

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes R. Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik. In Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2013. p. 130–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpha.2015.11.005>
2. Hidayah N, Hisan AK, Solikin A, Irawati I, Mustikaningtyas D. Uji Efektivitas Ekstrak *Sargassum muticum* Sebagai Alternatif Obat Bisul Akibat Aktivitas *Staphylococcus aureus*. *J Creat Student*. 2016;1(2).
3. Ramadhani P, Erly E, Asterina A. Hambat Ekstrak Etanol Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* V.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro. *J Kesehat Andalas*. 2018;6(3):590.
4. Putri AE, Handayani K. Formulasi Gel Ekstrak Batang Pepaya sebagai Antibakteri Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *J SainHealth*. 2020;4(2):5–11.
5. Fadhilah H, Rachmani K, Hajaring N. Aktifitas Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) Sebagai Antiinflamasi Ditinjau Dari Berbagai Literatur. *Edu Masda J*. 2021;5(1):100.
6. Meilina R, Mukhtar R. Efek Antiinflamasi Ekstrak Etanol Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) pada Tikus Putih yang Diinduksi Karagenan. *J Healthc Technol Med*. 2019;4(1):111.
7. Mutiah R. Evidence Based Kurkumin Dari Tanaman Kunyit (*Curcuma Longa*) Sebagai Terapi Kanker Pada Pengobatan Modern. *J Farma Sains* [Internet]. 2015;1(1):28–41. Available from: <https://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/jip/article/view/4178/5588>
8. Wientarsih I, Winarsih W, Sutardi LN. Aktivitas Penyembuhan Luka Oleh Gel Fraksi Etil Asetat Rimpang Kunyit Pada Mencit Hiperglikemik. *J Vet*. 2012;13(3):251–6.
9. Depitri, Maulana I, Sadiyah ER. Studi Literatur Perbandingan Aktivitas Antioksidan dan Antiinflamasi dari Ekstrak Rimpang Kunyit (*Curcuma Domestica* Val.) di Indonesia, Malaysia, Bangladesh dan Jepang. *Pros Farm*. 2021;130-.
10. Robby O, Gloria F, Saptawati T. Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk) Terhadap Efek Antiinflamasi Sediaan Emulgel. *J Penelit Kesehat Suara Forikes*. 2022;13(April):444–52.
11. Auliasari et al. Formulasi Emulgel Ekstrak Daun Jambu Air (*Syzygium aqueum* (Burm . f .) Alston) sebagai Antioksidan. *J Farm Bahari*. 2016;7(2):1–11.

12. Rahmah A. Efektivitas Rimpang Kunyit (*Curcuma Domestica*) Terhadap Penurunan Risiko Aterosklerosis. *Prev J Kesehat Masy*. 2019;10(2):113–20.
13. Badan Pengawasan Obat dan Makanan. *Acuan Sediaan Herbal*. 1th ed. Vol. 7, Badan Pengawasan Obat dan Makanan. Jakarta: Badan Pengawasan Obat dan Makanan; 2012. 46–49 p.
14. Afriyana R, Junando M, Nurmasuri. Potensial Ekstrak Herbal Kunyit (*Curcuma Longa*) Sebagai Anti Bakteri dan Anti Inflamasi. *Agromedicine* [Internet]. 2023;10:128–32. Available from: <https://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/3134>
15. Badan Pengawasan Obat dan Makanan. *Formularium Ramuan Etnomedisin Obat Asli Indonesia volume III*. 3th ed. Jakarta: Badan Pengawasan Obat dan Makanan; 2013. 23 p.
16. Widowati H, Rinata E. *Bahan Ajar Anatomi*. Hanum S, editor. UMSISDA press. Jawa Timur: UMSIDA Press; 2020. 110–116 p.
17. Kalangi SJR. Histologi Kulit. *J BIOMEDIK*. 2014;5(3):12–20.
18. Adhisa S, Megasari DS. Kajian Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe True or False Pada Kompetensi Dasar Kelainan Dan Penyakit Kulit. *E-Jurnal*. 2020;09(03):82–90.
19. A'yun Q, Asmarany A, Fitriyah D, Rini A, Mahyarudin, Argaheni N, et al. *Mikrobiologi Dasar*. In: Watrianthos R, editor. *Mikrobiologi Dasar*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis; 2022. p. 1–20.
20. Rini C, Rohmah J. *Buku Ajar Bakteriologi Dasar*. Mushlih M, editor. Vol. 1, Umsida Press Sidoarjo Universitas. Jawa Timur: UMSIDA Press; 2020. 23–31 p.
21. Denyer SP, Hodges NA, Gorman SP. *Hugo and Russell's Pharmaceutical Microbiology: Seventh Edition*. Malde R, editor. Blackwell Publishing. United Kingdom: Blackwell Publishing; 2007. 1–481 p.
22. Kemenkes. *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik* [Internet]. *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia; 2020. 4 p. Available from: farmalkes.kemkes.go.id
23. Sari DK, Sugihartini N, Yuwono T. Evaluasi Uji Iritasi Dan Uji Sifat Fisik Sediaan Emulgel Minyak Atsiri Bunga Cengkeh (*Syzigium Aromaticum*). *Pharmaciana*. 2015;5(2):115–20.
24. Desmiaty Y, Winarti W, Lindawati, Fahleni F. Formulasi Curcuma zedoaria sebagai Emulgel Antioksidan (Formulation of Curcuma zedoaria as an Antioxidant Emulgel). *J Ilmu Kefarmasian Indones*. 2020;18(1):34–40.
25. Dahlizar S, Betha OS, Nurkhasanah, Anggraeni Y. Formulasi Emulgel Gamma Oryzanol dengan Menggunakan Carbopol sebagai Gelling Agent. *J Sains Farm Klin* [Internet]. 2022;(95):129–37. Available from:

<http://jsfk.ffarmasi.unand.ac.id>

26. Putranti W, Maulana A, Fatimah SF. Formulasi Emulgel Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum* L.). *J Sains Farm Klin*. 2019;6(1):7.
27. Allen L V, Ansel HC. *Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems*. 10th ed. Howes S, editor. USA: Library of Congress Cataloging; 2014.
28. Rowe RC, Sheskey PJ, Quinn ME. *Handbook of Pharmaceutical Excipients*. 6th ed. Washington DC, USA: Pharmaceutical Press and American Pharmacists Association; 2009.
29. Almeyda E, Widayanti E. Analisis Kadar Kurkuminoid dalam Filtrat, Residu dan Campuran Filtrat-Residu Jamu Kunir Asem. *J Ilm Sains*. 2020;21(1):1.
30. Rostinawati T, Suryana S, Fajrin M, Nugrahani H. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm. F) Terhadap *Salmonella thypi* dan *Staphylococcus aureus* dengan Metode Difusi Agar CLSI M02-A11. *Pharmauho* [Internet]. 2017;3(1):1–5. Available from: <http://ojs.uho.ac.id/index.php/pharmauho/article/view/3444>
31. Yuwono T, Kurniawan MF, Sugihartini N. Uji Iritasi Serta Evaluasi Sifat Fisik Emulgel Minyak Atsiri Bunga Cengkeh Dengan Metode Simplex Lattice Design. *Farmasains J Ilm Ilmu Kefarmasian* [Internet]. 2018;5(Vol. 5 No. 1 (2018)):1–8. Available from: <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/farmasains/article/view/1111>
32. Putra IMA. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sirsak(*Annonae muricata* L.) Dengan Metode Difusi Agar Cakram. *J Ilm Medicam*. 2015;1(1):15–9.
33. Muharni, Fitrya, Farida S. Jurnal Kefarmasian Indonesia Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Tanaman Obat Suku Musi di Kabupaten Musi Banyuasin , Sumatera Selatan Antibacterial Assay of Ethanolic Extract Musi Tribe Medicinal Plant. *J Kefarmasian Indones*. 2017;7(2):127–35.
34. Rohmah SAA, Muadifah A, Martha RD. Validasi Metode Penetapan Kadar Pengawet Natrium Benzoat pada Sari Kedelai di Beberapa Kecamatan di Kabupaten Tulungagung Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *J Sains dan Kesehat*. 2021;3(2):120–7.
35. Nofita N, Rinawati R, Qudus HI. Validasi Metode Matrix Solid Phase Dispersion (MSPD) Spektrofotometri UV untuk Analisis Residu Tetrasiklin dalam Daging Ayam Pedaging. *J Kesehat*. 2016;7(1):136.
36. Péret-Almeida L, Cherubino APF, Alves RJ, Dufossé L, Glória MBA. Separation and determination of the physico-chemical characteristics of curcumin, demethoxycurcumin and bisdemethoxycurcumin. In: *Food Research International*. Brazil: Elsevier Ltd; 2005. p. 1039–44.

37. Rahmawati N, Sudjarwo E, Widodo E. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Herbal terhadap Bakteri *Escherichia coli*. *J Ilmu-Ilmu Peternak (Indonesian J Anim Sci.* 2014;24(3):24–31.
38. Sugihartini N, Jannah S, Yuwono T. Formulasi Gel Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk) Sebagai Sediaan Antiinflamasi. *Pharm Sci Res.* 2020;7(1):9–16.
39. Dipahayu D. Formulasi Emulgel Tabir Surya Ekstrak Daun Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* (L .)) Varietas Antin-3 Formulation Sunscreen Emulgel of Sweet Potatoes Leaves Extract (*Ipomoea batatas* (L .)) Antin-3 Variety. *J Pharm Sci.* 2020;5(2):49–54.
40. Syam NR, Lestari U, Muhaimin. Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Masker Gel Peel Off Dari Minyak Sawit Murni Dengan Basis Carbomer 940. *Indones J Pharma Sci.* 2021;1(1):28–41.
41. Puspita W, Puspasari H, Shabrina A. Formulasi dan Stabilitas Fisik Gel Semprot Ekstrak Daun Buas-buas (*Premna serratifolia* L.). *Pharmacon J Farm Indones* [Internet]. 2021;(2020):1–8. Available from: <http://journals.ums.ac.id/index.php/pharmacon>
42. Widiastuti R. Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Emulgel Tabir Surya Ekstrak Etanol Kulit Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Menggunakan Variasi Nilai HLB Emulgel. *J ILMU Kesehat BHAKTI SETYA Med.* 2020;5(1):42–54.
43. Yuniyasanti ME, Ayuningtyas ND, Febrianto Y. Formulasi Emulgel Ekstrak Etanol 96% Minyak Biji Mahoni (*Swietenia mahagoni* L.) sebagai Antibakteri pada Bakteri *Staphylococcus aureus*. *J Farm Sains Indones.* 2019;2(1):40–7.
44. Handayani M, Mita N, Ibrahim A. Formulasi Dan Optimasi Basis Emulgel Carbopol 940 Dan Trietanolamin Dengan Berbagai Variasi Konsentrasi. *Mulawarman Pharm Conf.* 2015;01(April 2020):53–60.
45. Dewi YN, Mulyanti D, Maulana IT. Optimasi Formulasi Basis Sediaan Emulgel dengan Variasi Konsentrasi Surfaktan. *Pros Penelit Sivitas Akad Unisba.* 2015;01(02):287–91.
46. Safitri G, Wibowo M, Idiawati N. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kasar Buah Asam Paya (*Eleiodoxa conferta* (Griff.) Buret) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella thypi*. *J Kim Khatulistiwa.* 2017;6(1):17–20.
47. Putri MA, Saputra ME, Amanah IN, Musiam S, Fabiani VA. Hand Sanitizer Ekstrak Daun Pucuk Idat (*Cratogeomys glaucum*) sebagai Antibakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *ALCHEMY J Penelit Kim.* 2020;16(2):76.
48. Dwary AF, Faisal, Risandiansyah R. Efek Penambahan Fraksi Semi-Polar

(F20-F26) Ekstrak Metanolik Tapak Liman Terhadap Daya Hambat Amoksisilin Atau Kloramfenikol Pada Staphylococcus Aureus Atau Escherichia Coli. J Bio Komplementer Med. 2020;07(01):5–24.



LAMPIRAN 1

ISOLAT KURKUMIN RIMPANG KUNYIT (*Curcuma longa* Linn.)



Gambar V. 1 Isolat kurkumin rimpang kunyit (*Curcuma longa* Linn.)

LAMPIRAN 2

KODE ETIK HEWAN UJI

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.086/E.02/KEPK-BTH/IX/2023

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : SRI SUKMA MAULANA
Principal In Investigator
Nama Institusi : UNIVERSITAS GARUT
Dengan judul
Title

"Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Emulgel Isolat Kurkumin Dari Rimpang Kunyit (*Curcuma Longa* L.) Sebagai Antibakteri"

"Formulation And Evaluation Of Preparation Of Curcumine Isolate Emulge From *Curcuma Longa* L.) As Antibacterial"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

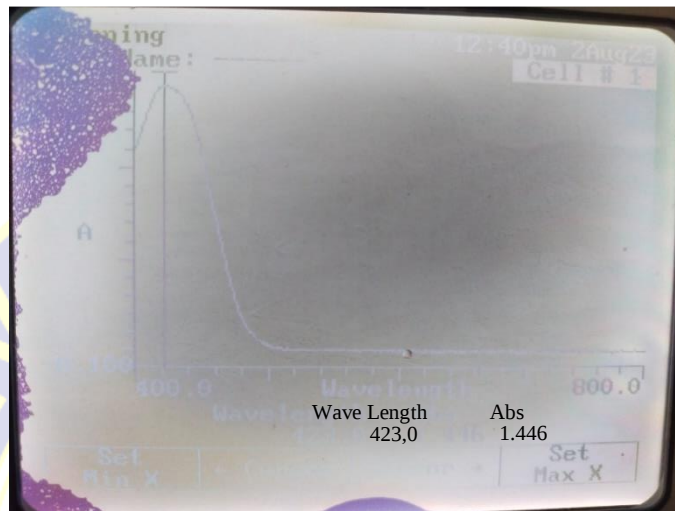
Pernyataan layak etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 18 September 2023 sampai dengan tanggal 18 September 2024.

This declaration of ethics applies during the period September 18, 2023 until September 18, 2024.

September 18, 2023
Chairperson

KEPK
Indita Tri Kusuma Pratita, M.Si
UNIVERSITAS BTH

Gambar V. 2 Keterangan layak etik

LAMPIRAN 3**KARAKTERISASI ISOLAT KURKUMIN RIMPANG KUNYIT (*Curcuma longa* Linn.)**

Gambar V. 3 Hasil karakterisasi spektrofotometri Uv-Vis dari isolat kurkumin

LAMPIRAN 4

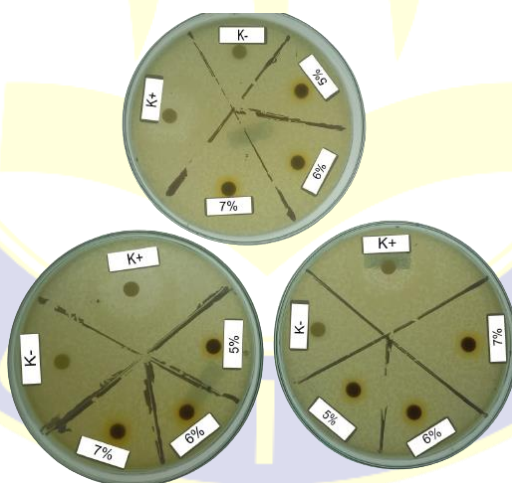
PENGUJIAN AKTIVITAS PENDAHULUAN ISOLAT KURKUMIN

Tabel V.2

Hasil pengujian aktivitas pendahuluan isolat kurkumin

Konsentrasi (%)	Diameter Hambat (mm)			Rata-rata $\pm$ SD
	Cawan 1 (mm)	Cawan 2 (mm)	Cawan 3 (mm)	
5	8,93	10,54	10,37	9,94 $\pm$ 0,88
6	9,03	10,54	10,82	10,13 $\pm$ 0,96
7	11,05	10,37	12,19	11,20 $\pm$ 0,91

Keterangan : Sangat Kuat = >21 mm
 Kuat = 11 – 20 mm
 Sedang = 6 – 10 mm
 Lemah = < 5 mm



Gambar V. 4 Hasil pengujian aktivitas pendahuluan isolat kurkumin

LAMPIRAN 5

PENGUJIAN KONSENTRASI HAMBAT MINIMUM (KHM) ISOLAT KURKUMIN

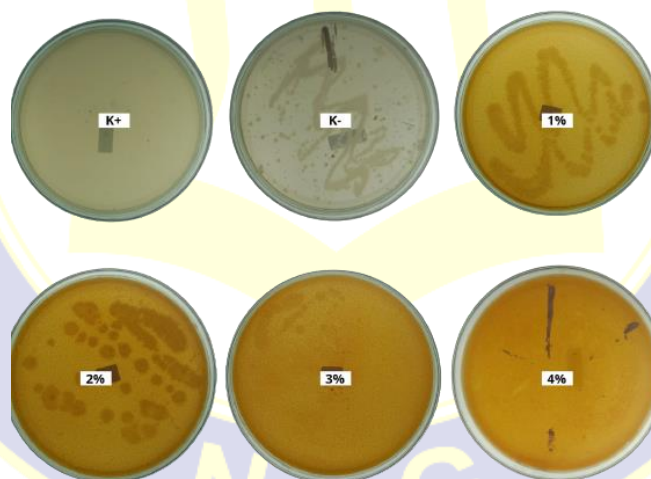
Tabel V. 3

Hasil pengujian Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) isolat kurkumin

Konsentrasi (%)	Pertumbuhan Bakteri
1	+
2	+
3	+
4	-

Keterangan : (+) = Ada pertumbuhan bakteri

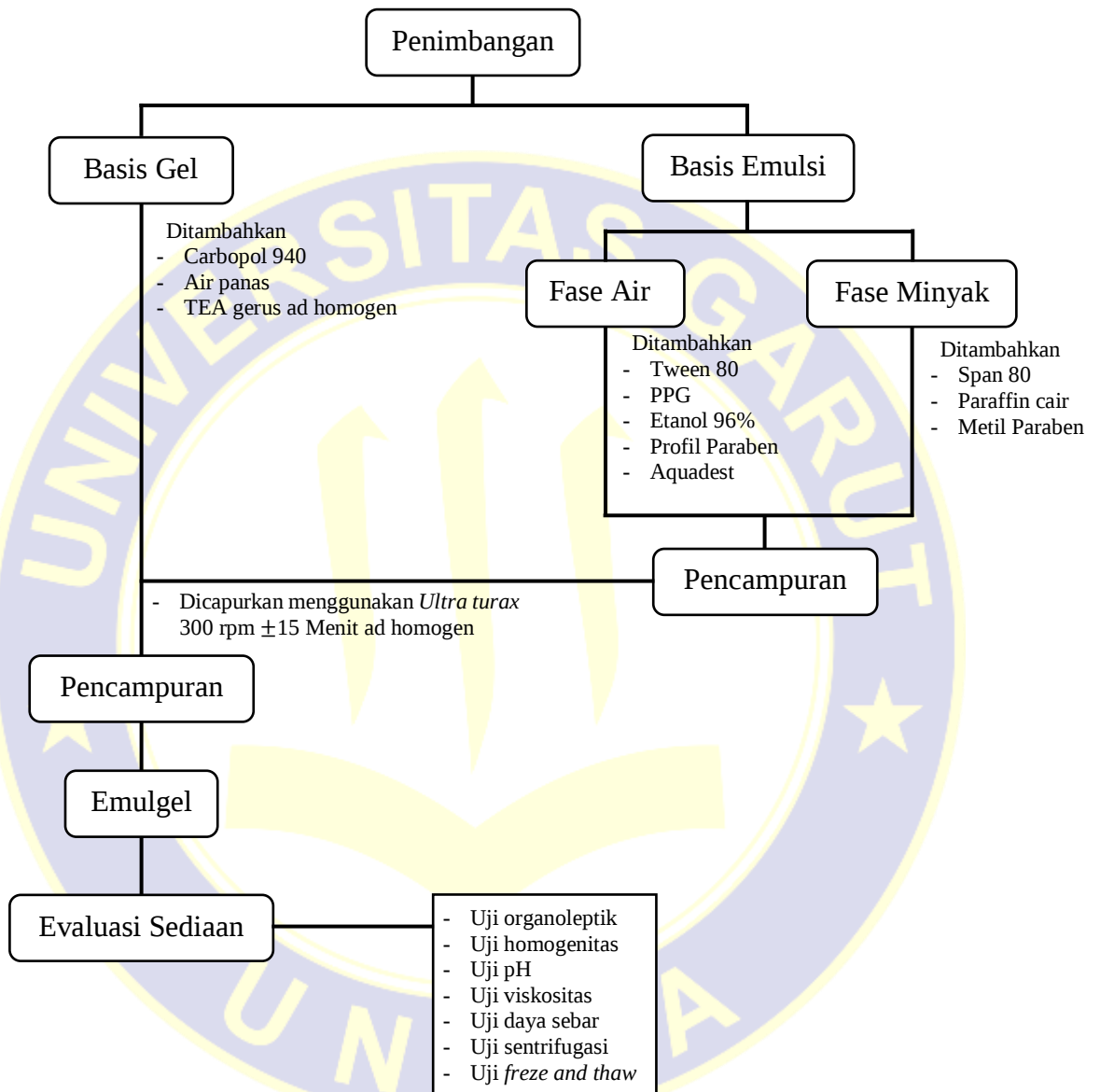
(-) = Tidak ada pertumbuhan bakteri



Gambar V. 5 Hasil pengujian Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) isolat kurkumin

LAMPIRAN 6

PEMBUATAN BASIS SEDIAAN EMULGEL



Gambar V. 6 Alur pembuatan basis sediaan emulgel

LAMPIRAN 6**(LANJUTAN)**

Gambar V. 7 Hasil basis sediaan emulgel yang mengandung berbagai konsentrasi Carbopol 940

Keterangan :

B1 = Basis emulgel yang mengandung Carbopol 940 0,5%

B2 = Basis emulgel yang mengandung Carbopol 940 0,75%

B3 = Basis emulgel yang mengandung Carbopol 940 1%

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)

Tabel V. 4
Hasil evaluasi basis sediaan emulgel

No	Evaluasi	Basis		
		B1	B2	B3
1.	Organoleptik			
	a. Warna			
	Hari Ke-0	P	P	P
	Hari Ke-7	P	P	P
	Hari Ke-14	P	P	P
	Hari Ke-21	P	P	P
	Hari Ke-28	P	P	P
	b. Bau			
	Hari Ke-0	BK	BK	BK
	Hari Ke-7	BK	BK	BK
	Hari Ke-14	BK	BK	BK
	Hari Ke-21	BK	BK	BK
	Hari Ke-28	BK	BK	BK
	c. Konsistensi			
	Hari Ke-0	Ak+	Ak++	Ak+++
	Hari Ke-7	Ak+	Ak++	Ak+++
	Hari Ke-14	Ak+	Ak++	Ak+++
	Hari Ke-21	Ak+	Ak++	Ak+++
	Hari Ke-28	Ak+	Ak++	Ak+++
2.	Homogenitas			
	Hari Ke-0	H	H	H
	Hari Ke-7	H	H	H
	Hari Ke-14	H	H	H
	Hari Ke-21	H	H	H
	Hari Ke-28	H	H	H
3.	pH			
	Hari Ke-0	5,4	5,6	5,9
	Hari Ke-7	5,4	5,6	5,8
	Hari Ke-14	5,3	5,6	5,7
	Hari Ke-21	5,3	5,6	5,7
	Hari Ke-28	5,2	5,5	5,7
	Rata-rata + SD	5,3 + 0,090	5,6 + 0,061	5,8 + 0,069

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)

No	Evaluasi	Basis		
		B1	B2	B3
4.	Viskositas			
	Hari Ke-0	7125	8000	9500
	Hari Ke-7	7000	7500	8750
	Hari Ke-14	6750	7500	8500
	Hari Ke-21	6375	7125	8375
	Hari Ke-28	6000	6375	8250
	Rata-rata + SD	6650 + 462,669	7300 + 603,37	8675 + 496,86
5.	Daya Sebar			
	Hari Ke-0	5,2	5,3	5,0
	Hari Ke-7	6,2	5,0	5,4
	Hari Ke-14	6,8	5,6	5,1
	Hari Ke-21	6,4	6,0	5,4
	Hari Ke-28	6,9	6,6	6,6
	Rata-rata + SD	6,3 + 0,678	5,7 + 0,624	5,4 + 0,641
6.	Sentrifugasi			
	Hari Ke-0	TM	TM	TM
	Hari Ke-7	TM	TM	TM
	Hari Ke-14	TM	TM	TM
	Hari Ke-21	TM	TM	TM
	Hari Ke-28	TM	TM	TM
7.	Freeze and Thaw			
	Siklus ke-1	TM	TM	TM
	Siklus ke-2	TM	TM	TM
	Siklus ke-3	TM	TM	TM
	Siklus ke-4	TM	TM	TM
	Siklus ke-5	TM	TM	TM

Keterangan :

B1 = Basis emulgel yang mengandung Carbopol 940 0,5%

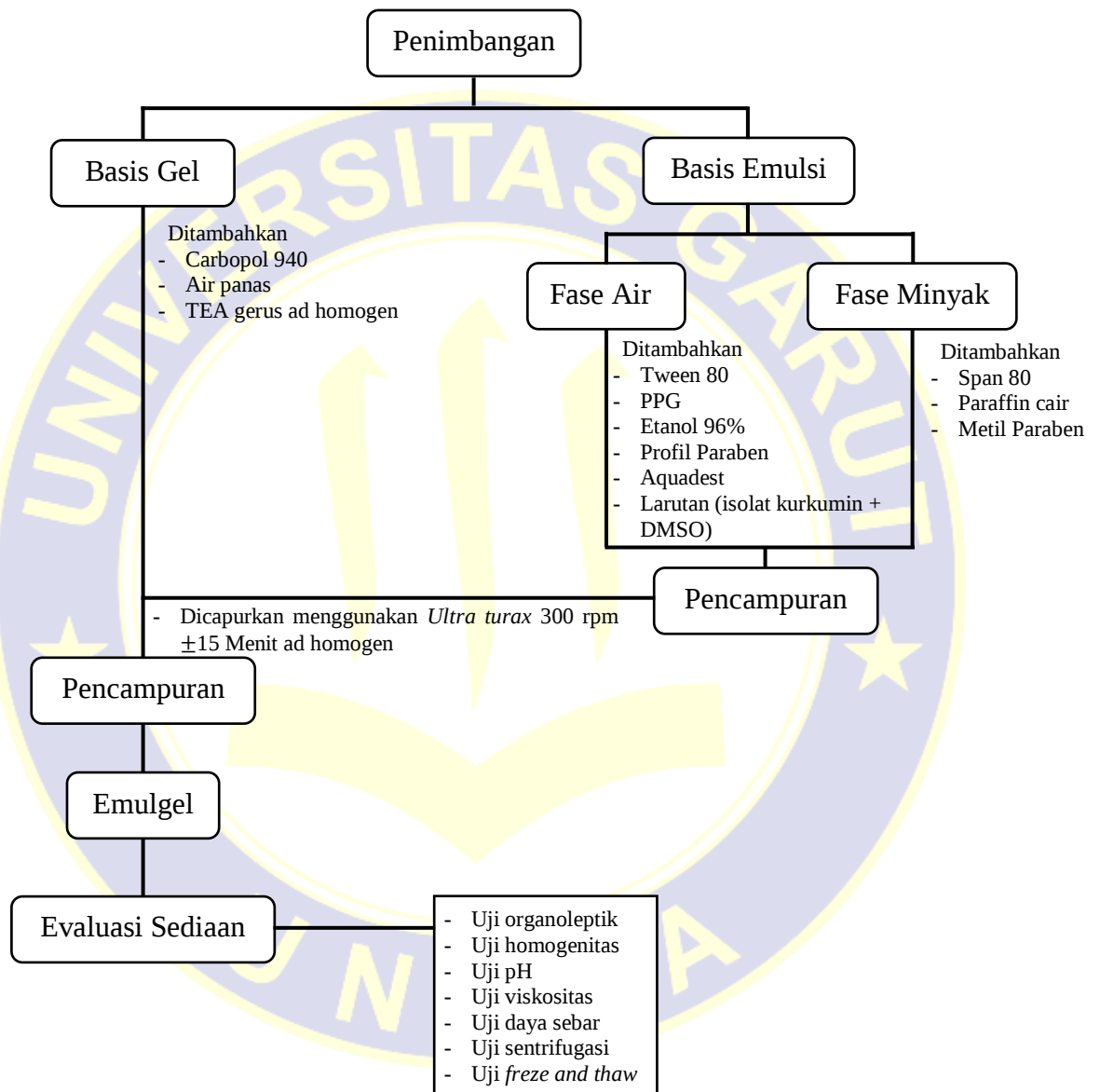
B2 = Basis emulgel yang mengandung Carbopol 940 0,75%

B3 = Basis emulgel yang mengandung Carbopol 940 1%

P= Putih; BK= Bau Khas; Ak= Agak kental; H= Homogen; TM= Tidak Memisah

LAMPIRAN 7

**PEMBUATAN FORMULASI SEDIAAN EMULGEL ISOLAT KURKUMIN
RIMPANG KUNYIT (*Curcuma longa* Linn.)**



Gambar V. 8 Alur pembuatan formulasi sediaan emulgel isolat kurkumin rimpang kunyit (*Curcuma longa* Linn.)

LAMPIRAN 7**(LANJUTAN)**

Gambar V. 9 Sedian emulgel yang mengandung berbagai konsentrasi isolat kurkumin rimpang kunyit (*Curcuma longa* Linn.)

Keterangan:

F1 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 5%

F2 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 7,5%

F3 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 10%

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel V. 5

Hasil evaluasi formulasi sediaan emulgel isolat kurkumin

No	Evaluasi	Formula		
		F1	F2	F3
1.	Organoleptik			
	a. Warna			
	Hari Ke-0	K	K+	K++
	Hari Ke-7	K	K+	K++
	Hari Ke-14	K	K+	K++
	Hari Ke-21	K	K+	K++
	Hari Ke-28	K	K+	K++
	b. Bau			
	Hari Ke-0	BK	BK	BK
	Hari Ke-7	BK	BK	BK
	Hari Ke-14	BK	BK	BK
	Hari Ke-21	BK	BK	BK
	Hari Ke-28	BK	BK	BK
	c. Konsistensi			
	Hari Ke-0	Ak++	Ak+	Ak+
	Hari Ke-7	Ak++	Ak+	Ak+
	Hari Ke-14	Ak++	Ak+	Ak+
	Hari Ke-21	Ak++	Ak+	Ak+
	Hari Ke-28	Ak++	Ak+	Ak+
2.	Homogenitas			
	Hari Ke-0	H	H	H
	Hari Ke-7	H	H	H
	Hari Ke-14	H	H	H
	Hari Ke-21	H	H	H
	Hari Ke-28	H	H	H
3.	pH			
	Hari Ke-0	5,58	5,52	5,53
	Hari Ke-7	5,54	5,52	5,49
	Hari Ke-14	5,50	5,49	5,46
	Hari Ke-21	5,48	5,47	5,43
	Hari Ke-28	5,48	5,46	5,41
	Rata-rata + SD	5,5 + 0,043	5,4 + 0,027	5,4 + 0,047

LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)

No	Evaluasi	Formula		
		F1	F2	F3
4.	Viskositas			
	Hari Ke-0	8750	8250	8250
	Hari Ke-7	8000	8000	7750
	Hari Ke-14	7500	7500	7250
	Hari Ke-21	7375	7000	6750
	Hari Ke-28	6750	6750	6500
	Rata-rata + SD	7675 + 747,91	7500 + 637,37	7300 + 715,89
5.	Daya Sebar			
	Hari Ke-0	4,50	5,50	5,50
	Hari Ke-7	5,03	5,50	5,25
	Hari Ke-14	5,80	5,69	5,76
	Hari Ke-21	6,09	5,90	5,79
	Hari Ke-28	6,70	6,27	6,10
	Rata-rata + SD	5,6 + 0,86	5,7 + 0,32	5,6 + 0,32
6.	Sentrifugasi			
	Hari Ke-0	TM	TM	TM
	Hari Ke-7	TM	TM	TM
	Hari Ke-14	TM	TM	TM
	Hari Ke-21	TM	TM	TM
	Hari Ke-28	TM	TM	TM
7.	Freeze and Thaw			
	Siklus ke-1	TM	TM	TM
	Siklus ke-2	TM	TM	TM
	Siklus ke-3	TM	TM	TM
	Siklus ke-4	TM	TM	TM
	Siklus ke-5	TM	TM	TM

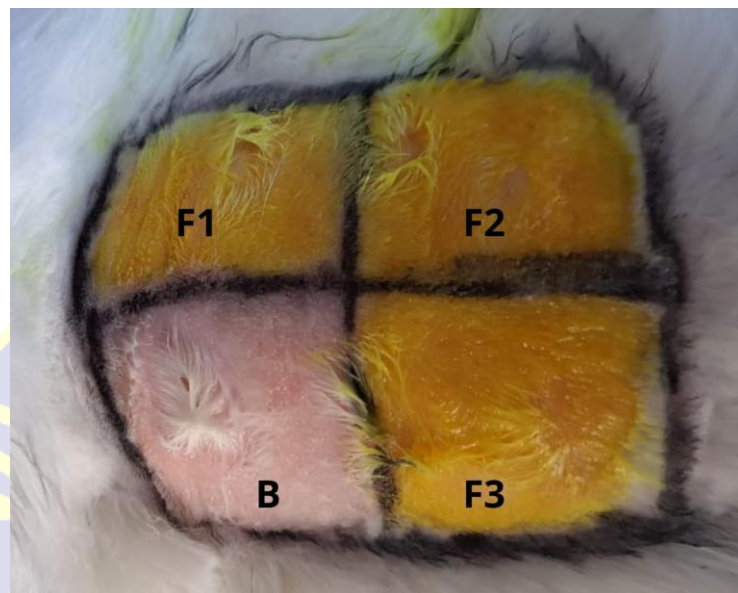
Keterangan :

F1 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 5%

F2 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 7,5%

F3 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 10%

K= Kuning; BK= Bau Khas; Ak= Agak kental; H= Homogen; TM= Tidak Memisah

LAMPIRAN 7**(LANJUTAN)**

Gambar V. 10 Hasil pengamatan uji iritasi

Keterangan:

F0 = Formulasi emulgel yang tanpa mengandung isolat kurkumin

F1 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 5%

F2 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 7,5%

F3 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 10%

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel V. 6

Hasil pengamatan uji iritasi formulasi sediaan emulgel isolat kurkumin pada punggung kelinci

Formulasi	Reaksi	Waktu (Jam)		
		24 Jam	48 jam	72 jam
F0	Eritema	0	0	0
	Edema	0	0	0
F1	Eritema	0	0	0
	Edema	0	0	0
F2	Eritema	0	0	0
	Edema	0	0	0
F3	Eritema	0	0	0
	Edema	0	0	0

Keterangan :

F0 = Formulasi emulgel yang tanpa mengandung isolat kurkumin

F1 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 5%

F2 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 7,5%

F3 = Formulasi emulgel yang mengandung isolat kurkumin 10%

Skor derajat eritema dan edema : 0 = Tidak ada; 1 = Sangat ringan; 2 = Ringan; 3 = sedang; 4 = Berat

LAMPIRAN 8

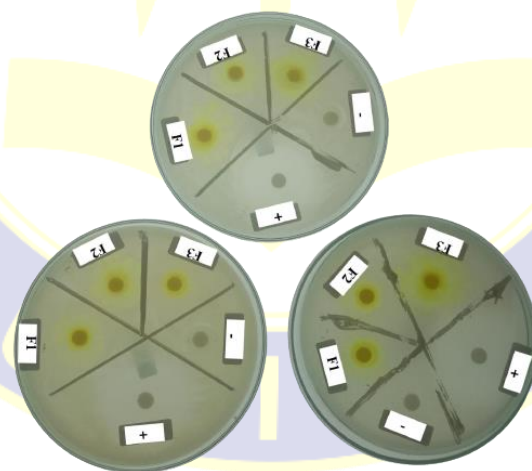
**PENGUJIAN AKTIVITAS SEDIAAN EMULGEL ISOLAT KURKUMIN
RIMPANG KUNYIT (*Curcuma longa* Linn.)**

Tabel V. 7

Hasil pengujian aktivitas sediaan emulgel isolat kurkumin rimpang kunyit
(*Curcuma longa* Linn.)

Formulasi	Diameter Hambat (mm)			Rata-rata $\pm$ SD
	Cawan 1 (mm)	Cawan 2 (mm)	Cawan 3 (mm)	
Kontrol -	0	0	0	0
F1	12,22	11,67	12,1	11,99 $\pm$ 0,28
F2	12,65	12,22	14,22	13,03 $\pm$ 1,05
F3	14,65	13,67	16,15	14,82 $\pm$ 1,24
Kontrol +	26,11	20,7	28,25	25,02 $\pm$ 3,89

Keterangan : Sangat Kuat = >21 mm
 Kuat = 11 – 20 mm
 Sedang = 6 – 10 mm
 Lemah = < 5 mm



Gambar V. 11 Hasil pengujian aktivitas sediaan emulgel isolat kurkumin rimpang kunyit (*Curcuma longa* Linn.)

DATA RIWAYAT HIDUP

Nama : Sri Sukma Maulana

Tempat, tanggal lahir : Bandung, 31 Mei 2001

Alamat : Kp. Ragas, RT.01 / RW.08 Desa Cigentur, Kecamatan
Paseh, Kabupaten Bandung, Jawa Barat

Jenis kelamin : Perempuan

Kewarganegaraan : Indonesia

Agama : Islam

Status : Mahasiswa

E-mail : srisukma0531@gmail.com

Riwayat pendidikan : - TK Al-Jalil (2006-2007)
- SDN Tanjunglaya 2 (2007-2013)
- SMPN 3 Cikancung (2013-2016)
- SMK Guna Dharma Nusantara (2016-2019)
- Universitas Garut (2019-2023)