

DAFTAR PUSTAKA

1. Regianto H. Minyak Atsiri Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga* L.) Karakterisasi Simplisia, Isolasi, dan Analisis Komponen Minyak Atsiri Secara GC-MS. Sumatera Utara USU Repos. 2009;
2. Umar, M. I., Asmawi, M. Z., Sadikun, A., Atangwho, Item J., Mun Fei Yam., Rabia Altaf. AA. Bioactivity-guided isolation of ethyl-*p*-methoxycinnamate, an anti-inflammatory constituent, from *Kaempferia galanga* L. extracts. *Mol* 17(7) 8720–8734 doi 103390/molecules17078720. 2012;
3. Tewtrakul, Supinya, Supreeya Yuenyongsawad, Sopa Kumee and LA. Chemical Components and Biological Activities of Volatile oil of *Kaempferia galanga* Linn. *ongklanakarin JSci Vol* 27 (Suppl 2) Thai Herbs. 2005;
4. Gartika M SM. Beberapa bahan alam sebagai alternatif bahan pencegah karies. *pustaka unpad*. 2013;
5. Mutmainnah M. pengaruh pasta gigi yang mengandung ekstrak daun sirih dalam mengurangi plak dan gingivitis pada gingivitis marginalis kronis. *Univ Hasanuddin*. 2013;
6. Mitsui TP. *New cosmetics science*. Elsevier:Amsterdam. 1997;
7. Roemantio dan Somaatmadja. Analisis Terhadap Keanekaragaman dan Konservasi Kencur di Jawa. 1996;
8. Umar MI. Bioactivity-Guided Isolation of Ethyl-*p* methoxycinnamate, an Anti inflammatory Constituent, from *Kaempferia galanga* L. Extracts. *Molecules*. 2012;

9. Taufikurohmah, T., Rohmah, J., Poernowo H. Optimasi Suhu Sintesis Isoamil *p*-Metoksisinamat Melalui Reaksi Transesterifikasi dari EPMS Hasil Isolasi Rimpang Kencur. Pros Semin Nas Kim UNESA ISBN. 2009;
10. Barus R. Amidasi Etil *p*-metoksisinamat yang Diisolasi dari kencur (*kaempferia galanga* L). Tesis Samtera Utara USU Repos. 2009;
11. Irma, Indah Z SAI. Penyakit Gigi, Mulut dan THT. Yogyakarta Nuha Med. 2013;
12. Fatmawati D warna. Hubungan biofilm *Streptococcus mutans* terhadap Resiko terjadinya Karies Gigi. Stomatognatic (JKG Unej). 2011; Vol.8, No.
13. Nuzulia, R. and Santoso O. Pengaruh Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum* Linn) Pada Berbagai Konsentrasi Terhadap Viabilitas Bakteri *Streptococcus Mutans*. J Kedokt Diponegoro, 6(4), pp 1565–. 2017;
14. Pratiwi S. Mikrobiologi Farmasi. Jakarta: Erlangga. 2008;
15. kayser. Color atlas of medical microbiology. Thieme. 2005;
16. Murtini G. Farmasetika Dasar. Kemenkes RI [Internet]. 2016;168. Available from: <file:///E:/Murtini Gloria.pdf>
17. Ansel HC. Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi. Univ Indones Depok. 2005;
18. Lachman L. Teori dan Praktek Farmasi Industri. Jakarta: UI-Press. 2007;
19. Rathod, H. dan DM. A Review on Pharmaceutical Gel. Int J Pharm Sci. 2015;
20. Sari K. Karakteristik Fisik Dan Aktivitas Tabir Surya Sediaan Emulgel Ekstrak Etanol Daging Buah Limpasu (*Baccaurea Lanceolata*) Dengan Variasi Konsentrasi Gelling Agent HPMC. Univ Lambung Mangkurat,

Banjarbaru. 2017;

21. Ilmi MAMB. Formulasi Pasta Gigi Kombinasi Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruitz & Pav) Dan Propolis Dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap *Streptococcus mutans*. Univ Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. 2017;
22. Afni Nur SNY. Uji Aktivitas Antibakteri Pasta Gigi Eklstrak Biji Pinang (*Areca catechu* L.) Terhadap *Streptococcus mutans* Dan *Staphylococcus aures*. 2015.
23. Syafriana V RR. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun sirih merah (*piper crocatum*) terhadap pertumbuhan *propionibacterium acnes*. Sainstech farma. 2017;
24. Apriani R, Abdullah FF. Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi Cytotoxic Activity of Ethyl - para - methoxycinnamate from Cancer Cells. J Kim Sains dan Apl. 2021;24(1):22–8.
25. Ariyani B, Armalina D, Purbaningrum DA. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Naga Merah terhadap Pertum-buhan *Streptococcus mutans* pada Sediaan Obat Kumur (Uji Invitro). e-GiGi. 2021;9(2):289.
26. Parameter P, Antibakteri A, Manuka M, Rahmi M, Agar D, S RS, et al. Perbandingan Parameter Standar dan Aktivitas Antibakteri Madu Manuka Dan Madu Rahmi dengan Metode Difusi Agar 1,2,3. 2015;304–10.
27. Ulya M, Aronika NF, Hidayat K. Pengaruh Penambahan Natrium Benzoat dan Suhu Penyimpan Terhadap Mutu Minuman Herbal Cabe Jamu Cair.

Rekayasa. 2020;13(1):77–81.



LAMPIRAN 1

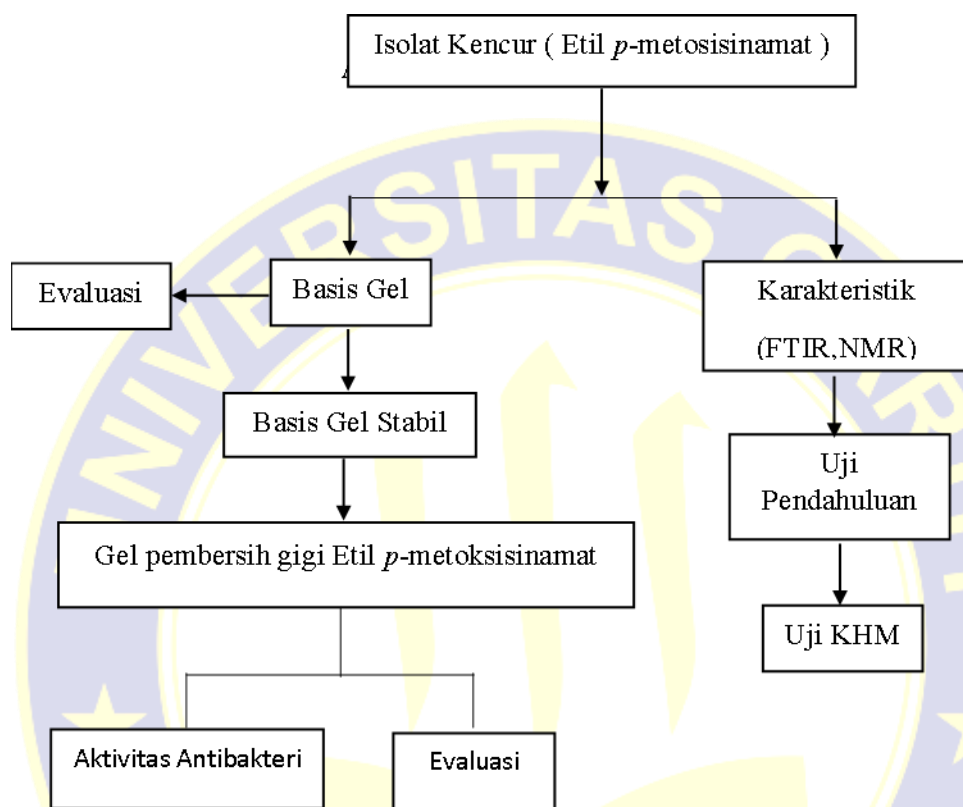
ISOLAT *P*-METOKSISINAMAT RIMPANG KENCUR (*Kaempferia galanga* Linn)



Gambar V. 1 Isolat Etil *p*-metoksisinamat rimpang kencur (*Kaempferia galanga* Linn)

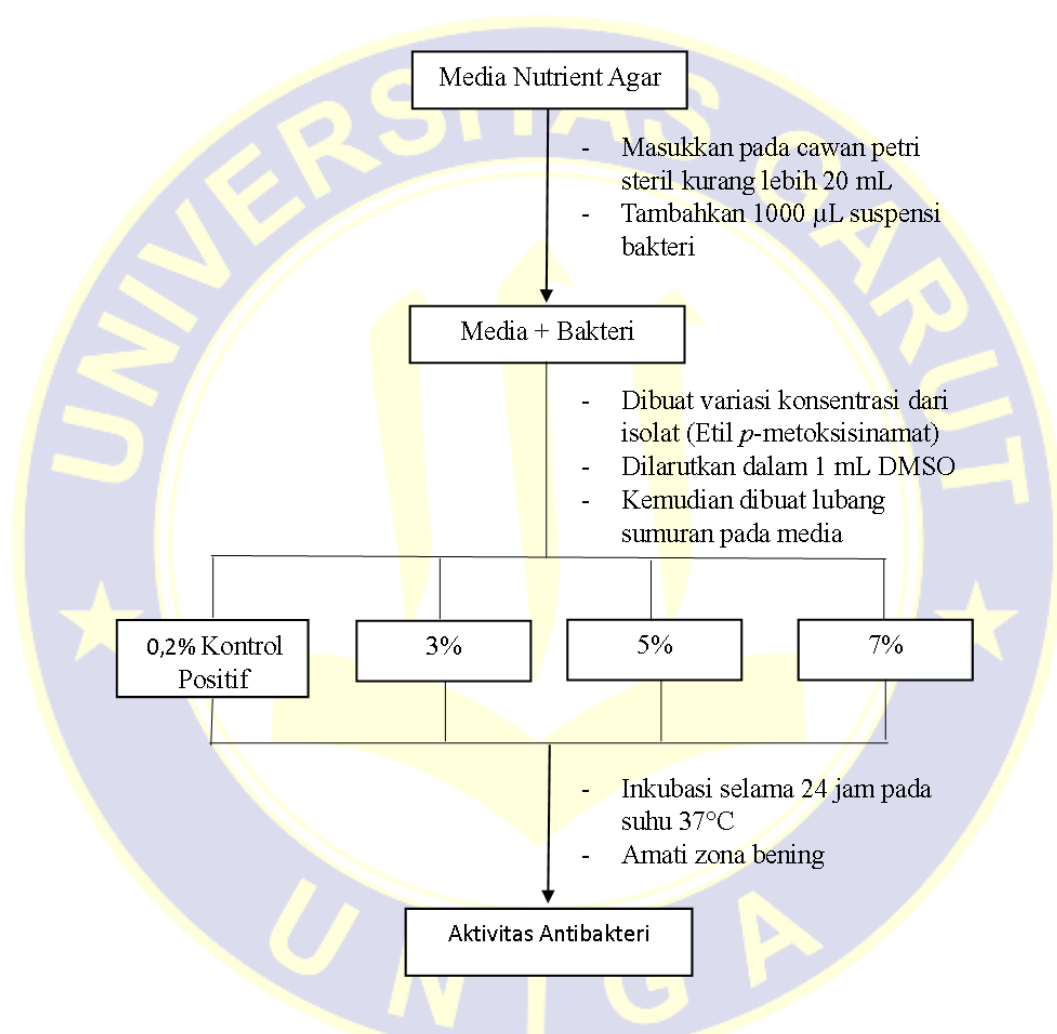
LAMPIRAN 2

ALUR KERJA PENELITIAN

**Gambar V. 2** Bagan alur kerja penelitian Etil *p*-metoksisinamat

LAMPIRAN 3

PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI ETIL *P*-METOKSISINAMAT RIMPANG KENCUR (*Kaempferia galanga* Linn) TERHADAP BAKTERI *Streptococcus mutans*



Gambar V. 3 Bagan uji aktivitas antibakteri Etil *p*-metoksisinamat (EPMS)

berbagai konsentrasi

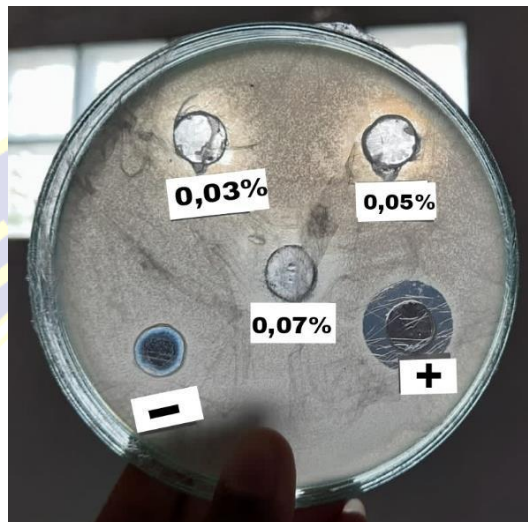
LAMPIRAN 4

PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI ETIL *P*-METOKSISINAMAT RIMPANG KENCUR (*Kaempferia galanga* Linn)

Tabel. V. 1
Uji Aktivitas Etil *p*-metoksisinamat

Konsentrasi	Diameter Zona Bening (mm)	Rata – rata ± SD	Kategori
0,03%	11	12.04 ±	Kuat
	12		
	13,11		
0,05%	14	13.88 ±	Kuat
	13,5		
	14,15		
0,07%	21	18.63 ±	Kuat
	14		
	20,90		
Kontrol + Clorheksidin	10	11.55 ±	Kuat
	10,5		
	14,15		
Kontrol - Aquadest	-	-	-

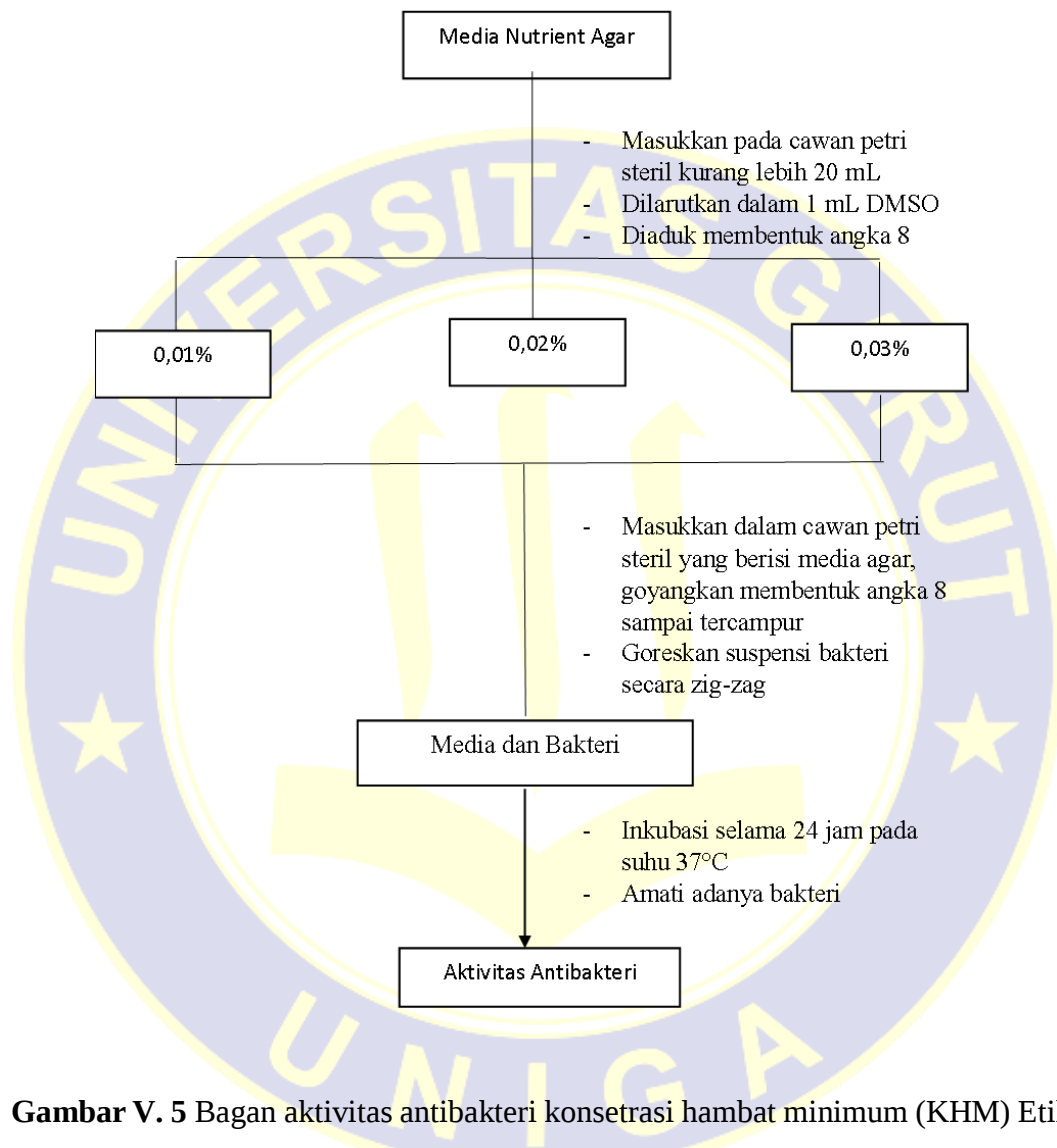
**LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)**



Gambar. V. 4 Uji aktivitas antibakteri Etil *p*-metoksisinamat

LAMPIRAN 5

PENGUJIAN ANTIBAKTERI KONSENTRASI HAMBAT MINIMUM(KHM)



Gambar V. 5 Bagan aktivitas antibakteri konsentrasi hambat minimum (KHM) Etil p-metoksisinamat (EPMS)

LAMPIRAN 5
(LANJUTAN)

Tabel. V. 2

Hasil Uji Konsentrasi Hambat Minimum

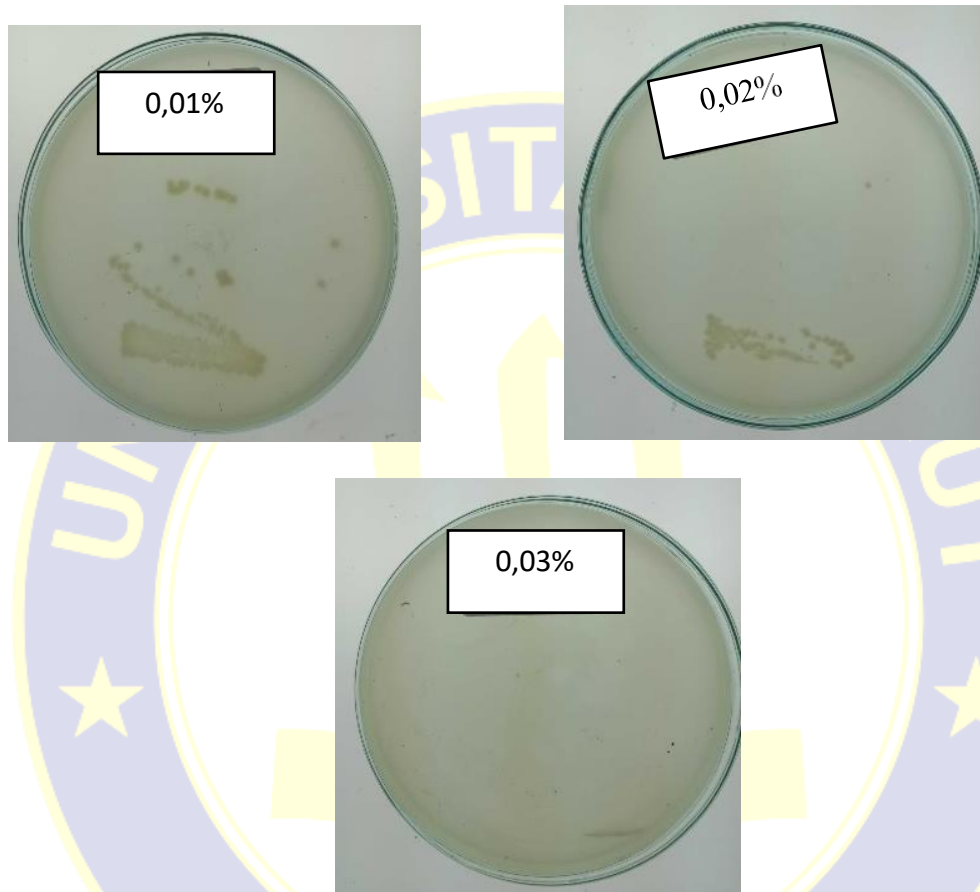
Konsentrasi	Pertumbuhan bakteri
0,01%	+
0,02%	+
0,03%	-

Keterangan :

(+) Ada pertumbuhan bakteri

(-) Tidak ada pertumbuhan bakteri

LAMPIRAN 5
(LANJUTAN)



Gambar V. 6 Uji Konsentrasi Hambat Minimum Etil *p*-metoksisinamat

LAMPIRAN 6
BASIS GEL PEMBERSIH GIGI DARI ETIL P-
METOKSISINAMAT



Gambar V. 7 Basis Gel Pembersih Gigi

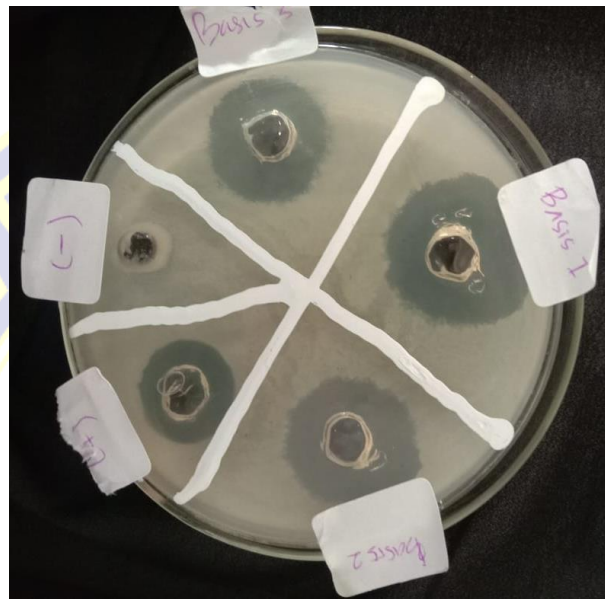
LAMPIRAN 7

EVALUASI SEDIAAN BASIS GEL PEMBERSIH GIGI

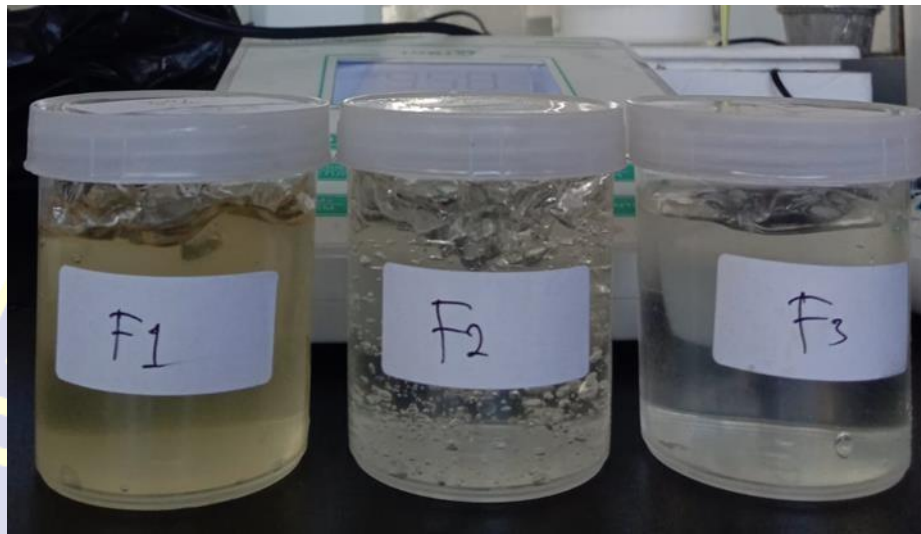
Tabel V. 3

Evaluasi basis selama 28 hari

Basis	Evaluasi	T0	T7	T14	T21	T28	Syarat standar
1	Organoleptik(warna , bau, bentuk, rasa)	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	-
	Homogenitas	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	-
	pH	7,01	7,26	6,86	7,03	6,91	4,5-10,5
	Viskositas	3,250	3,100	3,833	3,333	3,9166	2000-50.000 (Cps).
	Tinggi Busa	25mm	30 mm	70 mm	65mm	67mm	15 mm
2	Organoleptik(warna , bau, bentuk, rasa)	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	-
	Homogenitas	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	-
	pH	6,56	6,37	6,29	6,58	6,00	4,5-10,5
	Viskositas	10,415	6000	5,833	5,250	5,416	2000-50.000 (Cps).
	Tinggi Busa	45 mm	32 mm	55 mm	55 mm	46 mm	15 mm
3	Organoleptik(warna , bau, bentuk, rasa)	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	Putih, mint, gel, pedas	-
	Homogenitas	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	-
	Ph	5,11	4,84	5,07	4,88	4,64	4,5-10,5
	Viskositas	14,750	12.900	11,583	11,666	11,166	2000-50.000 (Cps).
	Tinggi Busa	45 mm	58 mm	54 mm	65 mm	65 mm	15 mm

LAMPIRAN 8**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI BASIS GEL**

Gambar V. 8 Uji Aktivitas Basis

LAMPIRAN 9**FORMULASI SEDIAAN GEL PEMBERSIH GIGI DARI ETIL
P-METOKSISINAMAT**

Gambar V. 9 Formulasi Gel Pembersih Gigi dari Etil *p*-metoksisinamat

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. IDENTITAS DIRI

Nama : Rahma Habibah Hamzah

Tempat,Tanggal Lahir : Bandung, 27 Mei 2002

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Kewarganegaraan : Indonesia

Status : Mahasiswa

Alamat : Kp. Ebah rt02/04 Des.Cipaku Kec.paseh
Kab. Bandung

Email : rhmahmzh27@gmail.com



2. RIWAYAT PENDIDIKAN

Jenjang Pendidikan	Nama Sekolah/ Perguruan Tinggi	Tahun Masuk	Tahun Lulus
TK	TK Melati	2006	2007
SD	SDN Sindangsari 6	2007	2013
SMP	SMPN 1 PASEH	2013	2016
SMA	SMAN 2 Majalaya	2016	2019
PERGURUAN TINGGI	Universitas Garut	2019	2023