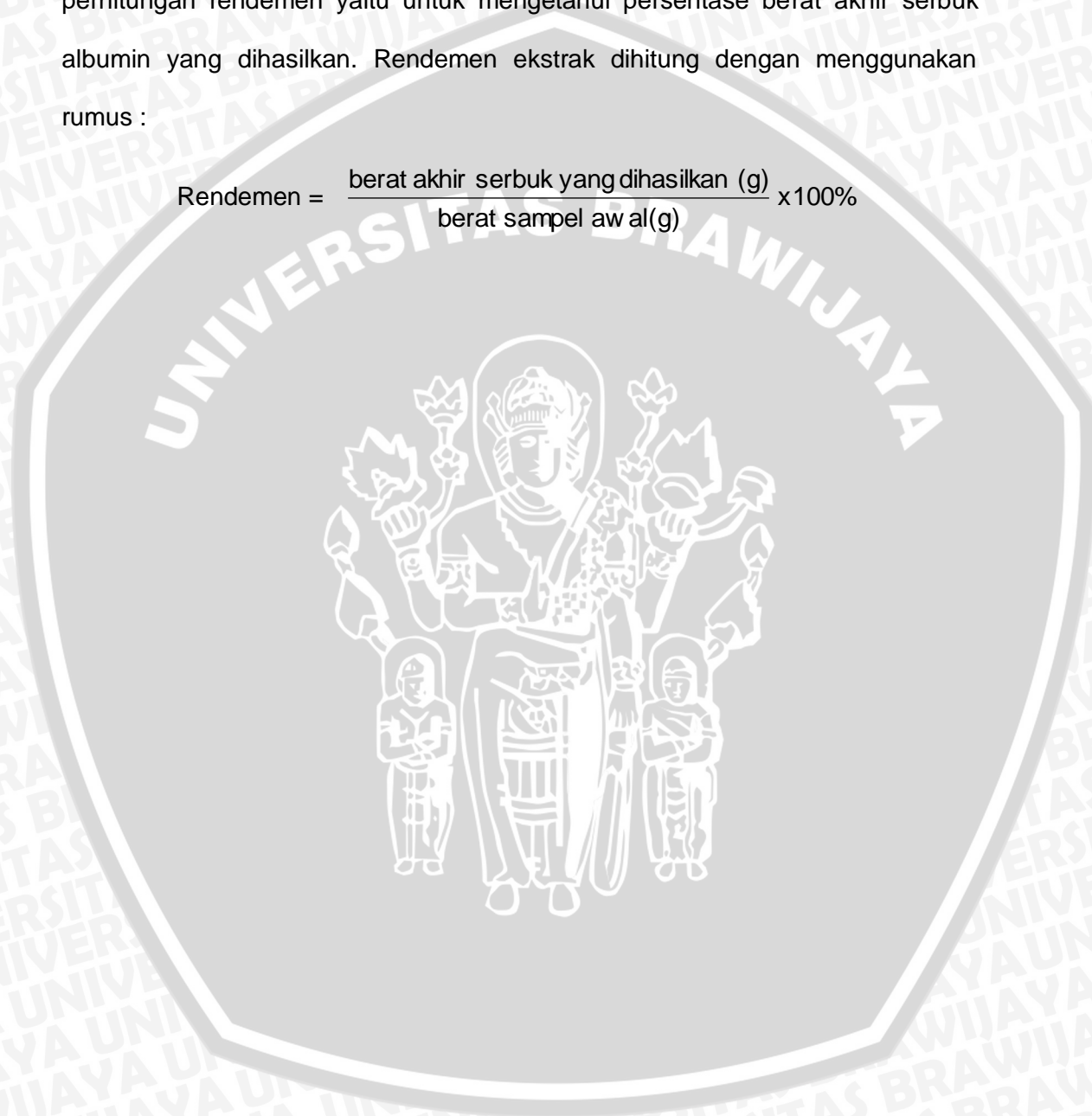


Lampiran 1. Prosedur Analisa Rendemen (Sudarmadji et al., 2003)

Rendemen merupakan persentase total berat serbuk albumin yang dihasilkan dibandingkan dengan jumlah bahan baku yang digunakan. Tujuan perhitungan rendemen yaitu untuk mengetahui persentase berat akhir serbuk albumin yang dihasilkan. Rendemen ekstrak dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Rendemen} = \frac{\text{berat akhir serbuk yang dihasilkan (g)}}{\text{berat sampel awal (g)}} \times 100\%$$



Lampiran 2. Prosedur Analisa Kadar Air (Sudarmadji *et al.*, 2003)

Penentuan kadar air dengan menggunakan metode pengeringan dalam oven. Prinsipnya mengeluarkan air dalam bahan dengan jalan pemanasan kemudian menimbang bahan sampai berat konstan yang berarti semua air bebas sudah diuapkan. Adapun prosedur dari analisa kadar air adalah sebagai berikut :

1. Botol timbang yang bersih dengan tutup setengah terbuka dimasukkan kedalam oven dengan suhu 105⁰C selama 24 jam.
2. Botol timbang dikeluarkan dari dalam oven dan segera ditutup kemudian didinginkan dalam desikator selama 15 menit.
3. Ditimbang botol timbang dalam keadaan kosong.
4. Ditimbang sampel yang telah berupa serbuk atau bahan yang telah dihaluskan sebanyak 1-2 gram dalam botol timbang yang telah diketahui beratnya.
5. Dikeringkan dalam oven pada suhu 100-105⁰C selama 3-5 jam tergantung bahannya. Kemudian dinginkan dalam desikator dan ditimbang, perlakuan ini diulang sampai tercapai berat konstan (selisih penimbangan berturut-turut kurang dari 0,2 mg).
6. Pengurangan berat merupakan banyaknya air dalam bahan.
7. Rumus perhitungan kadar air dalam bahan pangan sebagai berikut :

$$\text{Kadar Air} = \frac{(\text{berat botol timbang} + \text{berat sampel}) - \text{berat akhir}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

Lampiran 3. Prosedur Analisa Kadar Abu (Sudarmadji *et al.*, 2003)

Prinsip penentuan kadar abu dengan metode langsung (cara kering) adalah dengan mengoksidasi semua zat organik pada suhu tinggi, yaitu sekitar 500-600°C dan kemudian melakukan penimbangan zat yang tertinggal setelah proses pembakaran tersebut. Prosedur analisa kadar abu sebagai berikut :

1. Kurs porselin bersih dibersihkan didalam oven bersuhu 105°C selama semalam.
2. Kurs porselin dimasukkan desikator selama 15-30 menit kemudian ditimbang.
3. Sampel kering halus ditimbang sebanyak 2 gram.
4. Sampel kering halus dimasukkan dalam kurs porselin dan diabukan dalam muffle bersuhu 650°C sampai seluruh bahan terabukan (abu berwarna keputih-putihan).
5. Dimasukkan kurs porselin dan abu kedalam desikator dan ditimbang berat abu setelah dingin.
6. Rumus perhitungan kadar abu dalam bahan pangan sebagai berikut :

$$\text{Kadar Abu} = \frac{\text{berat akhir} - \text{berat kurs porselin}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

Lampiran 4. Prosedur Analisa Kadar Lemak (Sudarmadji *et al.*, 2003)

Lemak ditentukan dengan cara mengekstraksi lemak dengan suatu pelarut lemak diethyl ether. Dengan mensirkulasikan diethyl ether kedalam contoh, lemak yang larut dalam diethyl ether tersebut terkumpul dalam wadah tertentu. pemisahan diethyl ether berlangsung dalam alat destilasi. Adapun prosedur dari analisa kadar lemak yaitu :

1. Ditimbang kira-kira 5 gram bahan kering dan halus lalu dipindahkan kedalam kertas saring atau kertas aluminium (*aluminium foil*) yang dibentuk sedemikian rupa sehingga membungkus bahan dan dapat masuk dalam thimble yaitu pembungkus bahan yang terbuat dari alumina porous.
2. Dipasang bahan dan thimble pada sampel tube yaitu gelas penyangga yang bagian bawahnya terbuka, tepat dibawah kondensor alat destilasi Goldfish.
3. Dimasukkan pelarut heksan secukupnya (paling banyak 75 ml) dalam gelas piala khusus yang telah diketahui beratnya. Pasanglah piala berisi pelarut ini pada kondensor sampai tepat dan tidak dapat berputar lagi.
4. Jangan lupa mengalirkan air pendingin pada kondensor. Naikkan pemanas listrik sampai menyentuh bagian bawah gelas piala dan nyalakan pemanas listriknya.
5. Dilakukan ekstraksi 3-4 jam. Setelah selesai, matikan pemanas listriknya dan turunkan. Setelah tidak ada tetesan pelarut, ambillah thimble dan sisa bahan dalam gelas penyangga.
6. Dipasang gelas piala penampung pelarut (*solvent-recovery-tube*) ditempat gelas penyangga tadi. Gelas piala yang berisi pelarut dan minyak yang terekstraksi dipasang lagi dan dilakukan pemanasan sampai semua pelarut menguap dan tertampung dalam gelas piala penampung pelarut. Pelarut yang tertampung dapat digunakan lagi.

7. Dilepaskan gelas piala yang berisi minyak dari alat destilasi dan dilanjutkan pemanasan diata alat pemanas sampai berat konstan. Ditimbang berat dan dihitung persen minyak dalam bahan.
8. Rumus perhitungan kadar lemak dalam bahan pangan sebagai berikut :

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{(\text{berat sampel awal} + \text{berat kertas saring}) - \text{berat akhir sampel}}{\text{berat sampel awal}} \times 100\%$$



Lampiran 5. Prosedur Analisa Kadar Protein (Aulanni'am, 2005)

Alat yang digunakan dalam pengujian kadar protein adalah spektrofotometer dengan panjang gelombang 550 nm. Prosedur kerjanya adalah menyiapkan reagen biuret yang terdiri dari :

1. 0,1500 gram $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{SO}_4$ + 25 ml aquades lalu dikocok.
2. 0,6000 gram Na-K tartrat + 25 ml aquades lalu dikocok.

Reagen 1 dan 2 dicampur dan ditambahkan 30 ml NaOH 10% kemudian diaduk, selanjutnya diencerkan menjadi 100 ml. Larutan tersebut dikocok lalu dihomogenkan. Setelah itu diambil 2 ml sampel yang ditambahkan 8 ml reagen biuret kemudian dikocok dan dipanaskan pada suhu 37°C selama 30 menit. Larutan tersebut didinginkan dan diukur absorbansinya dengan spektronik 20. Rumus perhitungan kadar albumin adalah sebagai berikut :

$$\text{Kadar Albumin} = \frac{\frac{\text{absorbansi sampel (A)}}{\text{slop albumin standar (A)}} \times \text{volume pengenceran (ml)}}{\text{sampel (g)} \times 1.000.000} \times 100\%$$

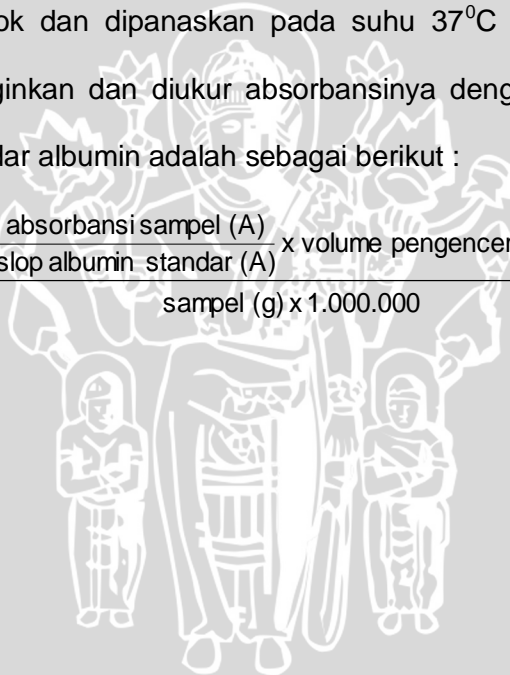
Lampiran 6. Prosedur Analisa Kadar Albumin (Aulanni'am, 2005)

Alat yang digunakan dalam pengujian kadar albumin adalah spektrofotometer dengan panjang gelombang 550 nm. Prosedur kerjanya adalah menyiapkan reagen biuret yang terdiri dari :

3. 0,1500 gram $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{SO}_4$ + 25 ml aquades lalu dikocok.
4. 0,6000 gram Na-K tartrat + 25 ml aquades lalu dikocok.

Reagen 1 dan 2 dicampur dan ditambahkan 30 ml NaOH 10% kemudian diaduk, selanjutnya diencerkan menjadi 100 ml. Larutan tersebut dikocok lalu dihomogenkan. Setelah itu diambil 2 ml sampel yang ditambahkan 8 ml reagen biuret kemudian dikocok dan dipanaskan pada suhu 37°C selama 30 menit. Larutan tersebut didinginkan dan diukur absorbansinya dengan spektronik 20. Rumus perhitungan kadar albumin adalah sebagai berikut :

$$\text{Kadar Albumin} = \frac{\frac{\text{absorbansi sampel (A)}}{\text{slop albumin standar (A)}} \times \text{volume pengenceran (ml)}}{\text{sampel (g)} \times 1.000.000} \times 100\%$$



Lampiran 8. Prosedur Analisa Profil Asam Amino (Sethiyarini, 2007)

Uji asam amino dilakukan dengan metode High Performance Liquid Chromatography (HPLC) khusus deteksi dengan larutan Ophthaldialdehyde (OPA). Prosedur analisa kadar asam amino adalah sebagai berikut :

1. Elusi gradient dengan metanol 65% dan cairan aquabides untuk regenerasi kolom. Elusi metanol 65% terdiri dari THT 20 ml + methanol 20 ml dan Naasetol 0,05 N 96 ml.
2. Kecepatan aliran total (*total flow* 1 ml/menit) sebagai fase gerak.
3. Elusi diam menggunakan kolom shimpack CLCDS (m) dengan panjang kolom 25 cm.
4. Deteksi dengan menggunakan PDA (*Photo Dheo Array*) detektor (menggunakan sinar UV) diamati panjang gelombang 190-400 nm dan yang dimunculkan 340 nm.



Lampiran 9. Hasil Analisa Kadar Albumin Penelitian 1



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
FAKULTAS MIPA JURUSAN KIMIA
JL. VETERAN TELP. (0341)575838 MALANG 65145**

LAPORAN HASIL ANALISA

NO : Tn.204/RT.5/T.1/R.0/TT.150803/2012

1. Data Konsumen
 - Nama Konsumen : Desy Windia Yuniarti
 - Instansi : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
 - Alamat : Jl. Kertosentono / No. 147, Malang 65154
 - Telepon : 085236567000
 - Status : Umum
 - Keperluan Analisis : Proksimat
2. Sampling Dilakukan : Oleh Konsumen
3. Identifikasi Sampel
 - Nama Sampel : Ikan Gabus
 - Wujud : Padatan
 - Warna : Putih Kecoklatan
 - Bentuk : Serbuk Albumin
4. Prosedur Analisa : Dari Lab. Lingkungan Jurusan Kimia FMIPA Unibraw Malang
5. Penyampaian Laporan Hasil Analisis :
6. Tanggal Terima Sampel : 10 April 2012
7. Data Hasil Analisa :

Parameter	Kode	Hasil Analisa		Metode Analisa
		Kadar	Satuan	
Albumin	A1	2,04	%	Spektrofotometer
	A2	1,74	%	

Catatan:
Hasil analisa ini hanya berlaku untuk sampel yang kami terima dengan kondisi sampel saat itu.



Dr. H. Sasangka Prasetyawan, MS.
NIP. 196304041987 01 1 001

Malang, 13 April 2012
Kalab. Lingkungan



Ir. Bambang Ismuyanto, MS.
NIP. 196005041986 03 1 003



Lampiran 10. Hasil Analisa Kadar Albumin Penelitian Pendahuluan 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
 FAKULTAS MIPA JURUSAN KIMIA
 JL. VETERAN TELP. (0341)575838 MALANG 65145

LAPORAN HASIL ANALISA

NO : Tn.204/RT.5/T.1/R.0/TT.150803/2012

1. Data Konsumen
 - Nama Konsumen : Desy Windia Yuniarti
 - Instansi : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
 - Alamat : Jl. Kertosentono / No. 147, Malang 65154
 - Telepon : 085236567000
 - Status : Umum
 - Keperluan Analisis : Proksimat
2. Sampling Dilakukan : Oleh Konsumen
3. Identifikasi Sampel
 - Nama Sampel : Ikan Gabus
 - Wujud : Padatan
 - Warna : Putih Kecoklatan
 - Bentuk : Serbuk Albumin
4. Prosedur Analisa : Dari Lab. Lingkungan Jurusan Kimia FMIPA Unibraw Malang
5. Penyampaian Laporan Hasil Analisis :
6. Tanggal Terima Sampel : 10 April 2012
7. Data Hasil Analisa :

Parameter	Kode	Hasil Analisa		Metode Analisa
		Kadar	Satuan	
Albumin	A1	1,28	%	Spektrofotometer
	A2	1,45	%	
	A3	1,09	%	

Catatan:
 Hasil analisa ini hanya berlaku untuk sampel yang kami terima dengan kondisi sampel saat itu.



Dr. H. Sasangka Prasetyawan, MS.
 NIP. 196304041987 01 1 001

Malang, 13 April 2012
 Kalab. Lingkungan



Ir. Bambang Ismuyanto, MS.
 NIP. 196005041986 03 1 003



Lampiran 11. Hasil Analisa Dari Ekstraksi Albumin Ikan Gabus

a. Filtrat


PATTIMURA™
 Pattimura 12 Telp. (0341) 324265, 324747 Fax. (0341) 324747 Malang
 Penanggung Jawab : Dr. CL Retno Hartini Sp.PK

BUKA 24 JAM
NON STOP

Penderita : L120613068 (No. kwt : 1206130068) Tanggal : 13-06-2012
 : " B " (B0688)
 : tahun. (Perempuan) Halaman 1
 : MALANG (Telp :)
 : PERMINTAAN SENDIRI
 diterima tgl. : 13-06-2012


Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Normal
AUTOMATIC ANALYSER HITACHI 902			
ALBUMIN	8,61	g/dl	3,50 - 5,50

Pemeriksa





b. Air Perasan



**LABORATORIUM KLINIK
"PATTIMURA"**

Jl. Pattimura 17 Telp. (0341) 326565, 324747 Fax. (0341) 324747 Malang
Penanggung Jawab : Dr. CL Retno Hartini Sp.PK

BUKA 24 JAM
NON STOP

No. Lab : L120625143 (No. kwt : 1206250143)

Nama Penderita : Z1 (R0770)

Umur : tahun. (Perempuan)

Alamat : MALANG (Telp :)

Pengirim : PERMINTAAN SENDIRI


Bahan Diterima tgl. : 25-06-2012

Tanggal : 25-06-2012

Halaman 1

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Normal
AUTOMATIC ANALYSER HITACHI 902			
TES HATI			
ALBUMIN	5,34	g/dl	3,50 - 5,50

Catatan :



ANALIS MEDIK



c. Kondensat

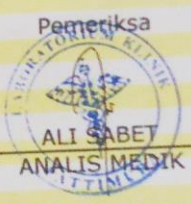
"PATI TIMORA"

no 17 Telp. (0341) 326565, 324747 Fax. (0341) 324747 Malang
 bertanggung Jawab : Dr. CL Retno Hartini Sp.PK

BUKA 24 JAM
NON STOP

: L120705144 (No. kwt : 1207050144) Tanggal : 05-07-2012
 erita : IKAN GABUS (K0421)
 : tahun. (Perempuan) Halaman 1
 : MALANG (Telp :)
 : PERIKANAN BRAWIJAYA
 rima tgl. : 05-07-2012

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Normal
<u>LABORATORIUM PATI TIMORA</u> AUTOMATIC ANALYSER HITACHI 902			
PROTEIN			
ALBUMIN	3,23	g/dl	3,50 - 5,50

Pemeriksa

ALI SABET
 ANALIS MEDIK
 UTINI



d. Crude Albumin Total



LABORATORIUM KLINIK
"PATTIMURA"

Jl. Pattimura 17 Telp. (0341) 326565, 324747 Fax. (0341) 324747 Malang
Penanggung Jawab : Dr. CL Retno Hartini Sp.PK

**BUKA 24 JAM
NON STOP**

No. Lab : L120613067 (No. kwt : 1206130067) Tanggal : 13-06-2012
 Nama Penderita : " A " (A1266)
 Umur : tahun. (Perempuan) Halaman 1
 Alamat : MALANG (Telp :)
 Pengirim : PERMINTAAN SENDIRI
 Bahan Diterima tgl. : 13-06-2012

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Normal
AUTOMATIC ANALYSER HITACHI 902			
TES HATI			
ALBUMIN	6,10	g/dl	3,50 - 5,50

Catatan :

Pemeriksa

 EMI HERNAWATI
 ANALIS MEDIK



Lampiran 12. Hasil Analisa Proksimat Serbuk Albumin



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
FAKULTAS MIPA JURUSAN KIMIA
 JL. VETERAN TELP. (0341)575838 MALANG 65145

LAPORAN HASIL ANALISA

NO : Tn.257/RT.5/T.1/R.0/TT.150803/2012

1. Data Konsumen
 - Nama Konsumen : Desy Windia Yuniarti
 - Instansi : FPIK Universitas Brawijaya
 - Alamat : Jl. Kertosentono / No. 147, Malang 65154
 - Telepon : 085236567000
 - Status : Umum
 - Keperluan Analisis : Proksimat
2. Sampling Dilakukan : Oleh Konsumen
3. Identifikasi Sampel
 - Nama Sampel : Ikan Gabus
 - Wujud : Padatan
 - Warna : Putih Kecoklatan
 - Bentuk : Serbuk
4. Prosedur Analisa : Dari Lab. Lingkungan Jurusan Kimia FMIPA Unibraw Malang
5. Penyampaian Laporan Hasil Analisis :
6. Tanggal Terima Sampel : 2 Juli 2012
7. Data Hasil Analisa :

Parameter	Kode	Hasil Analisa		Metode Analisa
		Kadar	Satuan	
Air	A1	5,27	%	Gravimetri
	A2	5,15	%	
	A3	5,43	%	
	B1	4,48	%	
	B2	5,00	%	
	B3	4,73	%	
	C1	4,23	%	
	C2	4,50	%	
	C3	4,00	%	
	D1	4,25	%	
	D2	4,65	%	
	D3	3,80	%	
	E1	3,85	%	
	E2	4,10	%	
	E3	4,30	%	



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
FAKULTAS MIPA JURUSAN KIMIA
JL. VETERAN TELP. (0341)575838 MALANG 65145**

Abu	A1	0,80	%	Gravimetri
	A2	0,95	%	
	A3	1,05	%	
	B1	0,95	%	
	B2	1,20	%	
	B3	1,00	%	
	C1	1,27	%	
	C2	1,00	%	
	C3	1,35	%	
	D1	1,15	%	
	D2	1,46	%	
	D3	1,30	%	
	E1	1,27	%	
E2	1,40	%		
E3	1,35	%		
Lemak	A1	2,75	%	Soklet
	A2	2,90	%	
	A3	2,65	%	
	B1	2,60	%	
	B2	2,47	%	
	B3	2,85	%	
	C1	2,25	%	
	C2	1,95	%	
	C3	2,15	%	
	D1	1,95	%	
	D2	2,20	%	
	D3	2,05	%	
	E1	1,60	%	
E2	1,85	%		
E3	1,70	%		
Protein	A1	12,93	%	Spektrofotometer
	A2	13,68	%	
	A3	13,34	%	
	B1	13,74	%	
	B2	14,28	%	
	B3	13,91	%	
	C1	14,76	%	
	C2	13,78	%	
	C3	15,04	%	
	D1	16,34	%	
	D2	15,38	%	
	D3	16,04	%	
	E1	13,70	%	
E2	14,17	%		
E3	13,24	%		





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
FAKULTAS MIPA JURUSAN KIMIA
JL. VETERAN TELP. (0341)575838 MALANG 65145**

Albumin	A1	3,76	%	Spektrofotometer
	A2	3,99	%	
	A3	3,61	%	
	B1	4,26	%	
	B2	3,90	%	
	B3	4,05	%	
	C1	4,36	%	
	C2	4,51	%	
	C3	3,95	%	
	D1	4,80	%	
	D2	4,04	%	
	D3	5,28	%	
	E1	3,64	%	
	E2	4,05	%	
E3	3,40	%		

Catatan:
Hasil analisa ini hanya berlaku untuk sampel yang kami terima dengan kondisi sampel saat itu.



Ketua Jurusan

[Signature]
Dr. H. Sasangka Prasetyawan, MS.
NIP. 196304041987 01 1 001

Malang, 16 Juli 2012
Kalab. Lingkungan

[Signature]
Ir. Bambang Ismuyanto, MS.
NIP. 196005041986 03 1 003



13. Hasil Analisa Asam Amino Serbuk Albumin



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LABORATORIUM SENTRAL ILMU HAYATI (LSIH)

Jl. Veteran Malang

Telp./Fax. +62 341 559054

http://lsih.ub.ac.id Email: labsentralub@ub.ac.id ; labsentralub@gmail.com

SERTIFIKAT HASIL ANALISA

(CERTIFICATE OF ANALYSIS)

No: 129/LSIH-UB/3-COA/IX/2012

Nama Pemilik : Desy Windia Yuniarti **Tgl. Diterima** : 28 September 2012
 (Name) **Date Received**

Alamat : Jl. Mertojoyo Barat No. 52 **Tgl. Penerbitan Sertifikat** : 23 Oktober 2012
 (Address) Malang **Date of Certificate Issued**

Telp./ HP. : 0852 3656 7000
 (Phone/HP.)

Jenis Uji : Asam Amino
 (Type of Analysis)

Hasil :
 (Result)

Jenis sampel (Sample Name)	No. Rujukan (Reference Number)	Jenis Uji (Analysis)	Hasil Analisa (Analysis Result)	Metode Analisis (Analysis Method)
Serbuk Albumin Ikan Gabus (<i>Ophiocephalus striatus</i>)	413/S-UJ/LSIH-UB/IX/2012	Asam Amino	Terlampir	HPLC



Prof. Ir. Yenny Risjani, DEA., Ph.D.
 Direktur/ Director

HASIL PENGUJIAN INI HANYA BERLAKU UNTUK SAMPEL-SAMPEL TERSEBUT DI ATAS.
 (THE RESULTS OF THESE TESTS RELATE ONLY TO THE SAMPLE(S) SUBMITTED)

DP/5.10.8.02/LSIH

Halaman 1 dari 1





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
 LABORATORIUM SENTRAL ILMU HAYATI (LSIH)
 Jl. Veteran Malang
 Telp./Fax. +62 341 559054
 Email: labsentralub@ub.ac.id ; labsentralub@gmail.com <http://lsih.ub.ac.id>

Lampiran No:129/LSIH-UB/3-LU/IX /2012

Kode sampel Uji : Serbuk albumin ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*)

Hasil Uji :

No.	Parameter	Satuan	Hasil
1.	L-Aspartic Acid	%	1.599
	L-Serine	%	1.065
	L-Glutamic Acid	%	2.498
	L-Glycine	%	5.437
	L-Histidine	%	0.337
	L-Agrinine	%	1.623
	L-Threonine	%	0.581
	L-Alanine	%	1.818
	L-Proline	%	1.762
	L-Cystine	%	0.000
	L-Tyrosine	%	0.112
	L-Valine	%	0.666
	L-Methionine	%	0.227
	L-Lysine	%	0.940
	L-Isoleucine	%	0.390
	L-Leucine	%	0.928
L-Phenylalanine	%	0.636	
Total	%	20.619	



Lampiran 14. Rendemen

Tests of Normality

rendemen	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	.131	15	.200 [*]	.956	15	.621

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Rerata Rendemen

Perlakuan	% Rendemen			
	Ulangan			Rerata
	1	2	3	
A	38.70	40.40	39.39	39.4967
B	38.17	39.06	38.81	38.6800
C	38.83	38.05	36.71	37.8633
D	37.35	36.68	37.59	37.2067
E	35.44	35.17	33.80	34.8033

Analisis Sidik Ragam

SK	db	JK	KT	F Hit	F 5%	F 1%
Perlakuan	4	38.4259	9.6065	15.5589**	3.48	5.99
Galat	10	6.1743	0.6174			
Total	14	44.6002				

F 5% < F hit > F 1% = sangat berbeda nyata

Analisis Uji Lanjut Beda Nyata Terkecil

Rerata	34.8033	37.2067	37.8633	38.6800	39.4967	Notasi
34.8033	0	0	0	0	0	c
37.2067	2.4034	0	0	0	0	bc
37.8633	3.0600	0.6566	0	0	0	bc
38.6800	3.8767	1.4733	0.8167	0	0	b
39.4967	4.6934	2.2900	1.6334	0.8167	0	a

SED = 0.5556

BNT 1% = 1.7609

BNT 5% = 1.2380

Lampiran 15. Kadar Air

Tests of Normality

air	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	.129	15	.200*	.952	15	.549

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Rerata Kadar Air

Perlakuan	% Kadar Air			
	Ulangan			Rerata
	1	2	3	
A	5.27	5.15	5.43	5.2833
B	4.48	5.00	4.73	4.7367
C	4.23	4.50	4.00	4.2433
D	4.25	4.65	3.80	4.2333
E	3.85	4.10	4.30	4.0833

Analisis Sidik Ragam

SK	db	JK	KT	F Hit	F 5%	F 1%
Perlakuan	4	2.9368	0.7342	9.6184**	3.48	5.99
Galat	10	0.7633	0.0763			
Total	14	3.7002				

F 5% < F hit > F 1% = sangat berbeda nyata

Analisis Uji Lanjut Beda Nyata Terkecil

Rerata	4.0833	4.2333	4.2433	4.7367	5.2833	Notasi
4.0833	0	0	0	0	0	b
4.2333	0.1500	0	0	0	0	ab
4.2433	0.1600	0.0100	0	0	0	a
4.7367	0.6534	0.5034	0.4934	0	0	a
5.2833	1.2000	1.0500	1.0400	0.5466	0	a

SED = 0.1954

BNT 1% = 0.6192

BNT 5% = 0.4353

Lampiran 16. Kadar Abu

Tests of Normality

abu	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	.166	15	.200*	.948	15	.498

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Rerata Kadar Abu

Perlakuan	% Kadar Abu			
	Ulangan			Rerata
	1	2	3	
A	0.80	0.95	1.05	0.9333
B	0.95	1.20	1.00	1.0500
C	1.27	1.00	1.35	1.2067
D	1.15	1.46	1.30	1.3033
E	1.27	1.40	1.35	1.3400

Analisis Sidik Ragam

SK	db	JK	KT	F Hit	F 5%	F 1%
Perlakuan	4	0.3551	0.0888	4.6581*	3.48	5.99
Galat	10	0.1906	0.0191			
Total	14	0.5457				

F hit > F 5% = berbeda nyata

Analisis Uji Lanjut Beda Nyata Terkecil

Rerata	0.9333	1.0500	1.2067	1.2300	1.3400	Notasi
0.9333	0	0	0	0	0	a
1.0500	0.1167	0	0	0	0	ab
1.2067	0.2734	0.1567	0	0	0	ab
1.2300	0.2967	0.1800	0.0233	0	0	ab
1.3400	0.4067	0.2900	0.1333	0.1100	0	b

SED = 0.0976

BNT 1% = 0.3094

BNT 5% = 0.2175

Lampiran 17. Kadar Lemak

Tests of Normality

lemak	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	.123	15	.200*	.951	15	.533

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Rerata Lemak

Perlakuan	% Kadar Lemak			
	Ulangan			Rerata
	1	2	3	
A	2.75	2.90	2.65	2.7667
B	2.60	2.47	2.85	2.6400
C	2.25	1.95	2.15	2.1167
D	1.95	2.20	2.05	2.0667
E	1.60	1.85	1.70	1.7167

Analisis Sidik Ragam

SK	db	JK	KT	F Hitung	F 5%	F 1%
Perlakuan	4	2.2627	0.5657	26.1564**	3.48	5.99
Galat	10	0.2163	0.0216			
Total	14	2.4790				

F 5% < F hit > F 1% = sangat berbeda nyata

Analisis Uji Lanjut Beda Nyata Terkecil

Rerata	1.7167	2.0667	2.1167	2.6400	2.7667	Notasi
1.7167	0	0	0	0	0	c
2.0667	0.35	0	0	0	0	c
2.1167	0.4000	0.0500	0	0	0	b
2.6400	0.9233	0.5733	0.5233	0	0	ab
2.7667	1.0500	0.7000	0.6500	0.1267	0	a

SED = 0.1040

BNT 1% = 0.3296

BNT 5% = 0.2317

Lampiran 18. Kadar Protein

Tests of Normality

protein	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	.178	15	.200*	.919	15	.185

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Rerata Kadar Protein

Perlakuan	% Kadar Protein			
	Ulangan			Rerata
	1	2	3	
A	12.93	13.68	13.34	13.3167
B	13.74	14.28	13.91	13.9767
C	14.76	13.78	15.04	14.5267
D	16.34	15.38	16.04	15.9200
E	13.70	14.17	13.24	13.7033

Analisis Sidik Ragam

SK	db	JK	KT	F Hitung	F 5%	F 1%
Perlakuan	4	12.3079	3.0770	13.8299**	3.48	5.99
Galat	10	2.2249	0.2225			
Total	14	14.5328				

F 5% < F hit > F 1% = sangat berbeda nyata

Analisis Uji Lanjut Beda Nyata Terkecil

Rerata	13.3167	13.7033	13.9767	14.5267	15.9200	Notasi
13.3167	0	0	0	0	0	a
13.7033	0.3866	0	0	0	0	a
13.9767	0.6600	0.2734	0	0	0	a
14.5267	1.2100	0.8234	0.5500	0	0	b
15.9200	2.6033	2.2167	1.9433	1.3933	0	a

SED = 0.3335

BNT 1% = 1.0571

BNT 5% = 0.7431

Lampiran 19. Kadar Albumin

Tests of Normality

albumin	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	.213	15	.065	.934	15	.315

a. Lilliefors Significance Correction

Rerata Kadar Albumin

Perlakuan	Ulangan			Rerata
	1	2	3	
A	3.76	3.99	3.61	3.7867
B	4.26	3.90	4.05	4.0700
C	4.36	4.51	3.95	4.2733
D	4.80	4.04	5.28	4.7067
E	3.64	4.05	3.40	3.6967

Analisis Sidik Ragam

SK	db	JK	KT	F Hit	F 5%	F 1%
Perlakuan	4	1.9789	0.4947	3.7919*	3.48	5.99
Galat	10	1.3047	0.1305			
Total	14	3.2835				

F hit > F 5% = berbeda nyata

Analisis Uji Lanjut Beda Nyata Terkecil

Rerata	3.6967	3.7867	4.0700	4.2733	4.7067	Notasi
3.6967	0	0	0	0	0	ab
3.7867	0.0900	0	0	0	0	ab
4.0700	0.3733	0.2833	0	0	0	ab
4.2733	0.5766	0.4866	0.2033	0	0	b
4.7067	1.0100	0.9200	0.6367	0.4334	0	a

SED = 0.2554

BNT 1% = 0.8095

BNT 5% = 0.5691

