

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M., Agustini, W. S., & Caesar, Q. F. (2021). *Analisis Protein, Karbohidrat, Lemak, Dan Pigmen Fikobiliprotein Mikroalga Spirulina Platensis Yang Dikultivasi Pada Media Limbah Cair Pembuatan Tempe*. 6(2), 21–29.
- Amir, Muh. N., Sulitiani, Y., Indriani, I., Pratiwi, I., Wahyudin, E., Manggau, M. A., Sumarheni, S., & Ismail, I. (2020). Aktivitas Anti Diabetes Mellitus Tanaman Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Mencit Yang Diinduksi Aloksan. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi*, 23(3), 75–78. <https://doi.org/10.20956/mff.v23i3.9396>
- Anggadhania, L., & Nugroho, A. P. (2017). *Efek Laju Karbondioksida (Co 2) Terhadap Morfologi Dan Laju Pertumbuhan Populasi Spirulina platensis (Gomont)*. 1(2), 75–84.
- Anggraini, P. (2018). Pemanfaatan Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) Menjadi Roti Tinggi Serat dan Yodium. *ARGIPA (Arsip Gizi Dan Pangan)*, 3(1), 26–36. <https://doi.org/10.22236/argipa.v3i1.2921>
- Anisa, Thahir, R., Magfirah, N., Baharullah, & Ernawati. (2021). Counseling and Health Checks as an Effort to Prevent Degenerative Diseases. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 4(1), 221–228.
- Association, A. D. (2013). *Standards of Medical Care in Diabetes d 2013*. 36(October 2012). <https://doi.org/10.2337/dc13-S011>
- Christwardana, M., Diponegoro, U., Hadiyanto, H., Diponegoro, U., Maulana, M., & Nur, A. (2011). *Spirulina Platensis: Potensinya Sebagai Bahan Pangan Fungsional*. November 2016.
- Cunha, J. da S. M. da, Alfredo, T. M., Santos, J. M. dos, Junior, V. V. A., Rabelo, L. A., Lima, E. S., Boleti, A. P. de A., Carollo, C. A., Santos, E. L. dos, & Souza, K. de P. (2018). Antioxidant, antihyperglycemic, and antidiabetic activity of *Apis mellifera* *Apis mellifera* bee tea. *Diabetes*, 40(4), 405–412. <https://doi.org/10.2337/diab.40.4.405>
- Dewi, E. N. (2018). *Ulva lactuca*.
- Dhingra, D., Michael, M., & Rajput, H. (2012). *Dietary Fibre in foods : A review*. June. <https://doi.org/10.1007/s13197-011-0365-5>
- el Barky, A. R., Hussein, S. A., Alm-Eldeen, A.-E., Hafez, yehia A., & Mohamed, T. (2017). *Saponins and their potential role in diabetes mellitus*. <https://www.researchgate.net/publication/314209242>

- Ganesan, A. R., Tiwari, U., & Rajauria, G. (2019). *Seaweed nutraceuticals and their therapeutic role in disease prevention*.
- Handayani, R. C. (2015). *Kajian Aktivitas Antidiabetes Nori Kombinasi Daun Pegangan (Centella asiatica) Dan Rumput Laut (Eucheuma cottonii) Pada Mencit Yang Diinduksi Aloksan*. 10, 60.
- Handayani, T. (2016). Karakteristik dan Aspek Biologi Ulva spp (Chlorophyta, Ulvaceae). *Oseana*, *XLI*(1), 1–8.
- Hardianto, D. (2021). *Telaah komprehensif diabetes melitus: klasifikasi, gejala, diagnosis, pencegahan, dan pengobatan*. 7(November 2020).
- Indonesia, K. R. (2013). *Farmakope indonesia (V)*. Kementerian Kesehatan RI.
- Iskandar, S. G., Swasti, Y. R., & Yanuartono, Y. (2019). Penurunan Glukosa Darah Mencit (*Mus musculus*) Jantan Hiperglikemia Dengan Variasi Penambahan Minuman Serbuk Biji Alpukat (*Persea Americana* Mill.). *Jurnal Teknologi Pertanian*, *20*(3), 153–162. <https://doi.org/10.21776/ub.jtp.2019.020.03.2>
- Kintoko, Ferry Balfas, R., Ustrina, N., Widyarini, S., Cahya Saputri, L., Nurwijayanti, A., Slamet Riana, F., & Tri Anggraini, N. (2018). Efek *Spirulina platensis* terhadap Analisis Kadar, Gambaran Histopatologi, Ekspresi Insulin dan Glut-4 pada Tikus Wistar yang Diinduksi Streptozotisin. *Histopathology, Insulin and Glut-4*, *16*(2), 238–247.
- Lefaan, P. N. (2014). *Pengaruh Infusa Rumput Kebar (Biophytum petersianum) terhadap Spermatogenesis Mencit (Mus musculus)* *The Influence of Kebar Grass Infuse to Mice (Mus musculus) Spermatogenesis*. *32*(1), 55–67.
- Nugrahani, S. S. (2012). *Ekstrak Akar, Batang, Dan Daun Herba Meniran Dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah*. *8*(1), 51–59.
- Nugroho, R. A. (2018). *Mengenal Mencit Sebagai Hewan Laboratorium* (A. H. Khanz, Ed.; Agustus 20). Mulawarman University PRESS.
- Nurjana, Mardiono, J. A., & Chrystiawan Rudy. (2018). Perubahan komponen serat rumput laut *Caulerpa* sp. (Dari Tual, Maluku) Akibat Proses Perebusan. *Teknologi Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, *10*(1), 35–48.
- Nurmianti. (2013). *Keragaman, Distribusi dan Nilai Penting Makro Alga*. *6*, 12–21.
- Permadi, M. R., Oktafa, H., & Agustianto, K. (2018). *Perancangan sistem uji sensoris makanan dengan pengujian preference test (hedonik dan mutu hedonik), studi kasus roti tawar, menggunakan algoritma radial basis function network*. *8*(1), 29–42.

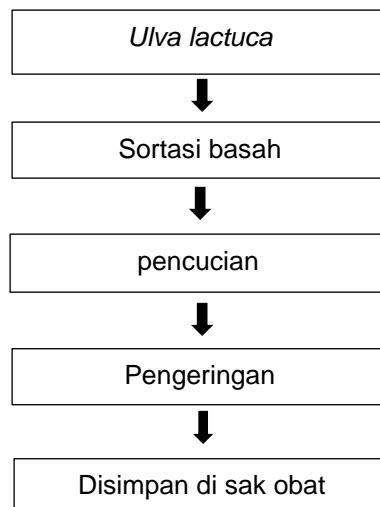
- Probosari, E. (2019). Pengaruh Protein Diet Terhadap Indeks Glikemik. *Jnh (Journal of Nutrition and Health)*, 7(1).
- Putri, rosi cinditya tusya, & Ningtyas, seta ayu. (2017). *Pembuatan nori dari rumput laut campuran Ulva lactuca linnaeus dan Glacilaria sp.*
- Ramadhani, N., Aini, Q., Garini, A., Nurhayati, N., & Harianja, S. H. (2019). Perbedaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Menggunakan Serum Dan Plasma Edta. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 14(2), 80–84. <https://doi.org/10.36086/jpp.v14i2.407>
- Ratana-arporn, P., & Chirapar, A. (2006). *Nutritional Evaluation of Tropical Green Seaweeds Caulerpa lentillifera and Ulva reticulata.*
- Rinawati, Eky Nursia, L. N., Wahyuni Muhsin, S., & Maisyaroh Fitri Siregar, S. (2020). *Pengaruh Ekstrak Air Selada Laut (Ulva Lactuca) Terhadap Berat Badan Pada Tikus Diabetes The Effect of Sea Lettuce (Ulva lactuca) Water Extract to the Body Weight of DM Rats.*
- Sakti, M., Ss, D., & Suci, N. (2015). *Pengaruh suplementasi spirulina terhadap beberapa parameter sindrom metabolik (studi di puskesmas lebdosari kota semarang)* (Vol. 3, Issue 2).
- Sebayang, R., Idawati, Y., & Sinaga, H. (2020). Analisis Lactat Dehydrogenase dalam Serum Darah Menggunakan Sentrifugasi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(1), 274–280. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i1.1450>
- Setyawan, D. A. (2022). *Buku Petunjuk Praktikum Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Pengumpulan Data Menggunakan SPSS.* <https://www.researchgate.net/publication/362150836>
- Subagio, & Kasim, Muh. S. H. (2019). *Identifikasi Rumput Laut (Seaweed) di Perairan Pantai Cemara, Jerowaru Lombok Timur Sebagai Bahan Informasi Keanekaragaman Hayati Bagi Masyarakat Subagio.* 3(1), 308–321.
- Subiyono, Martsiningsih, M. A., & Gabrela, D. (2016). Gambaran kadar glukosa darah metode GOD-PAP (Glucose Oksidase – Peroxidase Aminoantypirin) sampel serum dan plasma EDTA (Ethylen Diamin Terta Acetat). *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 5(1), 45–48.
- Sukamto. (2017). *Pengelolaan Potensi Laut Indonesia Dalam Spirit Ekonomi Islam (Studi Terhadap Eksplorasi Potensi Hasil Laut Indonesia).* 9, 35–62.
- Suparmi, A. S. (2013). Kajian Pemanfaatan Sumber Daya Rumput Laut Dari Aspek Industri dan Kesehatan. *Gema Pustakawan*, 1(1),
- Suprpti, dwi. (2018). *Hubungan Pola Makan Karbohidrat, Protein , Lemak, Dengan Diabetes Mellitus Pada Lansia.* 15(2), 10–17.

- Susetyo, D. P., & Sumira, M. (2019). *Pengaruh Dana Desa Terhadap Pembangunan Desa dan Pemberdayaan Masyarakat Desa (Studi Kasus Pada Desa Cibitung Kecamatan Sagaranten Kabupaten Sukabumi)*. 08(02), 46–56.
- Susilowati, A., Rachmat, B., & Larasati, R. A. (2020). Hubungan Pola Konsumsi Serat Dengan Kontrol Glikemik Pada Diabetes Tipe 2 (T2D) Di Kecamatan Bogor Tengah [Relationship of Fiber Consumption Patterns To Glycemic Control in Type 2 Diabetes (T2D) in Central Bogor Sub-District]. *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 43(1), 41–50. <https://doi.org/10.22435/pgm.v43i1.3083>
- Ulya, S., Sedjati, S., & Yudiati, E. (2018). *Kandungan Protein Spirulina platensis Pada Media Kultur Dengan Konsentrasi Nitrat*. 7(2), 98–102.
- Utami, I. K. (2019). Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Propolis Pada Mencit Putih Jantan Galur Balb /C Dengan Induksi Aloksan. *Farmakologika : Jurnal Farmasi*, 16(02), 193–201. <http://www.jfarma.org/index.php/farmakologika/article/view/311>
- Vol, L., Liem, S., & Khumaidi, A. (2015). *Uji Aktivitas Antidiabetes Kombinasi Glibenklamid Dan Ekstrak Daun Salam (Syzygium Polyanthum Wight.) Terhadap Mencit (Mus Musculus) Yang Diinduksi Aloksan Antidiabetic Activity Test Of Combination Of Glibenclamide And Bay Leaf Extract (Syzygium polya*. 1(March),
- Wardani, G. novia pegin. (2016). *Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Kering Biji Mahoni Terstandar Pada Mencit Yang Diinduksi Aloksan*.
- Windyaswari, A. S., Faramayuda, F., Riyanti, S., Harisqi, K., Husna, N., & Maghfira, R. (2019). *Profil fitokimia selada laut (Ulva lactuca) dan mikro alga filamen (Spirogyra sp) sebagai bahan alam bahari potensial dari perairan Indonesia*. 7(2), 88–101. <https://doi.org/10.26874/kjif.v7i2>.
- Zakaria, F. R., Priosoeryanto, B. P., & Sajida, E. (2017). *Karakteristik Nori Dari Campuran Rumput Laut Ulva lactuca Dan Eucheuma cottonii Characteristics of the Nori from Mixture of Ulva lactuca and Eucheuma cottonii Seaweeds*. 12(1), 23–30.

LAMPIRAN Lampiran 1

Skema Kerja Penelitian

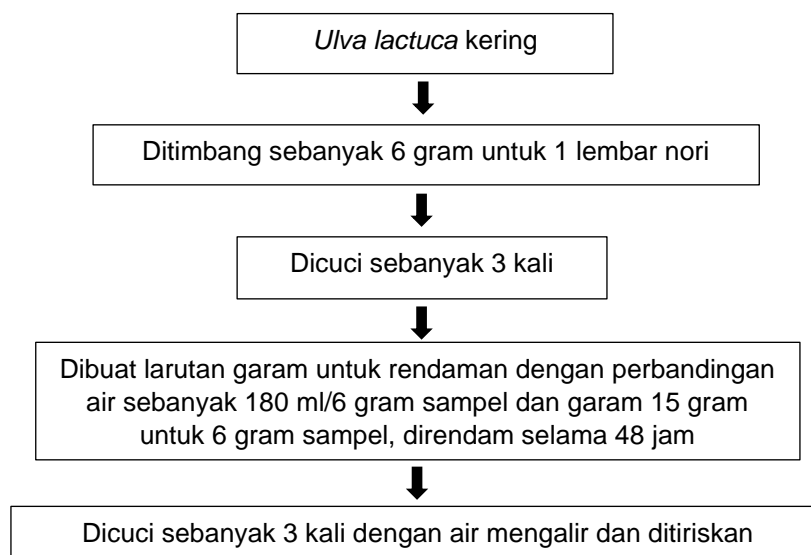
1. penyiapan sampel *Ulva lactuca*

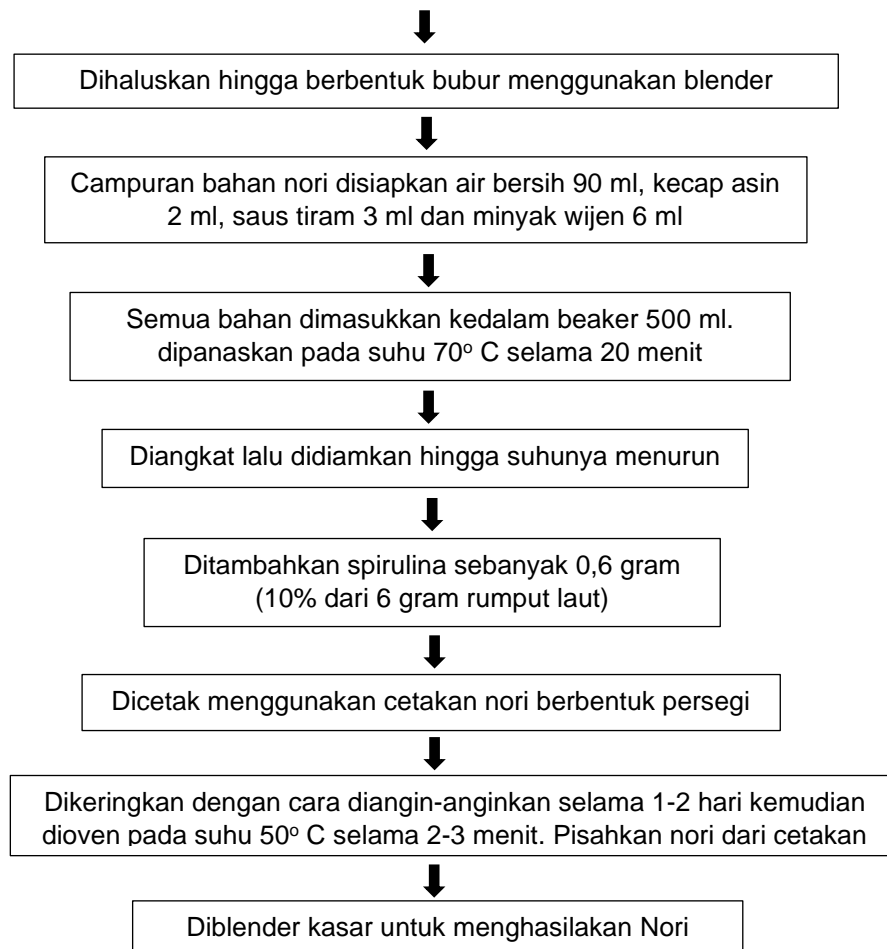


2. Penyiapan sampel *Spirulina platensis*

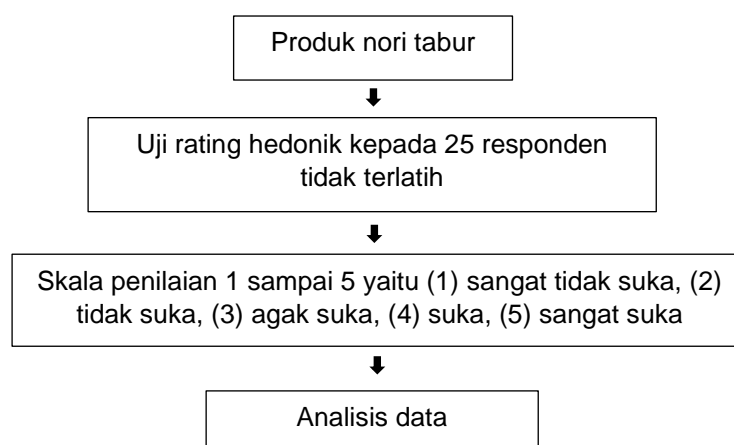


3. Pembuatan Nori tabur



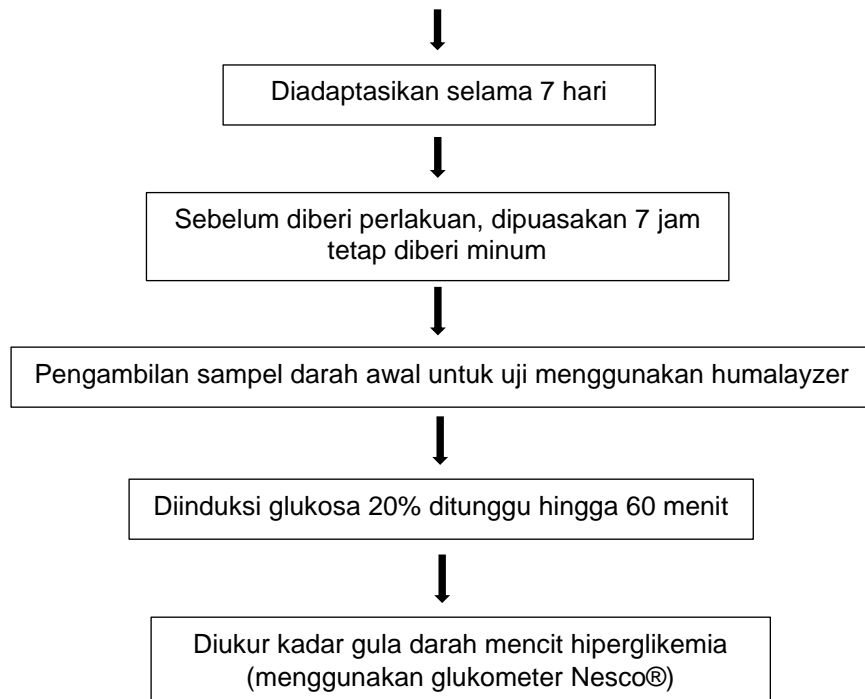


4. Uji kesukaan produk Nori tabur

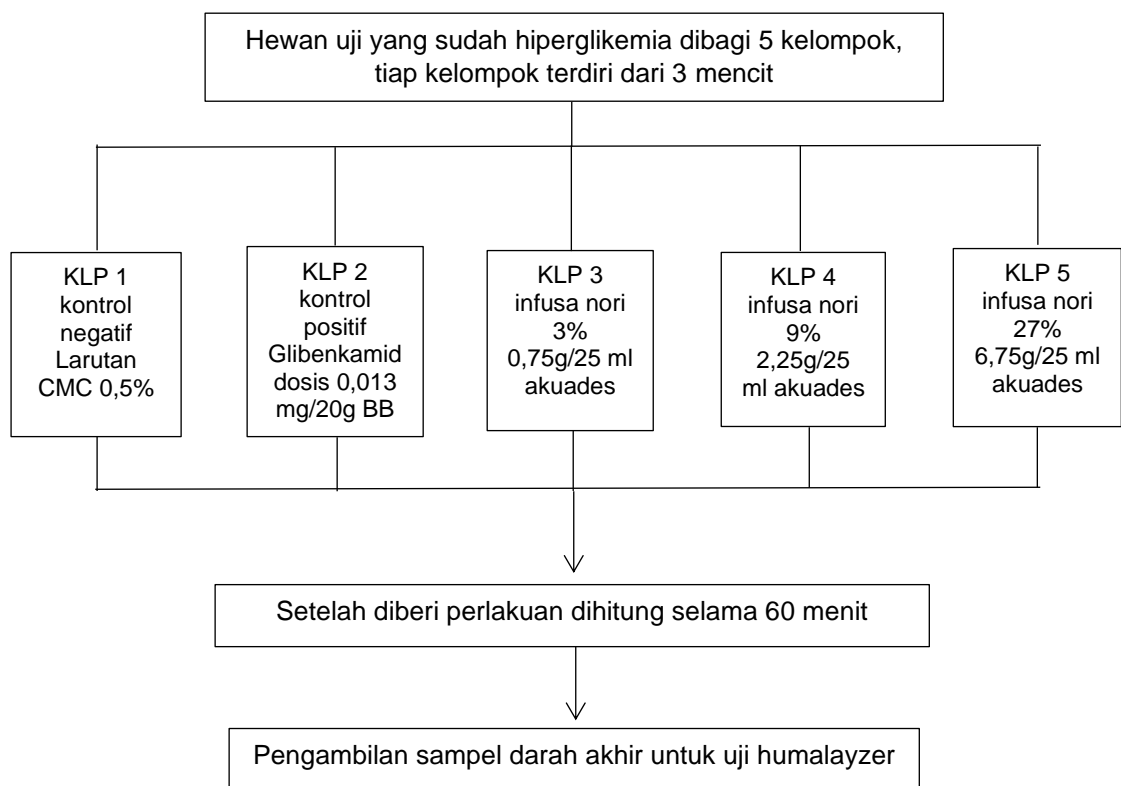


5. Penyiapan hewan uji

20 Mencit jantan

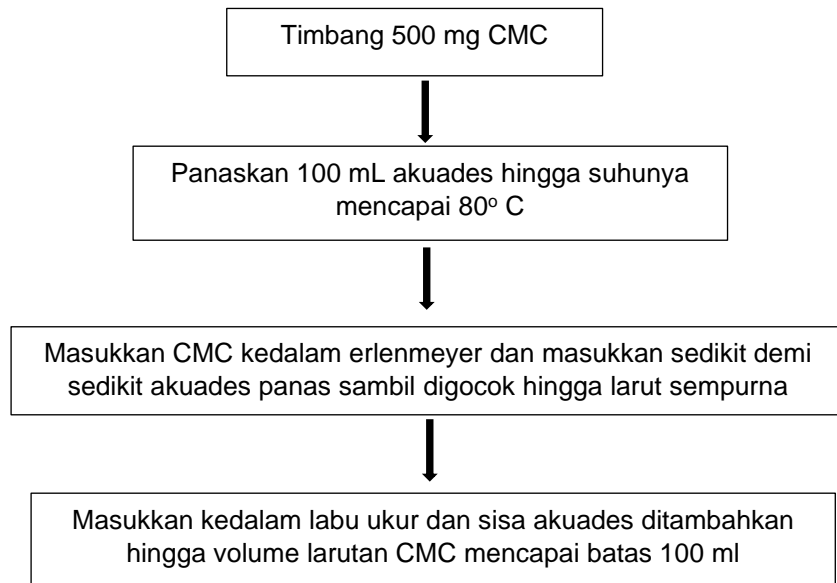


6. Perlakuan Hewan Uji

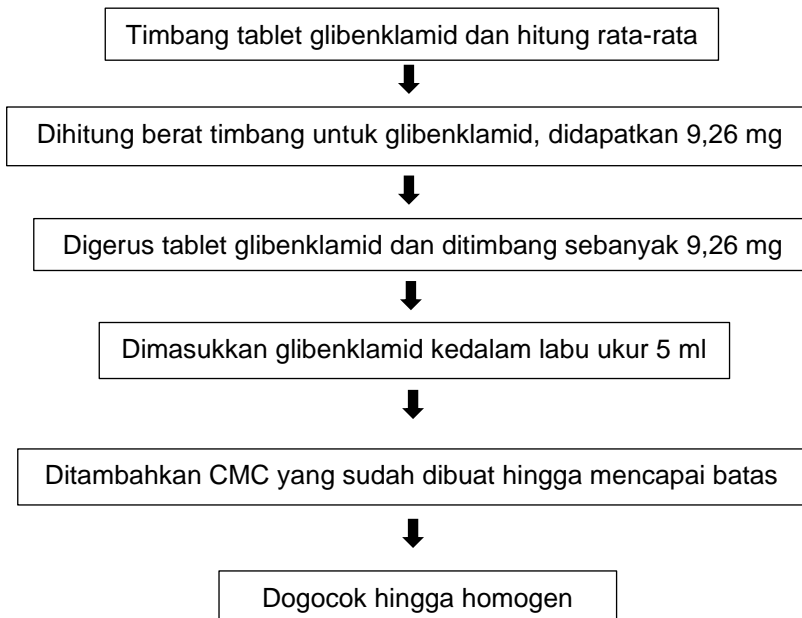


7. Uji Antihyperglykemia Secara In Vivo

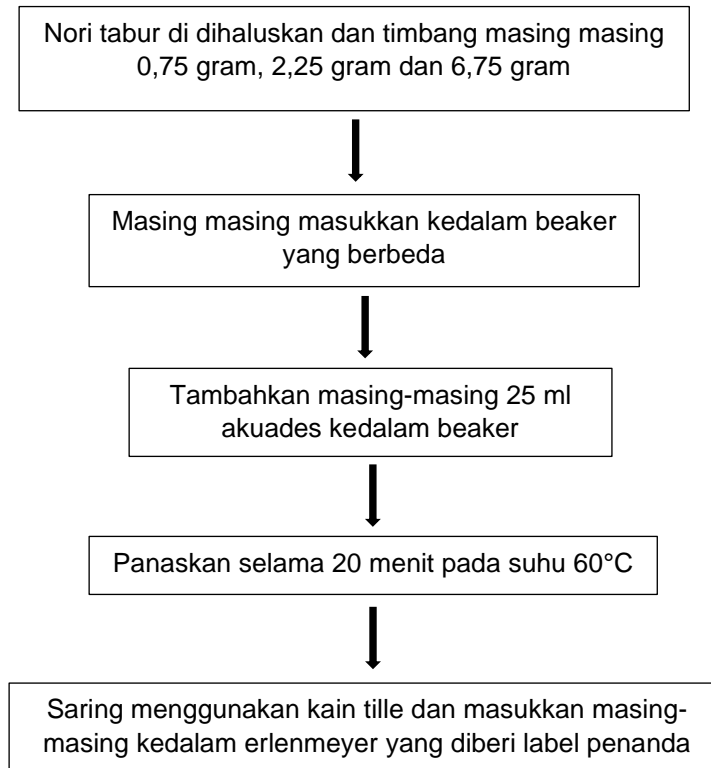
7.1 Penyiapan Larutan CMC



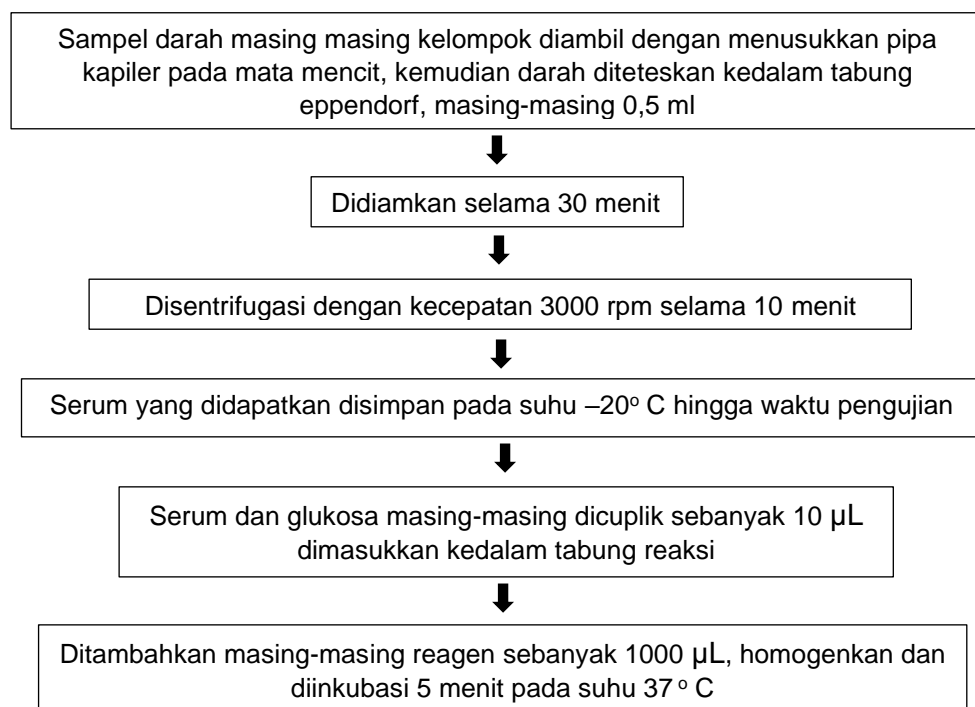
7.2 Pembuatan suspensi glibenklamid

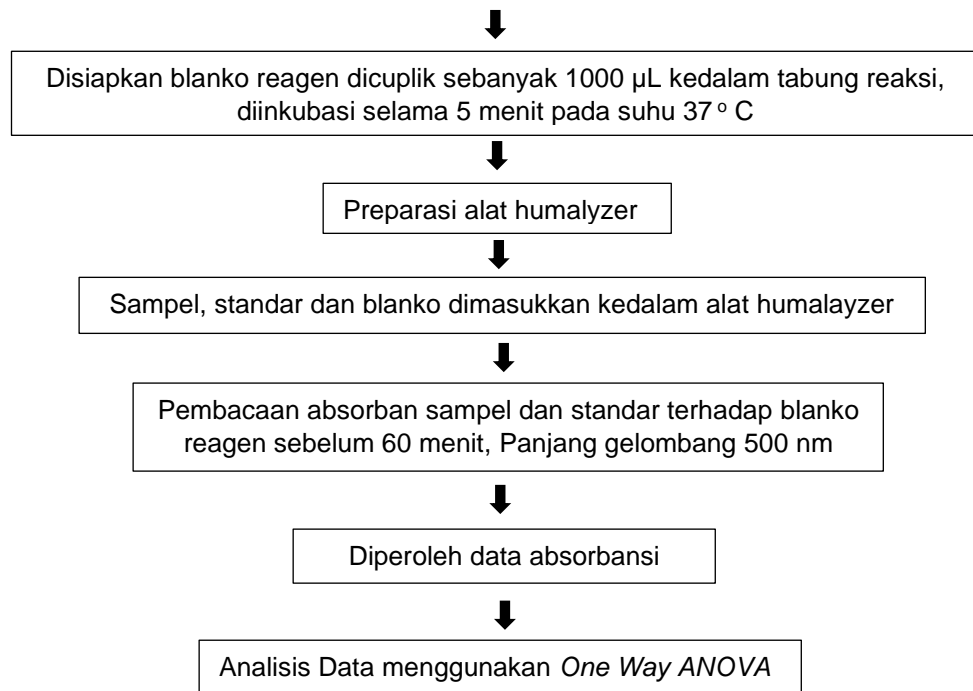


7.3 Pembuatan larutan Infusa nori



7.4 Uji penurunan kadar gula darah





Lampiran 2

Perhitungan Dosis dan Bahan Uji

1. Perhitungan suspensi glibenklamid (Utami, 2019)

Dosis manusia 5 mg

Konversi dosis manusia ke mencit 20 g = 0.0026

Maka dosis untuk mencit 20 g adalah : 5 mg x 0,0026 = 0,013 mg / 0,2 ml

Untuk membuat 5 ml larutan stok : $\frac{5 \text{ ml}}{0,2 \text{ ml}} \times 0,013 \text{ mg} = 0,325 \text{ mg}$

Berat hitung = 0,325 mg

Berat etiket = 5 mg

Berat timbang = $\frac{\text{Berat Hitung}}{\text{Berat Etiket}} \times \text{Berat rata-rata tablet}$

$$= \frac{0,325 \text{ mg}}{5 \text{ mg}} \times 0,1425 \text{ g}$$

$$= 9,26 \text{ mg}$$

Untuk larutan 5 ml CMC 0,5%, dibutuhkan CMC sebanyak :

$$500 \text{ mg} / 100 \text{ ml} = X / 5 \text{ ml}$$

$$X = \frac{2.500 \text{ mg/ml}}{100 \text{ ml}}$$

$$X = 25 \text{ mg}$$

2. Perhitungan Glukosa 20%

Dosis glukosa = 2 g / kg BB

Dosis untuk mencit = 40 mg / 20 kg BB / 0,2 ml

Untuk larutan stok 25 ml = 40 mg x 125 = 5000 mg

3. Perhitungan CMC 0,5%

$$\begin{aligned}\text{Untuk larutan stok 500 ml} &= \frac{500 \text{ mg}}{100 \text{ ml}} \times 500 \text{ ml} \\ &= 2500 \text{ mg atau } 2,5 \text{ gram}\end{aligned}$$

4. Perhitungan Infusa nori 3%, 9% dan 27%

$$\begin{aligned}\text{Untuk larutan stok 50 ml} &= \frac{3 \text{ g}}{100 \text{ ml}} \times 50 \text{ ml} \\ &= 1,5 \text{ g}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Untuk larutan stok 50 ml} &= \frac{9 \text{ g}}{100 \text{ ml}} \times 50 \text{ ml} \\ &= 4,5 \text{ g}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Untuk larutan stok 50 ml} &= \frac{27 \text{ g}}{100 \text{ ml}} \times 50 \text{ ml} \\ &= 13,5 \text{ g}\end{aligned}$$

Lampiran 3

Kuesioner Uji Sensori Nori tabur

KUESIONER

Nama :

Tanggal :

Sampel :

Di hadapan Anda disajikan sampel nori dari kombinasi rumput laut (*Ulva lactuca*) dengan *Spirulina platensis*. Evaluasi sampel di hadapan anda berdasarkan warna, rasa, tekstur dan penerimaan keseluruhan menggunakan metode uji hedonik/kesukaan dan aroma menggunakan metode *skoring* dengan cara mencicipi sampel satu persatu.

Warna	Rasa	Aroma	Tekstur	Penerimaan Keseluruhan

Beri skala yang tersedia untuk menunjukkan penilaian anda terhadap masing – masing parameter sampel sesuai dengan angka yang tertera pada keterangan dibawah.

Keterangan :

- 1.Sangat tidak suka
- 2.Tidak suka
- 3.Agak suka
- 4.Suka
- 5.Sangat suka

Lampiran 4

Data Hasil Uji Kesukaan Nori tabur

No. Responden	warna	Rasa	Aroma	Tekstur	Penerimaan keseluruhan	total
1	4	4	4	3	4	19
2	4	4	4	4	4	20
3	4	4	5	4	4	21
4	3	4	4	5	4	20
5	4	4	4	3	4	19
6	3	5	4	3	4	19
7	4	4	3	4	3	18
8	3	4	4	4	4	19
9	4	4	3	4	4	19
10	4	5	5	4	5	23
11	4	4	4	4	4	20
12	2	4	3	3	4	16
13	3	4	4	3	4	18
14	2	3	3	4	4	16
15	4	4	4	4	4	20
16	4	4	5	4	4	21
17	3	3	4	3	3	16
18	4	3	5	4	4	20
19	4	4	4	4	4	20
20	4	4	3	4	4	19
21	4	4	4	5	4	21
22	4	5	4	5	4	22
23	3	4	4	5	4	20
24	4	5	5	5	5	24
25	4	4	4	4	4	20

Lampiran 5

Data Hasil Uji Kadar Glukosa

Kelompok	Kode Sampel	AWAL	Setelah induksi	Setelah perlakuan
1	A 1	186	161	127
	A 2	139	168	83,2
	A 3	114	163	162
2	B 1	61,1	130	52,6
	B 2	23,2	117	17,6
	B 3	80,4	147	75,1
3	C 1	78,6	140	124
	C 2	33,1	107	60
	C 3	102	186	126
4	D 1	56,4	136	94,8
	D 2	113	169	136
	D 3	83,4	110	86,5
5	E 1	105	154	66,6
	E 2	93,2	161	78,4
	E 3	79,9	163	110

Kelompok	Kadar Glukosa Darah		uji Paired T sample Sig.	Uji One way Anova
	Setelah Induksi glukosa	Setelah Perlakuan		
1 (Kontrol Negatif)	164 ± 3.60	124.07 ± 39.48	0.243	-
2 (Kontrol Positif)	131.3 ± 15.04	48.4 ± 28.97	0.01	0.088
3 (Infusa Nori 3%)	144.3 ± 39.67	103.3 ± 37.54	0.088	0.924
4 (Infusa Nori 9%)	138.3 ± 29.56	105.8 ± 26.5	0.024	0.95
5 (Infusa Nori 27%)	159.3 ± 4.73	85 ± 22.44	0.02	0.758

Lampiran 6

Hasil Uji *Cronbach Alpha* dan Uji *Kolmogorov Smirnov*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.668	5

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Warna	16.00	2.500	.408	.624
Rasa	15.56	2.673	.447	.607
Aroma	15.60	2.417	.457	.600
Tekstur	15.64	2.573	.332	.665
Penerimaan_ keseluruhan	15.60	2.833	.546	.590

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Total
N		25
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	19.60
	Std. Deviation	1.936
	Absolute	.178
Most Extreme Differences	Positive	.178
	Negative	-.178
Kolmogorov-Smirnov Z		.892
Asymp. Sig. (2-tailed)		.404

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lampiran 7

Hasil Uji Validitas *Pearson Product Moment*

		Warna	Rasa	Aroma	Tekstur	Penerimaan keseluruhan	Total
Warna	Pearson	1	.288	.400*	.248	.158	.653**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)		.163	.048	.231	.450	.000
	N	25	25	25	25	25	25
Rasa	Pearson	.288	1	.240	.234	.569**	.656**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.163		.248	.261	.003	.000
	N	25	25	25	25	25	25
Aroma	Pearson	.400*	.240	1	.191	.474*	.699**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.048	.248		.360	.017	.000
	N	25	25	25	25	25	25
Tekstur	Pearson	.248	.234	.191	1	.302	.622**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.231	.261	.360		.142	.001
	N	25	25	25	25	25	25
Penerimaan keseluruhan	Pearson	.158	.569**	.474*	.302	1	.685**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.450	.003	.017	.142		.000
	N	25	25	25	25	25	25
Total	Pearson	.653**	.656**	.699**	.622**	.685**	1
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	.000	
	N	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 8

Hasil Uji Analisis Statistik

1. Uji shapiro wilk

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre1	.276	3	.	.942	3	.537
post1	.196	3	.	.996	3	.877
pre2	.202	3	.	.994	3	.853
post2	.224	3	.	.984	3	.762
pre3	.210	3	.	.991	3	.819
post3	.376	3	.	.773	3	.051
pre4	.198	3	.	.995	3	.869
post4	.327	3	.	.872	3	.300
pre5	.304	3	.	.907	3	.407
post5	.282	3	.	.935	3	.508

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji levene

Test of Homogeneity of Variances

Hasil_Post

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.404	4	10	.802

Lampiran 9

Hasil Uji Analisis *Paired T Sample dan One Way ANOVA*

1. Hasil Uji *Paired T Sample*

Paired Samples Test									
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1	Pre1 - Post1	39.93 33	42.2139	24.3722	-64.9318	144.7985	1.638	2	.243
Pair 2	Pre2 - Post2	82.90 00	14.5516	8.4014	46.7517	119.0483	9.867	2	.010
Pair 3	Pre3 - Post3	41.00 00	22.6053	13.0512	-15.1547	97.1547	3.141	2	.088
Pair 4	Pre4 - Post4	32.56 67	8.8580	5.1141	10.5623	54.5710	6.368	2	.024
Pair 5	Pre5 - Post5	74.33 33	18.6304	10.7563	28.0528	120.6139	6.911	2	.020

2. Hasil Uji *One Way ANOVA*

ANOVA

Hasil_Post

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9853.737	4	2463.434	2.457	.114
Within Groups	10028.107	10	1002.811		
Total	19881.844	14			

Multiple Comparisons


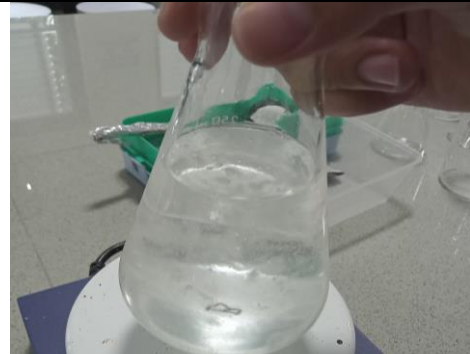




Dependent Variable: Hasil_Post



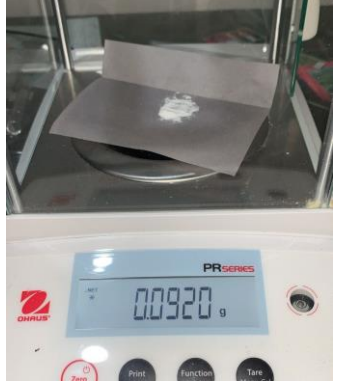



Tukey HSD






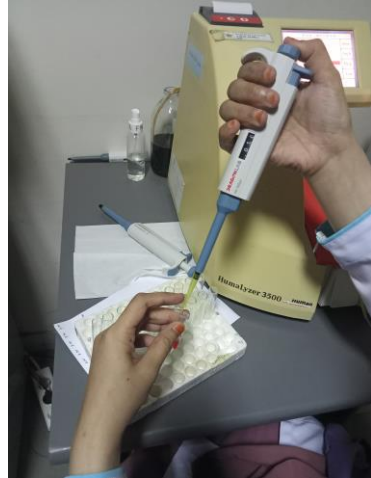
(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
k.negatif	k.positif	75.6333	25.8561	.088	-9.461	160.728
	3% nori	20.7333	25.8561	.924	-64.361	105.828
	9% nori	18.3000	25.8561	.950	-66.795	103.395
	27% nori	39.0667	25.8561	.578	-46.028	124.161
k.positif	k.negatif	-75.6333	25.8561	.088	-160.728	9.461
	3% nori	-54.9000	25.8561	.282	-139.995	30.195
	9% nori	-57.3333	25.8561	.248	-142.428	27.761
	27% nori	-36.5667	25.8561	.633	-121.661	48.528
3% nori	k.negatif	-20.7333	25.8561	.924	-105.828	64.361
	k.positif	54.9000	25.8561	.282	-30.195	139.995
	9% nori	-2.4333	25.8561	1.000	-87.528	82.661
	27% nori	18.3333	25.8561	.950	-66.761	103.428
9% nori	k.negatif	-18.3000	25.8561	.950	-103.395	66.795
	k.positif	57.3333	25.8561	.248	-27.761	142.428
	3% nori	2.4333	25.8561	1.000	-82.661	87.528
	27% nori	20.7667	25.8561	.924	-64.328	105.861
27% nori	k.negatif	-39.0667	25.8561	.578	-124.161	46.028
	k.positif	36.5667	25.8561	.633	-48.528	121.661
	3% nori	-18.3333	25.8561	.950	-103.428	66.761
	9% nori	-20.7667	25.8561	.924	-105.861	64.328

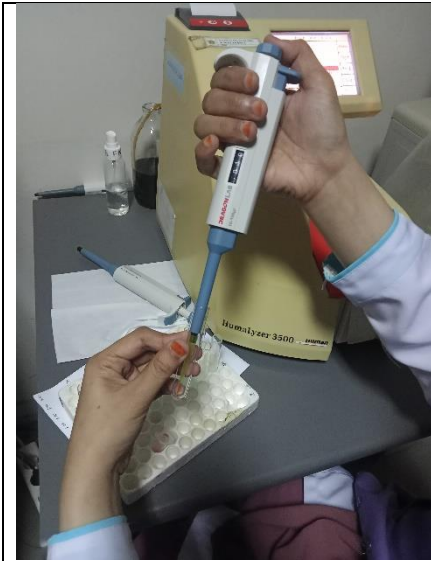
Lampiran 10
Dokumentasi Penelitian

	
<p>Gambar 7. Sampel alga hijau (Ulva lactuca)</p>	<p>Gambar 8. Sampel Spirulina platensis (Arthrospira platensis)</p>
	
<p>Gambar 9. Orientasi pembuatan nori dan penentuan resep nori</p>	<p>Gambar 10. Penilaian responden terhadap rasa nori</p>
	
<p>Gambar 11. Pembuatan sampel nori</p>	<p>Gambar 12. Aklimatisasi mencit selama 7 hari</p>

	
<p>Gambar 13. Pulasan mencit selama 7 jam tetap diberi minum</p>	<p>Gambar 14. Pembuatan larutan CMC 0,5%</p>
	
<p>Gambar 15. Penimbangan Nori tabur untuk infusa nori 3%</p>	<p>Gambar 16. Penimbangan Nori tabur untuk infusa nori 9%</p>
	
<p>Gambar 17. Penimbangan Nori tabur untuk infusa nori 27%</p>	<p>Gambar 18. Pembuatan infusa nori 3%, 9% dan 27%</p>

	
Gambar 19. Penimbangan tablet glibenklamid	Gambar 20. Penggerusan tablet glibenklamid
	
Gambar 21. Penimbangan serbuk glibenklamid sesuai perhitungan	Gambar 22. Penimbangan serbuk glukosa
	
Gambar 23. Pengambilan sampel darah mencit melalui vena okular	Gambar 24. Pemberian perlakuan sesuai dengan kelompok masing-masing

	
<p>Gambar 25. Proses pembiusan mencit</p>	<p>Gambar 26. Pengambilan sampel darah setelah perlakuan</p>
	
<p>Gambar 27. Pengukuran kadar glukosa setelah pemerian glukosa menggunakan glukometer</p>	<p>Gambar 28. Sampel serum setelah sampel darah di sentrifugasi</p>
	
<p>Gambar 29. Alat humalyzer</p>	<p>Gambar 30. Pencuplikan sampel serum</p>



Gambar 31. Penambahan reagen ke dalam sampel serum



Gambar 32. Pengukuran kadar glukosa

Lampiran 11

Kode Etik Penelitian


 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
 KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
 RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
 RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
 Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
 JL PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.
 Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D., Sp.GK. Telp. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 362/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2022

Tanggal: 25 Juli 2022

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH22060260	No Sponsor	
Peneliti Utama	Buraeda	Sponsor	
Judul Peneliti	Uji aktivitas nori dari alga hijau (<i>Ulva lactuca</i>) diperkaya dengan spirulina platensis (<i>Arthrospira platensis</i>) terhadap penurunan kadar gula darah mencit (<i>Mus musculus</i>)		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	8 Juni 2022
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 25 Juli 2022 sampai 25 Juli 2023	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan