lidah Buaya

Di hadapan saudara disajikan 9 macam sampel sari lidah buaya. Saudara diminta untuk memberikan penilaian berdasarkan perasaan anda dengan memberi tanda garis vertikal (1) pada titik di garis skalar yang telah disediakan.

Nomer kode sampel :

132

sangat tidak suka	tidak suka	suka	sangat suka
----------------------	------------	------	-------------

246

sangat tidak suka	tidak suka	suka	sangat suka
----------------------	------------	------	-------------

235

sangat tidak suka	tidak suka	suka	sangat suka
----------------------	------------	------	-------------

512

sangat tidak suka	tidak suka	suka	sangat suka
----------------------	------------	------	-------------

461

sangat tidak suka	tidak suka	suka	sangat suka
----------------------	------------	------	-------------

628

sangat tidak suka	tidak suka	suka	sangat suka
----------------------	------------	------	-------------

754

sangat tidak suka	tidak suka	suka	sangat suka
----------------------	------------	------	-------------

814

sangat tidak suka	tidak suka	suka	sangat suka
----------------------	------------	------	-------------

936

sangat tidak suka	tidak suka	suka	sangat suka
----------------------	------------	------	-------------

LAMPIRAN 3

A. Tabel Hasil Uji Kalsium Sari Lidah Buaya (%)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rerata
	I	II	III		
B0L0	3,18	3,14	3,18	9,50	3,17
B0L1	1,91	1,93	1,93	5,77	1,92
B0L2	1,09	1,06	1,08	3,23	1,07
B1L0	3,05	3,08	3,08	9,21	3,07
B1L1	1,75	1,80	1,78	5,33	1,77
B1L2	0,95	0,98	0,98	2,91	0,97
B2L0	2,95	2,90	2,90	8,75	2,92
B2L1	1,68	1,70	1,68	5,06	1,69
B2L2	0,90	0,90	0,90	2,70	0,90
Jumlah	17,46	17,49	17,51	52,46	

B. Tabel Anava Hasil Uji Kalsium Sari Lidah Buaya

Sumber variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel
Kelompok	2	0,0002	0,0001	0,26	3,63
Perlakuan	8	19,7832	2,4729	6594,40*	2,59
Blanching	2	0,2202	0,1101	293,60*	3,63
Pengaliran lendir	2	19,5547	9,77735	26072,93*	3,63
Interaksi	4	0,0083	0,002075	5,53*	3,01
Galat	16	0,006	0,000375		
Total	34	19,7894			

* = Berbeda nyata ($\alpha = 0,05$)

Duncan Multiple Range Test

$$SE = \sqrt{\frac{0,000375}{27}}$$

$$= 0,0037$$

$$Rp = rp \times SE$$

p = 2 3 4 5 6 7 8 9

rp = 3,00 3,15 3,23 3,30 3,34 3,37 3,39 3,41

Rp = 0,0111 0,0116 0,0119 0,0122 0,0123 0,0124 0,0125 0,0126

C. Tabel DMRT Kadar Ca Sari Lidah Buaya

Perlakuan	Rerata	Beda riel pada jarak p								BJND 0,05
		2	3	4	5	6	7	8	9	
B2L2	0,90									a
B1L2	0,97	0,07*								b
B0L2	1,07	0,10*	0,17*							c
B2L1	1,69	0,62*	0,72*	0,79*						d
B1L1	1,77	0,08*	0,70*	0,80*	0,87*					e
B0L1	1,92	0,15*	0,23*	0,85*	0,95*	1,02*				f
B2L0	2,92	1,00*	1,15*	1,23*	1,85*	1,95*	2,02*			g
B1L0	3,07	0,15*	1,15*	1,30*	1,38*	2,00*	2,10*	2,17*		h
B0L0	3,17	0,10*	0,25*	1,25*	1,40*	2,10*	2,20*	2,20*	2,27*	i

LAMPIRAN 4

A. Tabel Hasil Uji Kalsium Daging Daun Lidah Buaya (%)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rerata
	I	II	III		
B0L0	5,29	5,11	5,18	15,58	5,19
B0L1	3,14	3,21	3,21	9,56	3,19
B0L2	1,64	1,53	1,55	4,72	1,57
B1L0	4,80	4,85	4,82	14,47	4,82
B1L1	2,92	1,95	2,92	8,79	2,93
B1L2	1,44	1,39	1,44	4,27	1,42
B2L0	4,60	4,63	4,60	13,83	4,61
B2L1	2,79	2,77	2,77	8,33	2,78
B2L2	1,37	1,35	1,35	4,07	1,36
Jumlah	27,99	27,79	27,84	83,62	

B. Tabel Anava Hasil Pengujian Kalsium Daging Daun Lidah Buaya

Sumber variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel
Kelompok	2	0,0024	0,00012	0,066	3,63
Perlakuan	8	53,8621	6,7328	3727,50*	2,59
Blanching	2	0,7517	0,37585	208,08*	3,63
Pengaliran lendir	2	53,0081	26,5040	14673,49*	3,63
Interaksi	4	0,1023	0,025575	14,16*	3,01
Galat	16	0,0289	0,00180625		
Total	34	53,8934			

* = Berbeda nyata ($\alpha = 0,05$)

LAMPIRAN 5

A. Tabel Hasil Pengujian Phosphor Sari Lidah Buaya (%)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rerata
	I	II	III		
B0L0	6,50	6,53	6,53	19,56	6,52
B0L1	4,11	4,13	4,11	12,35	4,12
B0L2	2,20	2,22	2,20	6,62	2,21
B1L0	6,28	6,30	6,30	18,88	6,29
B1L1	3,90	3,92	3,89	11,71	3,90
B1L2	2,00	2,01	2,00	6,01	2,00
B2L0	5,98	5,96	5,96	17,90	5,97
B2L1	3,75	3,75	3,73	11,23	3,74
B2L2	1,90	1,90	1,92	5,72	1,91
Jumlah	36,62	36,72	36,64	109,98	

B. Tabel Anava Hasil Uji Phosphor Sari Lidah Buaya

Sumber variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel
Kelompok	2	0,0006	0,0003	2,28	3,63
Perlakuan	8	81,3083	10,1635	77436,19*	2,59
Blanching	2	0,7529	0,37645	2868,19*	3,63
Pengaliran lendir	2	80,4928	40,2464	306639,24*	3,63
Interaksi	4	0,0626	0,01565	119,24*	3,01
Galat	16	0,0021	0,00013125		
Total	34	81,3110			

* = Berbeda nyata ($\alpha = 0,05$)

LAMPIRAN 6

A. Tabel Hasil Uji Phosphor Daging Daun Lidah Buaya (%)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rerata
	I	II	III		
B0L0	10,73	10,66	10,66	32,05	10,68
B0L1	6,31	6,40	6,31	19,02	6,34
B0L2	3,36	3,32	3,36	10,04	3,35
B1L0	9,73	9,76	9,73	29,22	9,74
B1L1	5,90	5,95	5,95	17,80	5,93
B1L2	2,89	2,95	2,93	8,77	2,92
B2L0	9,35	9,30	9,35	28,00	9,33
B2L1	5,65	5,60	5,65	16,90	5,63
B2L2	2,80	2,83	2,83	8,46	2,82
Jumlah	56,72	56,77	56,77	170,26	

B. Tabel Anava Hasil Pengujian Phosphor Daging Daun Lidah Buaya

Sumber variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel
Kelompok	2	0,0002	0,0001	0,09	3,63
Perlakuan	8	219,1889	27,3986	24907,82*	2,59
Blanching	2	3,4915	1,74575	1587,04*	3,63
Pengaliran lendir	2	215,0891	107,5445	97767,73*	3,63
Interaksi	4	0,6083	0,152075	138,25*	3,01
Galat	16	0,0176	0,0011		
Total	34	219,2067			

* = Berbeda nyata ($\alpha = 0,05$)

LAMPIRAN 7

TABEL A. Hasil Uji Organoleptik Bau Sari Lidah Buaya

Panelis	123			246			235			512			461			628			754			814			936			Jumlah
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
1	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	7.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	7.5	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	2.5	5.0	5.0	100.0
2	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	7.5	5.0	5.0	2.5	5.0	7.5	2.5	2.5	5.0	5.0	7.5	5.0	5.0	7.5	2.5	7.5	2.5	5.0	117.5
3	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	7.5	5.0	5.0	7.5	2.5	5.0	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0	7.5	5.0	115.0
4	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	7.5	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	7.5	2.5	2.5	5.0	7.5	2.5	7.5	2.5	7.5	115.0
5	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	7.5	7.5	5.0	7.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	5.0	2.5	105.0
6	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	105.0
7	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	7.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	7.5	5.0	5.0	7.5	7.5	5.0	5.0	107.5
8	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	7.5	110.0
9	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	7.5	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	7.5	5.0	5.0	5.0	110.0
10	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	7.5	5.0	5.0	5.0	7.5	115.0
11	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	7.5	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	7.5	5.0	5.0	2.5	7.5	5.0	2.5	5.0	117.5
12	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	7.5	2.5	5.0	5.0	7.5	5.0	105.0
13	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	7.5	5.0	7.5	5.0	110.0
14	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	2.5	7.5	5.0	7.5	5.0	5.0	7.5	112.5
15	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	7.5	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	7.5	110.0
16	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	7.5	5.0	7.5	5.0	5.0	5.0	107.5
17	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	7.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0	7.5	2.5	5.0	5.0	7.5	5.0	107.5
18	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	7.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	7.5	2.5	5.0	2.5	7.5	5.0	102.5
19	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	7.5	5.0	5.0	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	7.5	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	105.0
20	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	7.5	5.0	5.0	7.5	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	105.0
Jumlah	55.0	52.5	55.0	57.5	57.5	60.0	62.5	65.0	65.0	95.0	97.5	97.5	90.0	90.0	87.5	65.0	67.5	67.5	95.0	90.0	87.5	100.0	100.0	102.5	105.0	107.5	107.5	2182.5
Rerata	2.71			2.92			3.21			4.83			4.46			3.3			4.5			5.0			5.3			

B. Tabel Anava Hasil Uji Organoleptis Bau Sari Lidah Buaya

Sumber variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel
Panelis	19	17,7199	0,9326	0,4814	1,57
Ulangan	2	0,0694	0,0347	0,0179	3,00
Perlakuan	8	477,5	59,6875	30,8080*	1,94
Galat	511	990,0203	1,9374		
Total	540	1485,3125			

* = Berbeda nyata ($\alpha = 0,05$)

LAMPIRAN 8

TABEL A. Hasil Uji Organoleptik Rasa Sari Lidah Buaya

Panelis	123			246			235			512			481			628			754			814			936			Jumlah
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
1	5.0	2.5	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	7.5	2.5	112.5		
2	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	107.5	
3	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	7.5	5.0	5.0	7.5	5.0	7.5	5.0	115.0
4	~	7.5	2.5	5.0	7.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	7.5	5.0	5.0	2.5	112.5	
5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	107.5
6	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	2.5	2.5	5.0	2.5	7.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	107.5
7	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	7.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	5.0	2.5	5.0	100.0
8	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	7.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	2.5	7.5	107.5
9	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	5.0	2.5	107.5
10	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	7.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	5.0	7.5	110.0
11	7.5	~	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	7.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	7.5	7.5	105.0
12	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	7.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	5.0	102.5
13	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	7.5	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	110.0
14	5.0	2.5	2.5	7.5	5.0	2.5	2.5	7.5	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	7.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	2.5	5.0	5.0	5.0	115.0
15	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	2.5	5.0	7.5	7.5	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	7.5	5.0	5.0	5.0	7.5	5.0	117.5
16	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	7.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	7.5	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	102.5
17	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	7.5	2.5	2.5	7.5	2.5	7.5	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	107.5
18	2.5	2.5	7.5	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	7.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	105.0
19	2.5	2.5	2.5	5.0	2.5	5.0	5.0	2.5	2.5	5.0	5.0	7.5	5.0	2.5	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	7.5	5.0	5.0	2.5	5.0	5.0	5.0	112.5
20	2.5	2.5	2.5	5.0	5.0	2.5	5.0	2.5	2.5	5.0	7.5	5.0	2.5	2.5	2.5	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	7.5	2.5	7.5	2.5	5.0	2.5	5.0	107.5
Jumlah	65.0	65.0	67.5	70.0	75.0	75.0	80.0	77.5	77.5	85.0	85.0	87.5	70.0	67.5	72.5	80.0	80.0	80.0	82.5	82.5	80.0	95.0	92.5	92.5	95.0	95.0	97.5	2172.5
Rerata	3.4			3.7			3.9			4.3			3.5			4.0			4.1			4.7			4.8			

B. Tabel Anava Hasil Uji Organoleptis Rasa Sari Lidah Buaya

Sumber variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel
Panelis	19	14,57	0,7668	0,2790	1,57
Ulangan	2	0,3	0,15	0,0546	3,00
Perlakuan	8	121,69	15,21	5,5343*	1,94
Galat	511	1404,4	2,7483		
Total	540	1540,96			

* = Berbeda nyata ($\alpha = 0,05$)

LAMPIRAN 9

Uji t Kadar Kalsium Daging Daun Lidah Buaya Dengan Metode “aas” dan Metode

Penentuan Ca-Oksida

Sampel : Daging daun lidah buaya

Satuan : %

A. Tabel Kadar Kalsium Daging Daun Lidah Buaya Dengan Metode “aas” dan Metode Penentuan Ca-Oksida

Perlakuan	Metode “aas”	Metode Penentuan Ca-Oksida
B0L0	5,50	5,19
B0L1	3,35	3,19
B0L2	1,69	1,57
B1L0	4,99	4,82
B1L1	2,99	2,93
B1L2	1,55	1,42
B2L0	4,75	4,61
B2L1	2,89	2,78
B2L2	1,48	1,36

Diketahui :

$$nA = 9$$

$$nB = 9$$

$$\overline{XA} = 3,24$$

$$\overline{XB} = 3,10$$

$$SA = 2,38$$

$$SB = 2,24$$

Perhitungan :

1. H_0 : tidak ada beda uji kadar kalsium dengan metode “aas” dan metode penentuan Ca-Oksida pada daging daun lidah buaya

H_a : ada beda uji kadar kalsium dengan metode “aas” dan metode penentuan Ca-Oksida pada daging daun lidah buaya

$$\begin{aligned}
 2. \quad S_p &= \sqrt{\frac{(n_A - 1) S_A + (n_B - 1) S_B}{n_A + n_B - 2}} \\
 &= \sqrt{\frac{(9 - 1)(2,38) + (9 - 1)(2,24)}{9 + 9 - 2}} \\
 &= 2,31
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t_{\text{hitung}} &= \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}}} \\
 &= \frac{3,24 - 3,10}{2,31 \sqrt{\frac{1}{9} + \frac{1}{9}}} \\
 &= 0,1286
 \end{aligned}$$

$$3. t_{\text{tabel}} = 2,120$$

4. Kesimpulan : $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$
 H_0 diterima ; H_a ditolak

Jadi tidak ada beda uji kadar kalsium dengan metode "aas" dan metode penentuan Ca-Oksida pada daging daun lidah buaya.

LAMPIRAN 10

Pemberian Bobot Parameter :

Parameter	Bobot
Rasa	50 %
Bau	30 %
Kadar kalsium	10 %
Kadar Phosphor	10 %

Tabel A. Pemilihan Perlakuan Terbaik

Parameter	B0L0	B0L1	B0L2	B1L0	B1L1	B1L2	B2L0	B2L1	B2L2
Rasa	164,5	183,5	196	214,5	175	200	204	233,5	239,5
Bau	81,3	87,6	96,3	144,9	133,8	99,9	136,2	151,2	159,9
Kalsium	31,7	19,2	10,7	30,7	17,7	9,7	29,2	16,9	9
Phosphor	65,2	41,2	22,1	62,9	39,0	20,0	59,7	37,4	19,1
Jumlah	342,7	331,5	325,1	453*	365,5	329,6	429,1	439,0	427,5

* = perlakuan terbaik