

DAFTAR PUSTAKA

- Abun. 2006. Protein Dan Asam Amino Pada Unggas Bahan Ajar Mata Kuliah Nutrisi Ternak Unggas Dan Monogastrik. Bandung: Universitas Padjadjaran.
- Agoes, A. 2010. Tanaman Obat Indonesia. Buku 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Amalia, A dan Refdinal N. 2010. “Amobilisasi Bromelin dengan Menggunakan Kitosan sebagai Matriks Pendukung”. Prosiding Kimia FMIPA. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Annisa, Fadlilatul, Wignyanto dan Sakunda Anggarini.2013. “Pemanfaatan Dan Pengolahan Limbah Padat Industri Tahu Menjadi Kecap Bubuk (Kajian Konsentrasi Penambahan Bubur Nanas Dan Maltodekstrin)” (Skripsi S1 Jurusan Teknologi Industri Pertanian). Malang : Universitas Brawijaya.
- Anonim. 1997. Mengenal Makanan Tradisional: Hasil Olahan Kedelai. Bulletin Teknologi dan Industri Pangan.
- Ashari, Semeru. 1995. Holtikultura Aspek Budidaya. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Baliwati, Yayuk Farida. 2004. Pengantar Pangan dan Gizi.Jakarta : Penebar Swadaya.
- Basri, hasan. 2012. Pembuatan Kecap dari Air Kelapa Secara Sederhana. Lampung: Kementrian Pertanian BPP Lampung.
- Cahyadi, W. 2007. Kedelai. Bandung: Penerbit Bumi Aksara.
- Coligan, J, Dunn, B, Ploengh, H, Speicher, D, and Wingfield, P. 2007. “Current protocols in protein sciences “Jhon Wiley and sons, New York Vol. 1, Hal :332-340.
- Direktorat Gizi Depkes RI. 1996. Daftar komposisi bahan makanan. Jakarta: Bharata.
- Dewi, Kartika, Rahman Karnila dan Suardi Loekman. 2015. Pengaruh Penambahan Konsentrasi Crude Enzim Bromelin Berbeda Terhadap Kualitas Kecap Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Universitas Riau. Riau. Hal 1 – 10.
- [DKP] Departemen Kelautan dan Perikanan. 2005. Revitalisasi Perikanan. Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Ersa, N.S. 2017. Pengaruh Metode Pengeringan Enzim Bromelin Dari Bagian Tanaman Nenas (*Ananas Comosus L. Merr*) Terhadap Karakteristik Enzim Bromelin Kasar Yang Dihasilkan Dan Aplikasi Pada Daging Itik Afkir. [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Padang. 72 Hal.

- Evitasari, L.D. 2013. Vitamin C pada Nanas dapat Meningkatkan Kekebalan Tubuh Terhadap Serangan Flu. Karya Tulis Ilmiah. Hal 32-35.
- Feti, A.N., S.Adi, S.Redjeki. 2013. Morfometri dan Komposisi Isi Lambung Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus Albacares*) yang Didaratkan di Pantai Prigi Jawa Timur. *Journal Of Marine Research Semarang*. Vol 2. No.1. Universitas Diponegoro. Semarang. 87 Hal.
- Ferdiansyah, V. 2005. Pemanfaatan Kitosan Dari Cangkang Udang Sebagai Matriks Penyangga pada Imobilisasi Enzim Protease. [Skripsi]. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 70 Hal.
- Fatoni, Anwar dan Cokorda P. Mahandari. 2012. "Kajian Awal Biji Buah Kepayang Masak Sebagai Bahan Baku Minyak Nabati Kasar". Tugas Akhir. Jurusan Teknik Mesin. Fakultas Teknologi Industri. Depok: Universitas Gunadarma.
- Ferdiansyah, V. 2005."Pemanfaatan Kitosan Dari Cangkang Udang Sebagai Matriks Penyangga pada Imobilisasi Enzim Protease". Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Fitriani, V. 2003. Ekstraksi dan karakterisasi pektin dari kulit jeruk lemon (*Citrus medica var Lemon*). Skripsi. Departemen Teknologi Industri Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hanifah, N. 2003. Kajian Sifat Fisik Kimia dan Organoleptik Pektin Kulit Pisang dari Beberapa Varietas dan Tingkat Kematangan. *Humas-BPDT, Jakarta. Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*. V 5. No.5. Hal : 151-155.
- Hanum, F., M. A. Tarigan dan I. M. D. Kaban. 2012. Ekstraksi pektin dari kulit buah pisang kepok (*Musa Paradisiaca*). Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan. Hartulistiyoso, E. 2003. Rancangan Bangun Unit Pengolahan Hasil Perkebunan Skala Kecil. Create LP. IPB, Bogor.
- Haryati, M. N. 2006. Ekstraksi dan karakterisasi pektin dari limbah proses pengolahan jeruk pontianak. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Herbstreith, K.dan G. Fox. 2005. Pectin. <http://www.herbstreithfox.de.htm> [18 April 2013].
- Herfiyanti. 2010. Kulit Durian Pengental Cendol. FMIPA-UNTAN, Pontianak. <http://www.borneotribune.com> [19 April 2013]. Universitas Universitas Sumatera Sumatera Utara Utara
- Lubis, M. A. 2003. Pengaruh jumlah pengendap dan alat pengering pada proses pembuatan pektin berbahan baku kulit jeruk manis. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Mulyiono. 2007. Ilmu Kimia Universitas. Erlangga, Jakarta.

- Nasril, S. M. 2011. Daya serap pektin dari kulit buah durian terhadap logam tembaga dan seng. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Nugraha, D. E. 2011. Kandungan Kimia Durian. <http://www.dheunicorn.com> [20 April 2013].
- Puspitasari, D., D. Natalia, dan E. Tutuk. 2008. Ekstraksi pektin dari ampas nanas. Skripsi. FTI-UPN, Jawa Timur.
- Ramadhan, A. E. dan A. P. Haries. 2010. Pengaruh konsentrasi etanol, suhu, dan jumlah stage pada ekstraksi oleoresin jahe secara batch. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Ristek. 2007. Analisa Kimia Fisika Pektin. <http://www.ristek.go.id> [18 April 2013].
- Rosyadi, A. 2007. Studi Ekstraksi Pektin dari Jambu Biji. Departemen Teknologi Pertanian. FP-USU.
- Untung, O. 2008. Durian untuk Kebun Komersial dan Hobi. Penebar Swadaya, Jakarta. Widarto, H. 2009. Uji aktifitas minyak atsiri kulit durian sebagai obat nyamuk elektrik. Skripsi. UMS, Yogyakarta.
- Widodo, L. U., K. Novel, dan C. K. Yohandrik. 2006. Pektin dari Kulit Pepaya. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Surabaya.
- Wijayanti, M. 2011. Uji vitamin C dan organoleptik terhadap jelli dari buah apel hijau dengan penambahan gula pasir dan pektin dari albedo kulit durian. Skripsi. UMS, Surakarta.
- Wong, W.W., Abbas F. M. A., Liong, M.T., dan Azhar, M.E. 2008. Modification of Durian Rind Pectin for Improving Biosorbent Ability International Food Research Journal. V.15(3), 363-365.
- Yujaroen, P., U. Supjaroenkul, dan S. Rungrodrimitchai. 2008. Extraction of Pectin from Sugar Palm Meat. *Thammasat International Journal Science Technology*. Vol.13 (44-47). Universitas Universitas Sumatera Sumatera Utara Utara Yulianingsih dan B. Agus. 2008. Pengaruh Suhu dan Waktu Ekstraksi Terhadap Karakter Pektin dari Ampas Jeruk Siam. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen, Bogor. *Jurnal Pasca Panen* 5. Vol. 2(37-44).
- Yusuf, W. N. 2011. Proposal Penelitian Pengolahan Limbah Kulit Durian. <http://www.wigiwildanberbagi.com> [20 April 2013].
- Wardoyo, S.T. H 1975. Pengolahan kualitas air. Institut pertanian bogor. Bogor
- Wulangi, K.S. 1993 prinsip-prinsip fisiologi hewan. DepDikBud. Jakarta.
- Zonneveld, N.H. Husman, E,A dan Boon, J.H 1991. Prinsip budidaya ikan. Gramedia. Pustaka Utama. Jakarta. Halaman 71-124

LAMPIRAN DATA

Tabel 5.1 penambahan bobot mutlak tubuh benih ikan lele (gram)

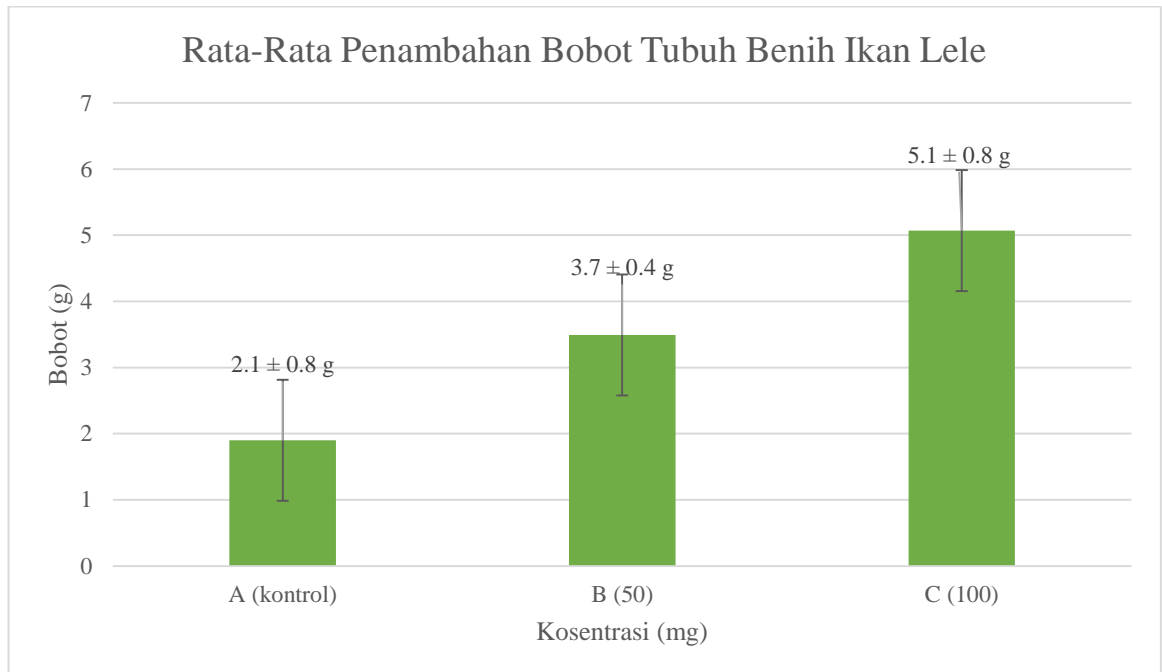
Perlakuan	Ulangan	Penambahan bobot benih ikan lele (gram)				Pertumbuhan panjang mutlak (L=Lt - L0)
		Minggu ke 1 (L0)	Minggu ke 2	Minggu ke 3	Minggu ke 4 (Lt)	
Kontrol 100 gram pakan komersial	A1	2,6	2,8	3,3	4	1,4
	A2	3,4	3,9	4,8	6,1	2,7
	A3	3,2	3,8	3,9	4,8	1,6
	A4	3,4	3,6	4,2	5,8	2,4
	A5	3,3	3,3	3,6	4	0,7
	A6	3,3	4,1	5,3	5,9	2,6
	A7	2,3	3,5	4,2	5,2	2,9
	A8	3	3,7	4,6	5,8	2,8
	A9	3	3,2	3,9	4,8	1,8
Kulit buah nanas 50 mg dalam 100 gram pakan komersial	B1	2,8	3,6	4,4	6,8	4
	B2	3,4	4,1	5,3	7,3	3,9
	B3	2,7	3,7	5	6,2	3,5
	B4	3,6	3,4	4,8	6,6	3
	B5	3,3	3,7	3,9	6,4	3,1
	B6	3	3,4	4,2	6	3
	B7	2,9	4	4,2	6,7	3,8
	B8	2,6	4	3,8	6	3,4
	B9	2,3	3,6	3,7	7	4,7
Kulit buah nanas 100 mg dalam	C1	3,7	4,5	6,1	9,8	6,1
	C2	3,1	3,6	4,6	8,4	5,3
	C3	2,8	3,4	4	7,5	4,7

100 gram pakan komersial	C4	2,8	4,	4,9	7,6	4,8
	C5	3	4,6	5	7,2	42
	C6	2,9	4,2	5	7,5	4,6
	C7	3	4,8	5,6	9,7	6,7
	C8	3,2	3,7	4,5	7,9	4,7
	C9	3,1	3,6	4,4	7,6	4,5

Tabel 5.2 Rata-rata penambahan bobot mutlak tubuh benih ikan lele (gram)

Ulangan	Perlakuan dalam satuan (gram)		
	Kontrol	Kulit buah nanas 50 mg dalam 100 gram pakan komersial	Kulit buah nanas 100 mg dalam 100 gram pakan komersial
1	1,4	4	6,1
2	2,7	3,9	5,3
3	1,6	3,5	4,7
4	2,4	3	4,8
5	0,7	3,1	4,2
6	2,6	3	4,6
7	2,9	3,8	6,7
8	2,8	3,4	4,7
9	1,8	3,7	4,5
Jumlah	19	31,4	45,6

Rata-rata **2.1 ± 0.8 g** **3.7 ± 0.4 g** **5.1 ± 0.8 g**



Gambar 5.1 Grafik Rata-rata Penambahan Bobot Mutlak Tubuh Benih Ikan Lele (g)

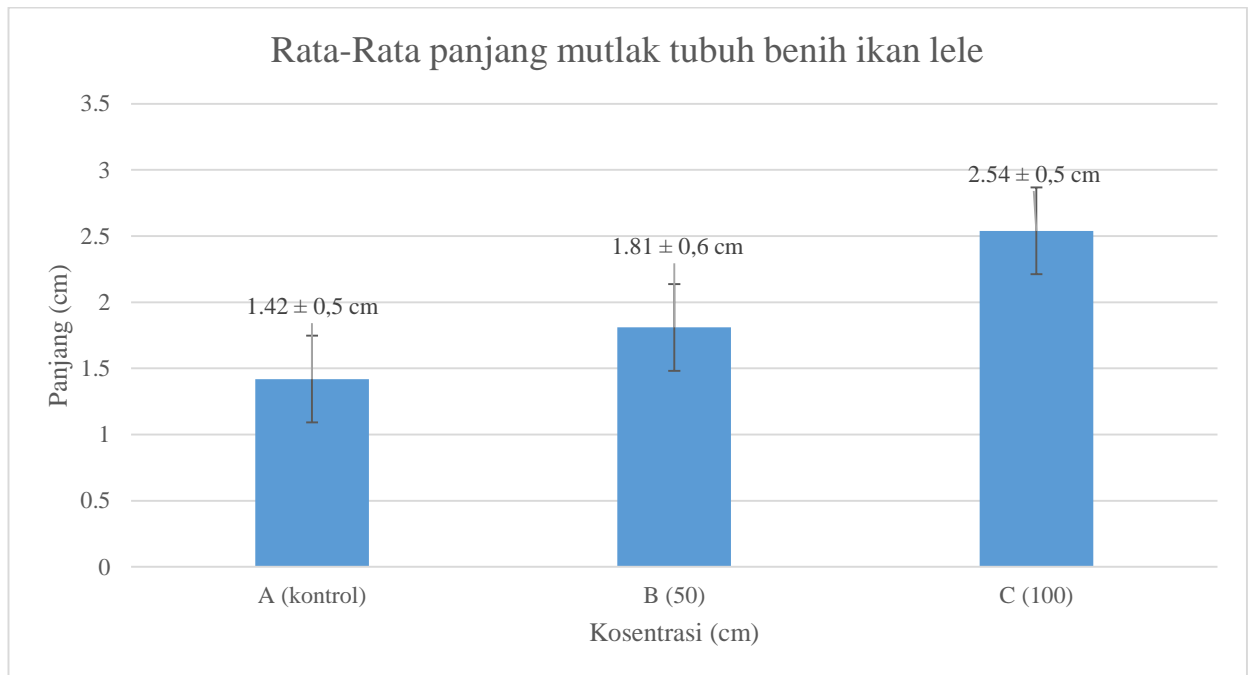
Tabel 5,3 pertumbuhan panjang mutlak tubuh benih ikan lele (cm)

Perlakuan	Ulangan	Penambahan panjang benih ikan lele (cm)				Pertumbuhan panjang mutlak (W=Wt-W0)
		Minggu ke 1 (W0)	Minggu ke 2	Minggu ke 3	Minggu ke 4 (Wt)	
Kontrol	A1	7,6	7,8	7,8	8	0,4
100 gram pakan komersial	A2	7,4	7,5	8,8	8,8	1,4
	A3	8	8	8,1	9	1

	A4	7,5	8	8,4	9,5	2
	A5	7,8	8,3	8,5	8,6	0,8
	A6	7,7	8,1	9,3	9,9	2,2
	A7	7,6	7,8	8	9	1,4
	A8	7	7,3	8	9	2
	A9	7,5	8	8,7	9,1	1,6
Kulit buah nanas 50 mg dalam 100 gram pakan komersial	B1	7,4	8,3	8,4	9	1,6
	B2	8,1	8,4	8,8	10,5	2,4
	B3	7,9	8	7,8	9,8	1,9
	B4	8,1	8,3	8,9	9,6	1,5
	B5	8,1	8,1	8,1	8,5	0,4
	B6	8	8	8,1	9,3	1,3
	B7	7,2	7,8	8	9,5	2,3
	B8	7	7,9	8	10	3
	B9	7	7,6	7,7	8,9	1,9
Kulit buah nanas 100 mg dalam 100 gram pakan komersial	C1	8	8,8	9	11,1	3,1
	C2	7,2	7,5	8,4	10	2,8
	C3	7,5	8	8	10,2	2,7
	C4	7,1	8	8,4	9,9	2,8
	C5	7,7	7,7	8	9,5	1,8
	C6	7,8	7,9	9	10	2,2
	C7	7,5	8	9,5	10,6	3,1
	C8	7,2	7,6	8,3	9,5	2,3
	C9	7,3	7,8	8,4	9,4	2,1

Tabel 5,4 Rata-rata pertumbuhan panjang mutlak tubuh benih ikan lele (cm)

Ulangan	Perlakuan dalam satuan (cm)		
	Kontrol	Kulit buah nanas 100 mg dalam 100 gram pakan komersial	Kulit buah nanas 100 mg dalam 100 gram pakan komersial
1	0,4	1,6	3,1
2	1,4	2,4	2,8
3	1	1,9	2,7
4	2	1,5	2,8
5	0,8	0,4	1,8
6	2,2	1,3	2,2
7	1,4	2,3	3,1
8	2	3	2,3
9	1,6	1,9	2,1
Jumlah	12,8	16,3	22,9
Rata-rata	1,42 ± 0, 5 g	1,81 ± 0, 6 g	2,54 ± 0 , 5 g



Gambar 5.2 Grafik Rata-rata Penambahan Panjang Mutlak Tubuh Benih Ikan Lele (cm)

Tabel 5.5 data survival rate benih ikan lele

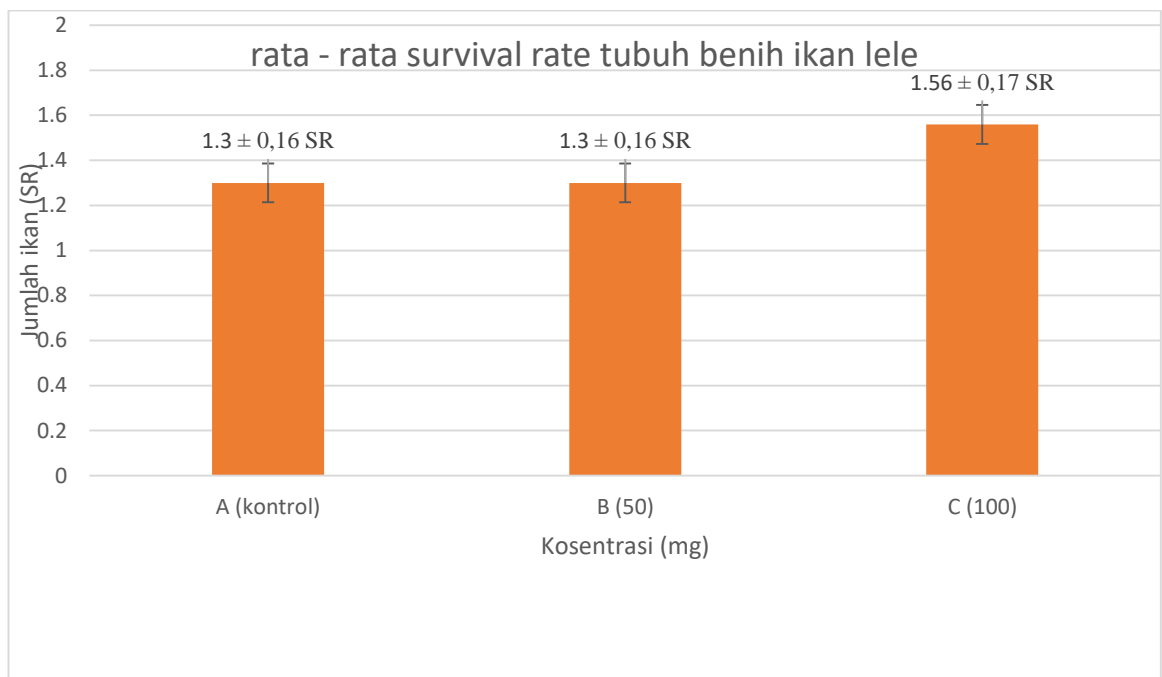
Perlakuan	Ulangan	Awal pembibitan	Kematian	Survival rate
Kontrol (A)	1	3	2	1
	2	3	1	2
	3	3	1	2
	4	3	2	1
	5	3	2	1
	6	3	1	2
	7	3	2	1
	8	3	2	1

	9	3	2	1
Kulit buah nanas 50 mg dalam 100 gram pakan komersial (B)	1	3	1	2
	2	3	2	1
	3	3	2	1
	4	3	2	1
	5	3	1	2
	6	3	2	1
	7	3	2	1
	8	3	2	1
	9	3	1	2
Kulit buah nanas 100 mg dalam 100 gram pakan komersial (C)	1	3	1	2
	2	3	2	1
	3	3	1	2
	4	3	1	2
	5	3	2	1
	6	3	1	2
	7	3	2	1
	8	3	1	2
	9	3	2	1

5.6 hasil rata-rata survival rate

ulangan	Kelulusan hidup		
	kontrol	50 mg	100 mg
1	1	2	2
2	2	1	1
3	2	1	2
4	1	1	2
5	1	2	1

6	2	1	2
7	1	1	1
8	1	1	2
9	1	2	1
Jumlah	12	12	14
Rata	1,3 ± 0,16 g	1,3 ± 0, 16 g	1,56 ± 0, 17 g



Gambar 5.3 Grafik Rata-rata Survival rate Tubuh Benih Ikan Lele

Descriptives

hasil_bobot

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	Minimum	Maximum
---	------	----------------	------------	----------------------------------	---------	---------

					Lower Bound	Upper Bound		
Kontrol	9	5.1556	.80640	.26880	4.5357	5.7754	4.00	6.10
kulit nanas 50 Mg	9	6.4444	.44752	.14917	6.1004	6.7884	6.00	7.30
kulit nanas 1009 mg	9	8.1333	.97468	.32489	7.3841	8.8825	7.20	9.80
Total	27	6.5778	1.44843	.27875	6.0048	7.1508	4.00	9.80

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil_bobot	Based on Mean	2.723	2	24	.086
	Based on Median	.886	2	24	.425
	Based on Median and with adjusted df	.886	2	12.467	.437
	Based on trimmed mean	2.460	2	24	.107

ANOVA

hasil_bobot

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	40.142	2	20.071	33.442	.000
Within Groups	14.404	24	.600		
Total	54.547	26			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: bobot_lele

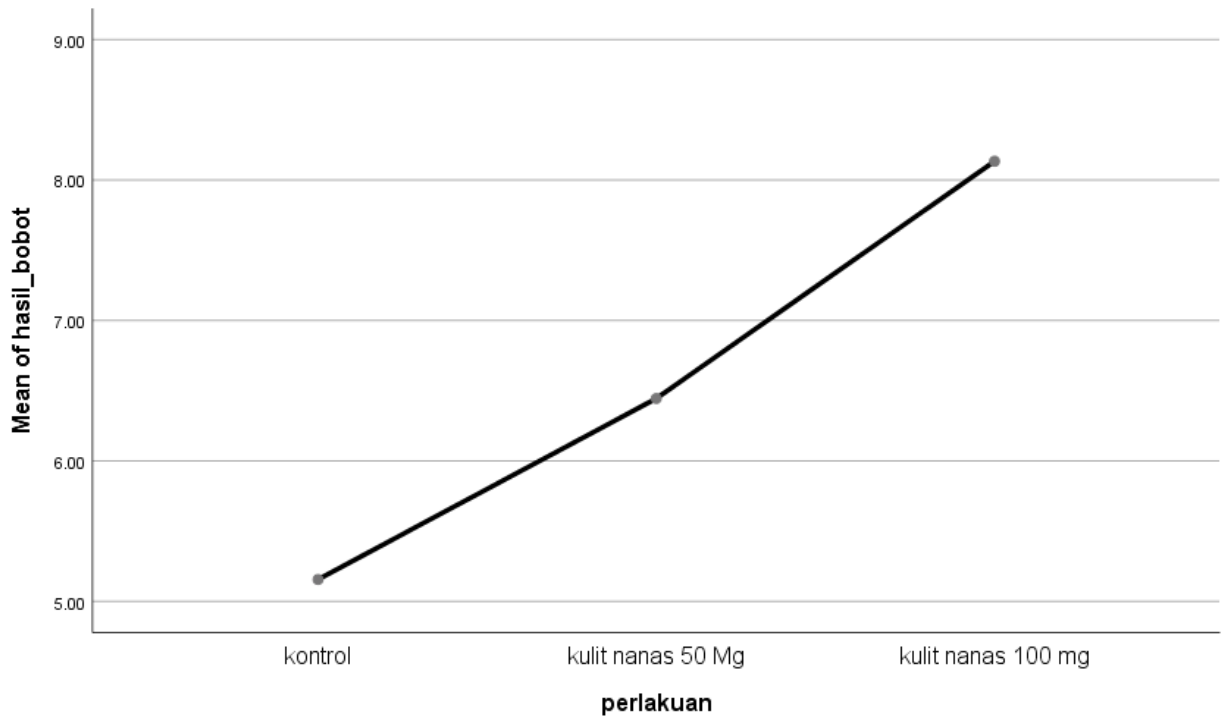
	(I) perlakuan	(J) perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	kontrol	kulit nanas 50 mg	-1.28889*	.36520	.005	-2.2009	-.3769
		kulit nanas 100 mg	-2.97778*	.36520	.000	-3.8898	-2.0658
	kulit nanas 50 mg	kontrol	1.28889*	.36520	.005	.3769	2.2009
		kulit nanas 100 mg	-1.68889*	.36520	.000	-2.6009	-.7769
	kulit nanas 100 mg	kontrol	2.97778*	.36520	.000	2.0658	3.8898
		kulit nanas 50 mg	1.68889*	.36520	.000	.7769	2.6009
LSD	kontrol	kulit nanas 50 mg	-1.28889*	.36520	.002	-2.0426	-.5351
		kulit nanas 100 mg	-2.97778*	.36520	.000	-3.7315	-2.2240
	kulit nanas 50 mg	kontrol	1.28889*	.36520	.002	.5351	2.0426
		kulit nanas 100 mg	-1.68889*	.36520	.000	-2.4426	-.9351
	kulit nanas 100 mg	kontrol	2.97778*	.36520	.000	2.2240	3.7315
		kulit nanas 50 mg	1.68889*	.36520	.000	.9351	2.4426

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

		Subset for alpha = 0.05			
	Perlakuan	N	1	2	3
Duncan ^a	kontrol	9	5.1556		
	kulit nanas 50 Mg	9		6.4444	
	kulit nanas 100 mg	9			8.1333
	Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9.000.



Descriptives

panjang_lele

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	Minimum	Maximum
---	------	----------------	------------	----------------------------------	---------	---------

					Lower Bound	Upper Bound		
pakan lele 100 gram	9	8.967	.5545	.1848	8.540	9.393	8.0	9.9
kulit buah nanas 50 mg	9	9.456	.6106	.2035	8.986	9.925	8.5	10.5
kulit buah nanas 100 mg	9	10.022	.5563	.1854	9.595	10.450	9.4	11.1
Total	27	9.481	.7055	.1358	9.202	9.761	8.0	11.1

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
panjang_lele	Based on Mean	.158	2	24	.854
	Based on Median	.168	2	24	.847
	Based on Median and with adjusted df	.168	2	23.794	.847
	Based on trimmed mean	.166	2	24	.848

ANOVA

panjang_lele

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.023	2	2.511	7.613	.003
Within Groups	7.918	24	.330		
Total	12.941	26			

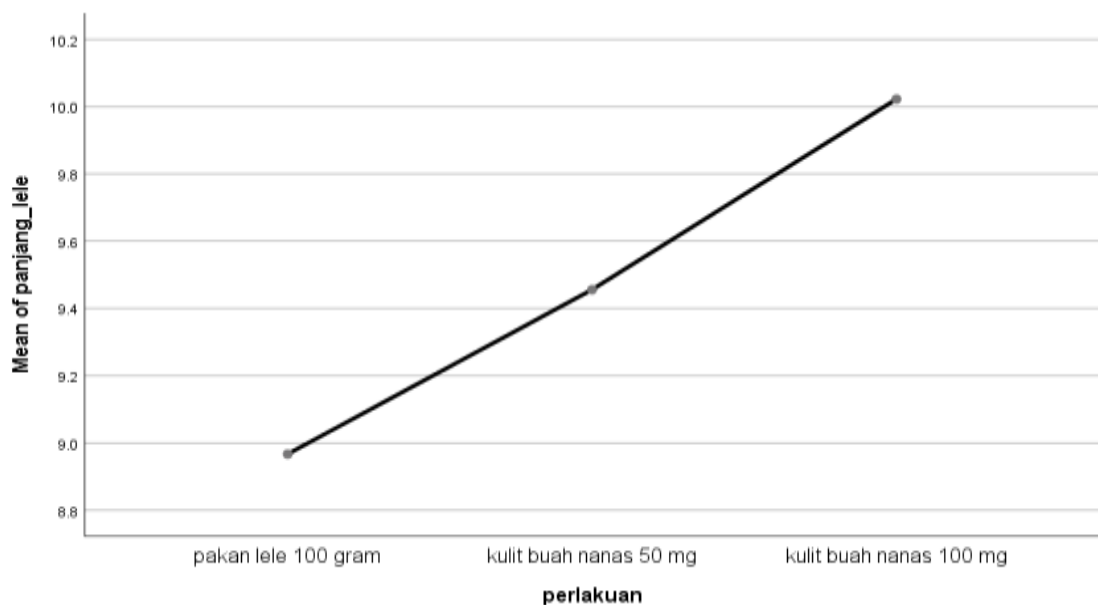
Multiple Comparisons

Dependent Variable: panjang_lele

LSD

(I) perlakuan	(J) perlakuan	Mean Difference (I-Std. J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
pakan lele 100 gram	kulit buah nanas 50 mg	-.4889	.2708	.084	-1.048	.070
	kulit buah nanas 100 mg	-1.0556*	.2708	.001	-1.614	-.497
kulit buah nanas 50 mg	pakan lele 100 gram	.4889	.2708	.084	-.070	1.048
	kulit buah nanas 100 mg	-.5667*	.2708	.047	-1.125	-.008
kulit buah nanas 100 mg	pakan lele 100 gram	1.0556*	.2708	.001	.497	1.614
	kulit buah nanas 50 mg	.5667*	.2708	.047	.008	1.125

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.



Descriptives

hasil survival rate

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	Minimu m	Maximum
---	------	----------------	------------	----------------------------------	----------	---------

					Lower Bound	Upper Bound		
kontrol	9	44.4433	16.67000	5.55667	31.6296	57.2570	33.33	66.67
50mg	9	44.4433	16.67000	5.55667	31.6296	57.2570	33.33	66.67
100mg	9	51.8522	17.57172	5.85724	38.3454	65.3590	33.33	66.67
Total	27	46.9130	16.69373	3.21271	40.3091	53.5168	33.33	66.67

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil	Based on Mean	.372	2	24	.693
	Based on Median	.143	2	24	.868
	Based on Median and with adjusted df	.143	2	23.939	.868
	Based on trimmed mean	.372	2	24	.693

SURVIVAL RATE

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
hasil * perlakuan	27	100.0%	0	0.0%	27	100.0%

hasil * perlakuan Crosstabulation

Count

		perlakuan			Total
		kontrol	50 mg	100 mg	
hasil	1.00	6	6	4	16
	2.00	3	3	5	11
Total		9	9	9	27

Chi-Square Tests

Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)

Pearson Chi-Square	1.227 ^a	2	.541
Likelihood Ratio	1.219	2	.544
Linear-by-Linear Association	.886	1	.346
N of Valid Cases	27		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.67.

FOTO HASIL PENELITIAN

Bahan kulit buah nanas dan pakan komersial



Kulit buah nanas yang kering



kulit buah nanas saat di blender



Kulit buah nanas yang sudah jadi tepung halus



pakan komersial



Menimbang pakan perlakuan kontrol buah nanas



Menimbang dosis 50 mg kulit



Menimbang dosis 100 mg kulit buah nanas



menimbang pakan komersial



100 gram

Molase (tetes tebu)



Pakan yang sudah tercampur



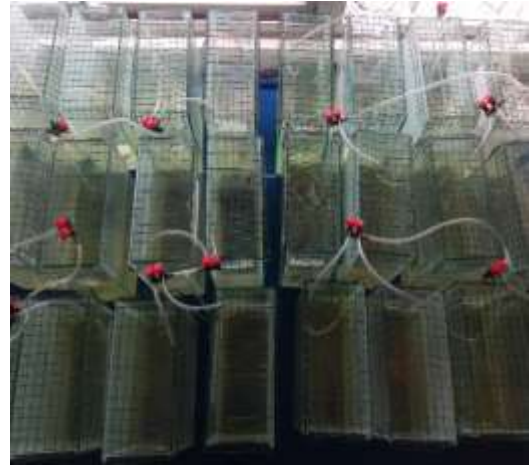
Bobot benih ikan lele sebelum perlakuan



Panjang benih ikan lele sebelum



Di lihat dari depan



Dilihat dari atas



Benih lele yang hidup



benih lele yang mati

HASIL MINGGU KE 1



Perlakuan kontrol bobot dan panjang benih ikan lele



Perlakuan dosis 50 mg bobot dan panjang benih ikan lele



Perlakuan dosis 100 mg bobot benih ikan lele

HASIL MINGGU KE 4



Perlakuan kontrol bobot dan panjang benih ikan lele



Perlakuan dosis 50 mg bobot dan panjang benih ikan lele



Perlakuan dosis 100 mg bobot dan panjang benih ikan lele



Unipa Surabaya

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0900485.AH.01.08.Tahun 2019
Kampus Pusat: Jl. Dekah Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181
<http://www.unipribv.ac.id>

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. NAMA : Muchammad Alif Fikri Haidar
2. NIM : 162500027
3. PRODI : Biologi
1. JUDUL : pemberian bubuk kulit buah nenas *Ananas Comosus (L)* pada pakan komersial terhadap laju pertumbuhan dan *survival rate (SR)* lele *Claris (SP)*
2. TANGGAL PENGAJUAN : 29 Juli 2020
3. PEMBIMBING : Prof. Dr. Ir. Pungky Slemet Wisnu Kusuma M.Si
4. PERIODE : 2019-2020
5. BERLAKU SEMESTER : Genap
6. PELAKSANAAN KONSULTASI BIMBINGAN:

NO.	TANGGAL	URAIAN KETERANGAN	PARAF
1	16 Oktober 2019	Konsultasi judul	
2	13 November 2019	BAB I Latar Belakang	
3	17 Desember 2019	BAB II Tinjauan Pustaka	
4	28 Desember 2019	BAB III Kerangka Pikiran dan hipotesis	
5	08 Januari 2020	BAB IV Metodologi penelitian	
6	05 Maret 2020	Penelitian	
7	09 April 2020	Penelitian	
8	14 Mei 2020	BAB V Hasil penelitian	
9	27 Juni 2020	BAB VI Pembahasan	
10	11 Juni 2020	BAB VII Simpulan dan saran	

4. TANGGAL SELESAI : 24 Juli 2020

Mengetahui
Dekan

Dra. Diah Kusuma Binawati, M.Si

Surabaya, 24 Juli 2020
Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Pungky Slemet Wisnu Kusuma M.Si



Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya

Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0006485.AH.01.08. Tahun 2019

Kampus Pasia: Jl. Dikah Meronggo No.4 Surabaya 60234 Telp. (031)5281181

WWW.PGRIADIBUANA.SURABAYA.AC.ID

PERBAIKAN / REVISI UJIAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA
NIM
JUDUL SKRIPSI
DOSEN PEMBIMBING

M. Alif Fekri H.
162500027
Pengaruh Slamet WF

Materi Perbaikan / Revisi Proposal	Tanda Tangan Dosen Penguji
1.	
2.	
3. Kerangka konsep	fu
4. Model Penelitian	fu
5. Pembahasan -	fu
6. Kesimpulan	fu

Surabaya, 30/7 2020
Pembimbing

Pengaruh Slamet WF