

## DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, R., Budiardi, T., dan Wahyu, R. I. 2013. Pemeliharaan Ikan Sidat dengan Sistem Air Bersirkulasi (*Eel Rearing in Water Recirculation System*). Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, 18(1)
- Amissi, S., Rasul Niazi, Z., Burban, M., Kessler, R., Canuet, M., Toti, F., Monassier, L., Boehm, N., Auger, C., Meziani, F., Schini-Kerth, V.B., 2016. 0369: *The optimized omega-3 EPA: DHA 6:1 product prevents the monocrotaline-induced pulmonary arterial hypertension and vascular remodeling in rats*. Arch. Cardiovasc. Dis. Suppl. Printemps de la Cardiologie: Recherche Fondamentale et Clinique - Centre de Congrès Dijon, 7-8 avril 2016 8, 244.
- Ansel, H.C. 2005. Pengantar Bentuk sediaan Farmasi, Edisi 4. Penerjemah:Farida Ibrahim. Jakarta: UI Press.
- Aranishi F .2000. *High sensitivity of skin cathepsins L and B of European eel Anguilla anguilla to thermal stress*. Aquaculture 182:209–213.
- Aryantina, P. L. 2002. Ekstraksi Komponen Antibakteri dari Teripang (*Holothuria vacubanda*) dan Pengujian Aktifitasnya Sebagai Antibakteria. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institute Pertanian Bogor, Bogor.
- Baki, G. and Alexander, K.S. 2015. *Introduction to Cosmetic Formulation and Technology*. John Wiley and Sons. Canada. pp. 128-135.
- Benson, N.C., L.B. Lentile, Z.A. Holden, A.M.S. Smith, M.J. Falkowski, A.T. Hudak, P. Morgan, S.A. Lewis, and P.E. Gessler. 2006. FIREMON: *Fire Effects Monitoring and Inventory System*. J. Int. Wild Land Fire.164:41-5.
- Bordbar, S. (2011). *High-Value Components and Bioactives from Sea Cucumber for Functional Foods-A Review*. Marine Drugs Journal. 9(1): 1772.
- Camuesco, D., Gálvez, J., Nieto, A., Comalada, M., Rodríguez-Cabezas, M.E., Concha, A., Xaus, J., Zarzuelo, A., 2005. *Dietary Olive Oil Supplemented with Fish Oil, Rich in EPA and DHA (n-3) Polyunsaturated Fatty Acids, Attenuates Colonic Inflammation in Rats with DSS-Induced Colitis*. J. Nutr, 135: 687–694.
- Champe PC, Richaech AH. 2013. Farmakologi Ulasan Bergambar. Edisi 4. Jakarta: EGC.

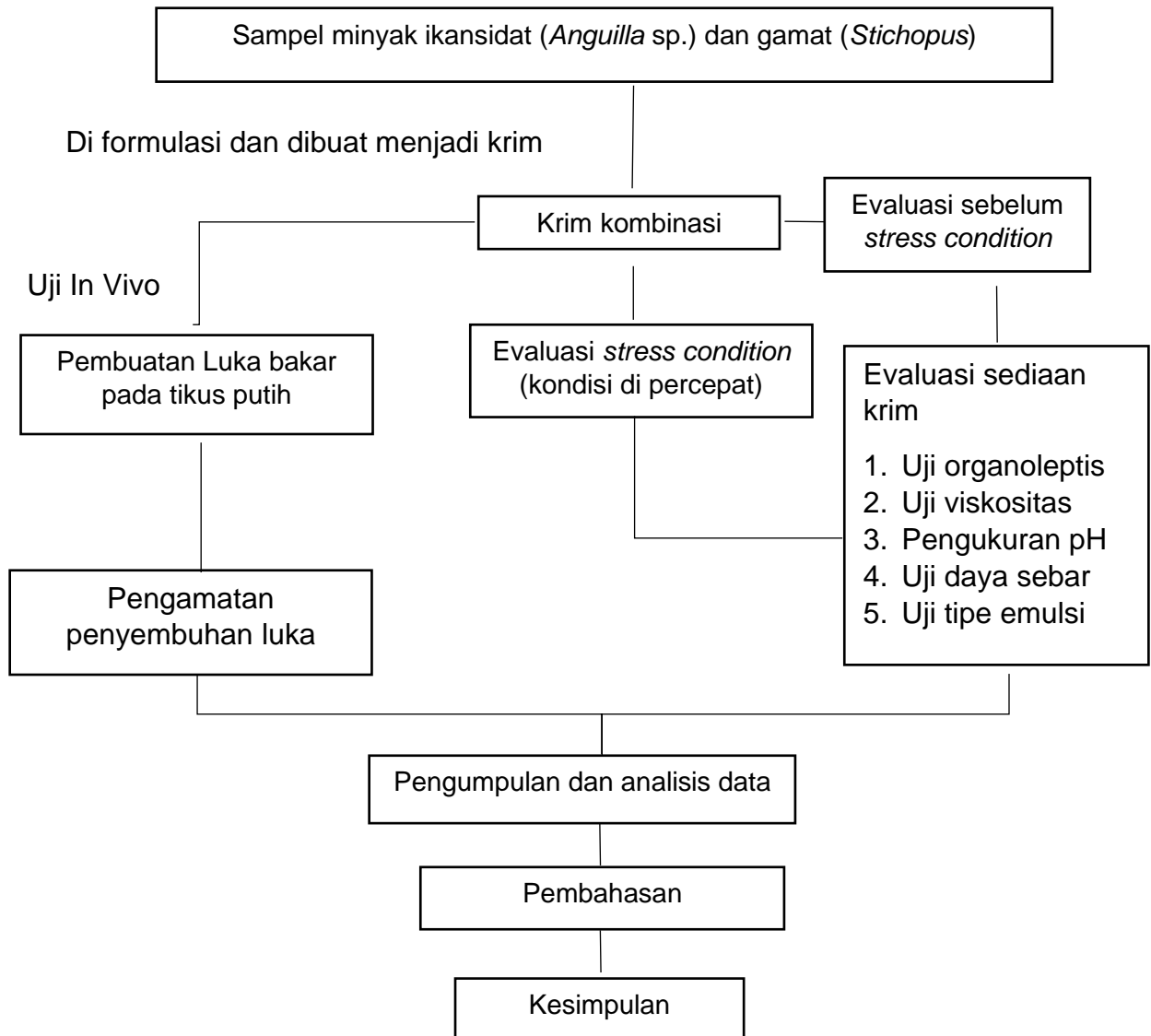
- Corwin, Elizabeth J. 2008. *Handbook of Pathophysiology*. Ed ke-3. Philadelphia Lippincott Williams & Wilkins. Hlm 138-143.
- Effendi, C. 1999. *Perawatan Pasien Luka Bakar*. EGC: Jakarta
- Gennaro, A.R. 1998. *Remington's Pharmaceutical Science*, 18th Edition, Marck Publishing Co, Easton.
- Ghufron, M., dan Kordi, H.K. (2010). Budi Daya Biota Akuatik untuk Pangan, Kosmetik dan Obat-obatan. Yogyakarta: Lily Publsiher. Halaman 2436,39.
- Goldberg, R.J., Katz, J., 2007. *A meta-analysis of the analgesic effects of omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation for inflammatory joint pain*. *Pain*, 129: 210–223.
- Greenhalgh, L., dan Z. Rosenblatt. 1984. Job Insecurity; *Towards Conceptual Clarity*. *Academy of Management Review*, 9 (3), p. 438-448
- Issa, M.C.A., and Tamura, B. (Editors). 2017. *Daily Routine in Cosmetic Dermatology*. Springer International Publishing AG. Brazil.pp. 4-6, 8-9.
- Katzung BG. 2006. *Basic & Clinical Pharmacology*. 10th ed. New York : McGraw-Hill Companies.
- Khamilah, 2011. Penggunaan *Lactobacillus plantarum* Dalam Pembuatan Silase Daun Mengkudu dan Aplikasinya Sebagai Bahan Pakan Alternatif Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*) Serta Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan dan FCR. Fakultas teknik dan Ilmu Kelautan. Hang Tuah, Surabaya.
- Krinke, G.J. 2000. *The Handbook of Experimental Animals: The Laboratory Rat*. London: Academic Press.
- Kuncoro, E.B. (2004). *Akuarium Laut*. Kanisius: Yogyakarta
- Kusharto, C.M., Widyasari, R.A.H.E., Budy wiryawan, Wiyono, E.S., Sugeng heri suseno, 2014. *Nutritive Value and Fatty Acids Profile of Fresh Indonesian Eel (Anguilla bicolor) and Kabayaki*. *Malays. J. Health Sci*, 12.
- Kustiariah, Yajri. 2006. Thesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Isolasi dan Uji Aktivitas Biologis Senyawa Steroid Dari Teripang Sebagai Aprodisiaka Alam. Bogor

- Majid, Abdul dan Agus Sarwo prayogi. 2013. Buku Pintar Perawatan Pasien Luka Bakar. Edisi pertama, Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Marchaban, Fudholi, A., Sulaiman, T.N.S., Mufrod, Martin, R., Bestari, A.N., 2015, Seri Buku Petunjuk Praktikum Teknologi Farmasi: Teknologi Formulasi Sediaan Cair Semi Padat, Laboratorium Teknologi Farmasi Fakultas Farmasi UGM, Yogyakarta.
- Martoyo, J. Nugroho A, T. Winanto. 2007. Seri Agribisnis: Budidaya Teripang. Jakarta: Penebar Swdaya. Surabaya.
- Medan, Y., Sitti, R., dan Mamang. 2015. Formulasi Lulur Krim Dari Bubuk Kakao Non Fermentasi Dan Efek Terhadap Kulit. Jurnal Biopropal Industri, Vol 6 No. 2; 63-72
- Moektiwardoyo Moelyono, Nadiea Farra, Wilar Gofarana. 2018. *The anti-inflammatory activity of Stichopus horrens Selenka on male white rats after carrageenan induced*. Journal of Chemistry and Environment. Vol.22
- Moenadjat, Y. 2003. Luka Bakar, Pengetahuan Klinik Praktis. Edisi 2. Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Olson, Jim. 2003. *Clinical Pharmacology*. Seattel: University of Washington. Hlm 133-140.
- Price SA, Wilson LM. 2005. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Edisi 4. Cetakan Pertama. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Purcell SW. 2012. *Managing sea cucumber fisheries with an ecosystem approach*. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 520. Rome, FAO.
- Rees, D., Miles, E.A., Banerjee, T., Wells, S.J., Roynette, C.E., Wahle, K.W., Calder, P.C., 2006. *Dose-related effects of eicosapentaenoic acid on innate immune function in healthy humans: a comparison of young and older men*. Am. J. Clin.Nutr, 83: 331–342.
- Robinet, T., and Feunteun, E. 2002. *First Observations of Short finned Anguilla bicolor bicolor and Long finned Anguilla marmorata Silver Eels in The Reunion Island*. Bull. Fr. PêchePiscic., 364: 87–95.
- Roy, R. 2013. Budi daya sidat. Penerbit Agromedia Pustaka, Jakarta.

- Rupal, J., Kaushal, J., Mallikarjuna, S. C., & Dipti, P. 2010. *Preparation and evaluation of topical gel of valdecoxib*. International Journal of Pharmaceutical Sciences and Drug Research, 2(1), 51- 54.
- Singer, A.J. and A.B. Dagum, 2008. *Current Management of Acute Cutaneous Wound*. N. Engl. J. Med. 359:1037-1046.
- Sloane, Ethel. 2012. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Pemula*. EGC: Jakarta
- Soreja, A., Drews, M., Maliski, T., 2005. *Role Of Nitric Oxide, Nitroxidative and Oxidative stress in Wound Healing*. Pharmacological reports. 57; 108-119.
- Suhaeri, A., & Suitha, M 2008. *Budidaya Sidat*. PT. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Suitha, I. M dan A. Suhaeri. 2008. *Budidaya Sidat*. PT. Agromedia pustaka: Jakarta
- Swastika, A., Mufrod dan Purwanto. 2013. *Aktifitas Antioksidan Krim Ekstrak Sari Tomat*. Tradisional Medicine Journal 18(3), 132-140.
- Syaifuddin. 2011. *Anatomi Fisiologi*. Edisi Empat. EGC: Jakarta
- Syuhar MN, Windarti I, Kurniawati E. *The Comparison of Second Degree Burns Healing Rate Between The Smear of Honey And The Collision of binahong Leaves In Sprague Dawley Rats* (Perbandingan Tingkat Kesembuhan Luka Bakar Derajat II Antara Pemberian Madu dengan Tumbukan Daun Binahong Pada Tikus). Journal Majority. Vol.6 No.1, 2015
- Ummu Balqis, Frengky, Nur Azzahrawani, Hamdani, Dwinna Aliza, dan T. Armansyah. 2016. *Efikasi mentimun (cucumis sativus L.) terhadap percepatan penyembuhan luka bakar (vulnus combustion) derajat IIb pada tikus putih (Rattus norvegicus)*. Jurnal Medika Veterinaria. Vol.10 No.2
- Wasita atmadja, S.M., 1997, *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*, 3, 4, 11-15, 23, 117-120, Universitas Indonesia Press, Jakarta.

## LAMPIRAN

Lampiran 1 : Skema kerja penelitian



## Lampiran 2: Dokumentasi kegiatan



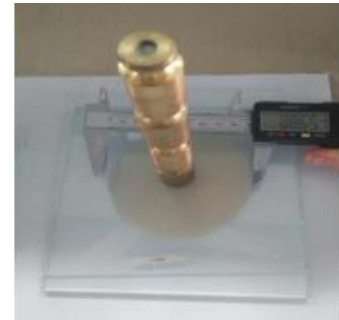
Gambar 6. Krim luka bakar



Gambar 7. Pengukuran pH



Gambar 8. Pengujian tipe emulsi



Gambar 9. Pengujian daya sebar



Gambar 10. Pencukuran bulu dan pemberian luka

## Lampiran 3: Hasil statistik diameter luka bakar.

## One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Formula	Hari Perlakuan	Diameter Luka
N		84	84	84
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	3.50	7.50	1.6655
	Std. Deviation	1.718	4.055	.46730
Most Extreme Differences	Absolute	.142	.092	.201
	Positive	.142	.092	.201
	Negative	-.142	-.092	-.135
Test Statistic		.142	.092	.201
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 <sup>c</sup>	.078 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: Diameter Luka

Tukey HSD

(I) Formula	(J) Formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
F1	F2	.55000*	.15111	.006	.1085	.9915
	P1	.66071*	.15111	.001	.2192	1.1022
	P2	.29643	.15111	.374	-.1451	.7379
	Basis	.14286	.15111	.933	-.2987	.5844
	Kontrol+	.67857*	.15111	.000	.2371	1.1201
F2	F1	-.55000*	.15111	.006	-.9915	-.1085
	P1	.11071	.15111	.977	-.3308	.5522
	P2	-.25357	.15111	.550	-.6951	.1879
	Basis	-.40714	.15111	.088	-.8487	.0344
	Kontrol+	.12857	.15111	.957	-.3129	.5701
P1	F1	-.66071*	.15111	.001	-1.1022	-.2192
	F2	-.11071	.15111	.977	-.5522	.3308
	P2	-.36429	.15111	.165	-.8058	.0772
	Basis	-.51786*	.15111	.012	-.9594	-.0763
	Kontrol+	.01786	.15111	1.000	-.4237	.4594
P2	F1	-.29643	.15111	.374	-.7379	.1451
	F2	.25357	.15111	.550	-.1879	.6951
	P1	.36429	.15111	.165	-.0772	.8058
	Basis	-.15357	.15111	.911	-.5951	.2879
	Kontrol+	.38214	.15111	.128	-.0594	.8237
Basis	F1	-.14286	.15111	.933	-.5844	.2987
	F2	.40714	.15111	.088	-.0344	.8487
	P1	.51786*	.15111	.012	.0763	.9594
	P2	.15357	.15111	.911	-.2879	.5951
	Kontrol+	.53571*	.15111	.008	.0942	.9772
Kontrol+	F1	-.67857*	.15111	.000	-1.1201	-.2371
	F2	-.12857	.15111	.957	-.5701	.3129
	P1	-.01786	.15111	1.000	-.4594	.4237
	P2	-.38214	.15111	.128	-.8237	.0594
	Basis	-.53571*	.15111	.008	-.9772	-.0942

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

## Lampiran 4. Persetujuan kode etik penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN  
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR



Sekretariat : Lantai 3 Gedung Laboratorium Terpadu  
JL PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM 10 MAKASSAR 90245.

Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, MMed, PhD, SpGK TELP 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 302/UN4.6.4.5.31/PP36/2020

Tanggal: 8 Juni 2020

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

No Protokol	UH20040185	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Cahaya Mentari	Sponsor	
Judul Peneliti	Formulasi dan uji efektivitas sediaan krim antiinflamasi kombinasi minyak ikan sidat ( <i>anguilla sp.</i> ) dan gamat ( <i>stichopus sp.</i> ) pada luka bakar tipe II		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	8 April 2020
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	8 April 2020
Tempat Penelitian	Laboratorium Biofarmasi		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 8 Juni 2020 Sampai 8 Juni 2021	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK UH	Nama Prof.Dr.dr.Suryani As'ad.,MSc,Sp.GK (K)	Tanda tangan 	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK UH	Nama dr. Agussalim Bukhari,M.Med,PhD,Sp.GK (K)	Tanda tangan 	Tanggal

**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 protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan