

LAMPIRAN

**Lampiran 1. Perhitungan Penimbangan Bahan Formulasi Sediaan Gel
Antijerawat Dengan Ekstrak Biji Pepaya Muda
(*Carica papaya L*)**

Komposisi	Fungsi	Formula (%)				
		F0	F1	F2	F3	F4
Ekstrak biji pepaya muda	Zat aktif	0%	8%	10%	12%	14%
HPMC	Gelling agent	1,35 g	1,35 g	1,35 g	1,35 g	1,35 g
Metil paraben	Pengawet	0,05 g	0,05 g	0,05 g	0,05 g	0,05 g
Propilenglikol	Humektan	4,5 ml	4,5 ml	4,5 ml	4,5 ml	4,5 ml
Aquades	Pelarut	Ad 100	Ad 100	Ad 100	Ad 100	Ad 100

a. Ekstrak etanol biji pepaya muda (*Carica papaya L*) yang dibutuhkan:

$$F0 = 0\% \times 100 \text{ ml} = 0 \text{ g}$$

$$F1 = 8\% \times 100 \text{ ml} = 8 \text{ g}$$

$$F2 = 10\% \times 100 \text{ ml} = 10 \text{ g}$$

$$F3 = 12\% \times 100 \text{ ml} = 12 \text{ g}$$

$$F4 = 14\% \times 100 \text{ ml} = 14 \text{ g}$$

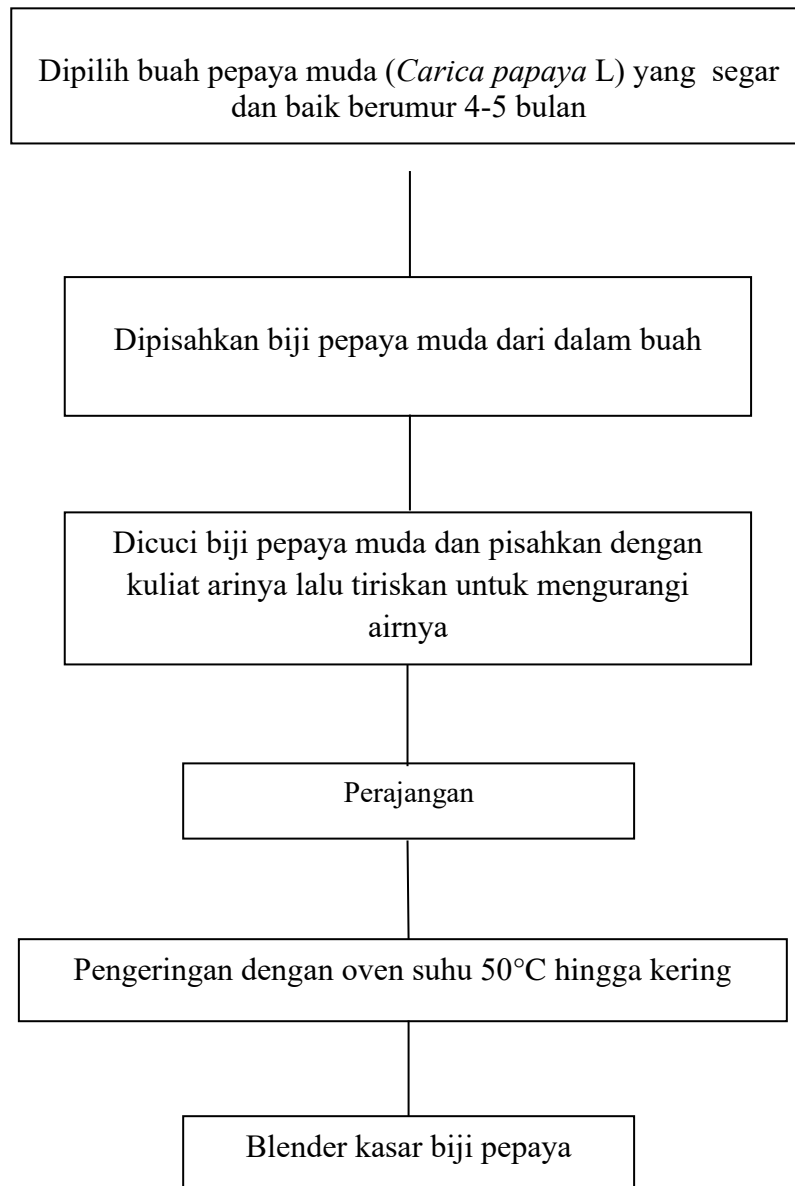
b. HPMC = $1,35\% \times 100 \text{ ml} = 1,35 \text{ g}$

c. Metil Paraben = $0,05\% \times 100 \text{ ml} = 0,05 \text{ g}$

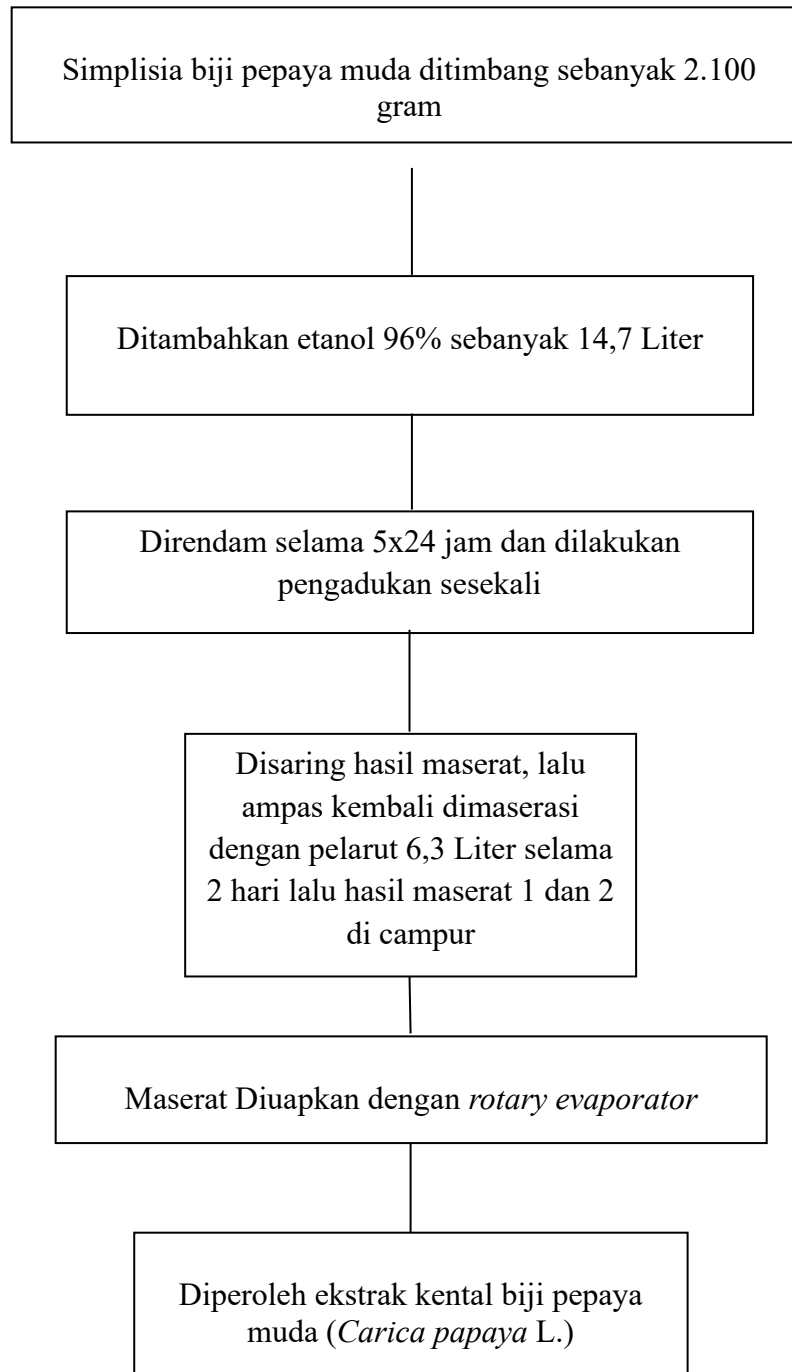
d. Propilenglikol = $4,5\% \times 100 \text{ ml} = 4,5 \text{ ml}$

e. Aquades *ad* 100 ml

**Lampiran 2. Skema Kerja Pembuatan Serbuk Simplisia Biji Pepaya Muda
(*Carica papaya L*)**



**Lampiran 3. Skema Kerja Pembuatan Ekstrak Biji Pepaya Muda Muda
(*Carica papaya L*)**



Lampiran 4. Perhitungan Rendemen Ekstrak Biji Pepaya Muda
(*Carica papaya* L)

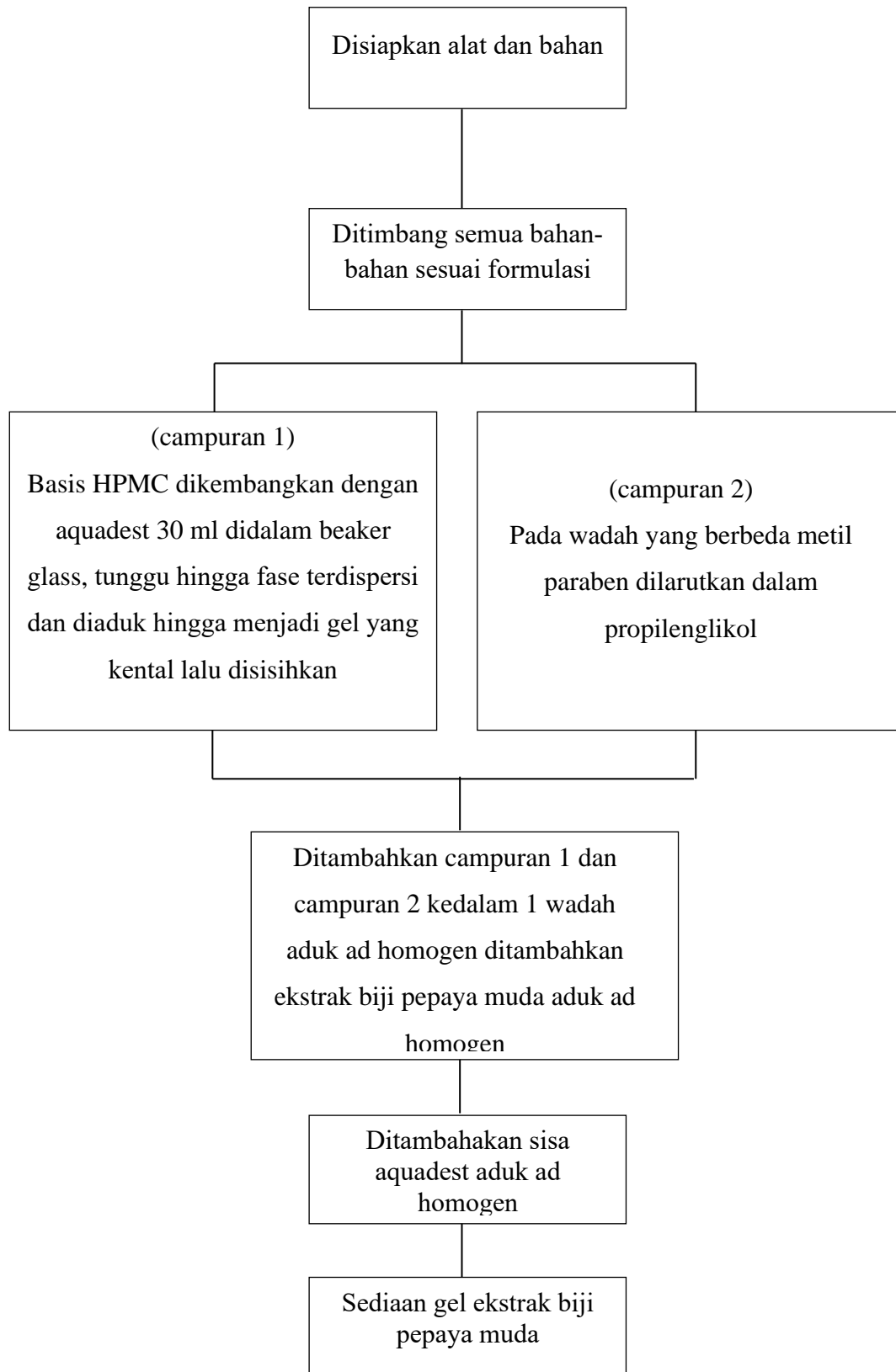
Berat serbuk simplisia kering = 2.100 gram

Berat ekstrak kental = 240 gram

Persentase Rendemen Ekstrak = $\frac{\text{Berat ekstrak kental}}{\text{Berat serbuk simplisia kering}} \times 100\%$

$$= \frac{240 \text{ gram}}{2.100 \text{ gram}} \times 100\%$$

$$= 11,428\%$$

Lampiran 5. Pembuatan Gel Ekstrak Biji Pepaya Muda (*Carica papaya* L)

Lampiran 6. Lembar Pengumpulan Data Organoleptik

Lembar Pengujian Organoleptik Gel Ekstrak Biji Pepaya Muda (*Carica papaya* L)

Warna	Bau	Tekstur
1 = Coklat muda	1 = bau khas	1 = agak kental
2 = Coklat tua	2 = tidak berbau	2 = kental
3 = Coklat kehitaman		3 = cair

Formula Gel		Warna			Bau		Tekstur		
		1	2	3	1	2	1	2	3
F0	1					✓	✓		
	2					✓	✓		
	3					✓	✓		
	4					✓	✓		
	5					✓	✓		
F1	1	✓			✓		✓		
	2	✓			✓		✓		
	3	✓			✓		✓		
	4	✓			✓		✓		
	5	✓			✓		✓		
F2	1	✓			✓		✓		
	2	✓			✓		✓		
	3	✓			✓		✓		
	4	✓			✓		✓		
	5	✓			✓		✓		
F3	1		✓		✓		✓		
	2		✓		✓		✓		
	3		✓		✓		✓		
	4		✓		✓		✓		
	5		✓		✓		✓		
F4	1		✓		✓		✓		
	2		✓		✓		✓		
	3		✓		✓		✓		
	4		✓		✓		✓		
	5		✓		✓		✓		

Lampiran 7. Lembar Pengumpulan Data Homogenitas

Lembar Pengujian Homogenitas Gel Ekstrak Biji Pepaya Muda (*Carica papaya* L)

Formula Gel		Uji Homogenitas	
		Homogen	Tidak Homogen
F0	1	✓	
	2	✓	
	3	✓	
	4	✓	
	5	✓	
F1	1	✓	
	2	✓	
	3	✓	
	4	✓	
	5	✓	
F2	1	✓	
	2	✓	
	3	✓	
	4	✓	
	5	✓	
F3	1	✓	
	2	✓	
	3	✓	
	4	✓	
	5	✓	
F4	1	✓	
	2	✓	
	3	✓	
	4	✓	
	5	✓	

Lampiran 8. Lembar Pengumpulan Data pH

Lembar Pengujian pH Gel Ekstrak Biji Pepaya Muda (*Carica papaya* L)

Formula Gel		pH
F0	1	6,14
	2	5,98
	3	6,01
	4	5,98
	5	6,04
Rata-rata		6,03
F1	1	5,70
	2	5,39
	3	5,22
	4	4,53
	5	5,62
Rata-rata		5,29
F2	1	4,79
	2	4,50
	3	4,53
	4	4,54
	5	4,76
Rata-rata		4,62
F3	1	4,50
	2	4,51
	3	4,50
	4	4,65
	5	4,59
Rata-rata		4,55
F4	1	4,36
	2	4,45
	3	4,42
	4	4,44
	5	4,45
Rata-rata		4,42

Lampiran 9. Lembar Pengumpulan Data Viskositas

Lembar Pengujian Viskositas Gel Ekstrak Biji Pepaya Muda (*Carica papaya* L)

Tabel Bobot Jenis

Formulasi		Bobot Piknometer + sampel (gram)	Kerapatan (g/ml)	Bobot jenis
F0	1	47,010	0,99056	0,99056
	2	47,100	0,99416	0,99416
	3	47,063	0,99268	0,99268
	4	47,008	0,99048	0,99048
	5	47,015	0,99076	0,99076
F1	1	47,347	1,00404	1,00404
	2	47,356	1,0044	1,0044
	3	47,310	1,00256	1,00256
	4	47,300	1,00216	1,00216
	5	47,376	1,0052	1,0052
F2	1	47,532	1,01144	1,01144
	2	47,526	1,0112	1,0112
	3	47,540	1,01176	1,01176
	4	47,501	1,0102	1,0102
	5	47,539	1,01172	1,01172
F3	1	47,547	1,01204	1,01204
	2	47,607	1,01444	1,01444
	3	47,509	1,01052	1,01052
	4	47,601	1,0142	1,0142
	5	47,583	1,01348	1,01348
F4	1	47,452	1,00824	1,00824
	2	47,483	1,00948	1,00948
	3	47,503	1,01028	1,01028
	4	47,525	1,01116	1,01116
	5	47,498	1,01008	1,01008

Tabel Viskositas

Formulasi		Waktu alir sampel (detik)	Kerapatan (g/ml)	Viskositas (cps)
F0	1	2190	0,99056	5850,607564
	2	2226	0,99416	5968,394371
	3	2376	0,99268	6361,09344
	4	2202	0,99048	5882,190589
	5	2238	0,99076	5980,047222
F1	1	2364	1,00404	6401,393935
	2	2208	1,0044	5981,110691
	3	2418	1,00256	6537,967185
	4	2286	1,00216	6178,589716
	5	2370	1,0052	6425,055636
F2	1	2418	1,01144	6595,876087
	2	2226	1,0112	6070,693236
	3	2262	1,01176	6172,287869
	4	2244	1,0102	6113,7304
	5	2172	1,01172	5926,471811
F3	1	2358	1,01204	6436,022378
	2	2232	1,01444	6106,559913
	3	2142	1,01052	5837,682175
	4	2286	1,0142	6252,8196
	5	2166	1,01348	5920,381622
F4	1	2010	1,00824	5465,577382
	2	2184	1,00948	5946,020742
	3	2154	1,01028	5868,992051
	4	2268	1,01116	6184,989949
	5	2256	1,01008	6145,694022

Formulasi sediaan gel ekstrak biji pepaya muda (<i>Carica papaya</i> L)		Viskositas (cps)
F0	1	5850,607564
	2	5968,394371
	3	6361,09344
	4	5882,190589
	5	5980,047222
Rata-rata		6008,466637
F1	1	6401,393935
	2	5981,110691
	3	6537,967185
	4	6178,589716
	5	6425,055636
Rata-rata		6304,823433
F2	1	6595,876087
	2	6070,693236
	3	6172,287869
	4	6113,7304
	5	5926,471811
Rata-rata		6175,811881
F3	1	6436,022378
	2	6106,559913
	3	5837,682175
	4	6252,8196
	5	5920,381622
Rata-rata		6110,693137
F4	1	5465,577382
	2	5946,020742
	3	5868,992051
	4	6184,989949
	5	6145,694022
Rata-rata		5922,254829

Lampiran 10. Lembar Perhitungan Viskositas

1. Bobot Jenis

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Massa}}{\text{Volume}}$$

Diketahui :

Bobot Jenis Air	= 1 g/ml
Bobot piknometer kosong	= 22,246 gram
Bobot piknometer kosong + sediaan gel	= 47,010 gram
Volume Piknometer	= 25 ml
Massa Sediaan	= 24,764 gram
Bobot piknometer kosong+air	= 47,005 gram

$$\text{Bobot jenis } (\rho) = \frac{\text{Massa}}{\text{Volume}} = \frac{24,764 \text{ gram}}{25 \text{ ml}} = 0,99 \text{ g/ml}$$

2. Viskositas

$$\text{Rumus} = \frac{\eta \text{ air}}{\eta \text{ sampel}} : \frac{\rho \text{ air} \times t \text{ air}}{\rho \text{ sampel} \times t \text{ sampel}}$$

Diketahui :

η air	= 0,89 cps
ρ air	= 1 g/ml
ρ sampel	= 0,99 g/ml
t air	= 0,33 detik
t sampel	= 2190 detik


$$\begin{aligned} \text{Viskositas} &= \frac{\eta \text{ air}}{\eta \text{ sampel}} : \frac{\rho \text{ air} \times t \text{ air}}{\rho \text{ sampel} \times t \text{ sampel}} \\ &= \frac{0,89}{\eta \text{ sampel}} : \frac{1 \times 0,33}{0,99 \times 2.190} \\ &= \frac{0,89 \text{ cps}}{\eta \text{ sampel}} : \frac{0,33}{2.169,32} \\ &= \eta \text{ sampel} : \frac{2.169,32 \times 0,89}{0,33} \\ &= 5850,607564 \text{ cps} \end{aligned}$$

Lampiran 11. Lembar Pengumpulan Data Daya Sebar


Lembar Pengujian Daya Sebar Gel Ekstrak Biji Pepaya Muda (*Carica papaya* L)




Formulasi sediaan gel ekstrak biji pepaya muda (<i>Carica papaya</i> L)		Daya Sebar (cm)
F0	1	6,0 cm
	2	6,2 cm
	3	5,0 cm
	4	5,5 cm
	5	6,0 cm
Rata-rata		5,74 cm
F1	1	5,9 cm
	2	6,2 cm
	3	6,1 cm
	4	6,4 cm
	5	5,9 cm
Rata-rata		6,1 cm
F2	1	6,3 cm
	2	6,2 cm
	3	6,1 cm
	4	5,9 cm
	5	6,0 cm
Rata-rata		6,1 cm
F3	1	6,4 cm
	2	6,6 cm
	3	6,1 cm
	4	6,0 cm
	5	6,0 cm
Rata-rata		6,22 cm
F4	1	6,0 cm
	2	5,9 cm
	3	6,4 cm
	4	6,5 cm
	5	6,8 cm
Rata-rata		6,32 cm



Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian


Pengumpulan bahan dan pembuatan simplisia biji pepaya muda	
<p>Biji pepaya muda diambil dari Perkebunan pepaya di pekan Padang Cahya, Kec. Balik Bukit, Kab. Lampung Barat varietas pepaya bangkok.</p>	 
<p>Dipisahkan biji pepaya dengan buahnya lalu di kumpulkan menjadi satu</p>	 

<p>Dicuci bersih biji pepaya dan dipisahkan dari kulit arinya</p>	
<p>Perajangan biji pepaya muda untuk mencegah pembusukan</p>	
<p>Dilakukan pengeringan dengan oven sampai menjadi coklat kehitaman</p>	
<p>Dihaluskan biji pepaya dengan blender</p>	
<p>Ditimbang simplisia yang sudah dihaluskan</p>	

Maserasi simplisia biji pepaya muda	
Diukur etanol 96% sebagai pelarut simplisia biji pepaya muda	
Simplisia yang sudah ditimbang selanjutnya dimasukan kedalam wadah kaca	
Dimasukkan etanol 97% yang telah diukur	
Dilakukan maserasi pada simplisia selama 5 hari dan remaserasi selama 2 hari	


<p>Disaring hasil maserasi biji pepaya muda</p>	
<p>Dilakukan pemekatan di <i>Rotary evaporator</i></p>	
<p>Dilakukan pemekatan untuk ekstrak kental di Waterbath</p>	

Pembuatan Gel Ekstrak Biji Pepaya Muda	
<p>Penimbangan dan pengukuran bahan gel</p>	
<p>Dipanaskan aquades dengan suhu 80°C</p>	

<p>Metil Paraben dilarutkan dengan propilenglikol</p>	
<p>Dikembangkan HPMC dengan aquadest panas sebanyak 30 ml</p>	
<p>Dimasukan campuran metilparaben yang telah dilarutkan dengan propilenglikol aduk ad homogen</p>	
<p>Ditambahkan ekstrak biji pepaya muda sesuai formulasi kedalam campuran 1 dan 2</p>	
<p>Diaduk ad homogen</p>	


<p>Ditambahkan sisa aquadest kedalam sediaan</p>	
<p>Diaduk ad homogen dan sediaan gel siap untuk dimasukkan kedalam wadah</p>	
	


1. Uji pH

Uji pH	
<p>Dikalibrasi pH meter dengan laurtan buffer powder 9 (Biru)</p>	

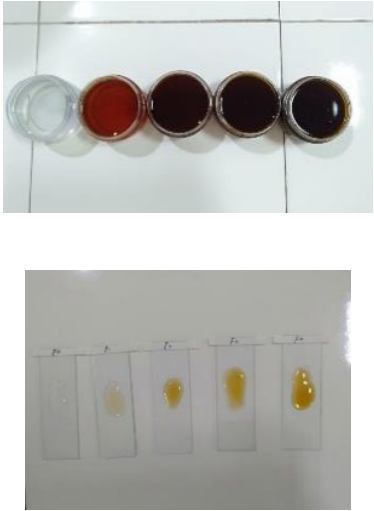
<p>Dikalibrasi pH meter dengan laurtan buffer powder 6 (Hijau)</p>	
<p>Dikalibrasi pH meter dengan laurtan buffer powder 4 (Merah)</p>	
<p>Uji ph sediaan gel</p>	

2. Uji Daya Sebar





Uji Daya Sebar	
<p>Ditakkan sediaan gel yang sudah ditimbang sebanyak 1 g diatas kaca lalu tutup dengan kaca berukuran sama lalu di tambahkan pemberat sebesar 125 g ditunggu selama 1 menit</p>	

<p>Diukur daya sebar dari sediaan menggunakan penggaris (cm)</p>	
--	--

3. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas	
<p>Dilakukan uji homogenitas pada sediaan gel dengan meletakkan sediaan di atas kaca objek lalu dilihat apakah ada butiran kasar atau tidak pada sediaan gel</p>	

4. Uji Viskositas

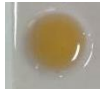
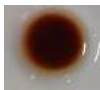
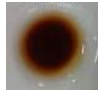




Uji Viskositas	
Ditimbang bobot piknometer kosong	
Ditimbang bobot piknometer + isi aquadest	
Ditimbang bobot piknometer + isi sediaan gel	
Diuji viskositas sediaan gel emnggunakan <i>viscometer oswald</i>	

5. Uji Organoleptis

Uji Organoleptis

Diamati warna pada sediaan gel	
Diamati tekstur pada sediaan gel	
Diamati bau pada sediaan gel	

6. Uji Metabolit Sekunder Ekstrak Biji Pepaya Muda

Sampel	Alkaloid			Flavonoid	Saponin	Tanin	Steroid/Terpenoid
Ekstrak Biji Pepaya Muda	Mayer 	Dragendorf 	Bouchardat 				

Lampiran 13. *Certificate of Analysis*

A. Aquadest

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product Name	: AQUADEST	Molecular Weight	: 18.02 g/mol
Catalog No.	: A-1078A	Batch No.	: 170621003
Grade	: Laboratory Reagent	Manufacturing Date	: June 17, 2021
Formula	: H ₂ O	Expire Date	: June, 2026
Cas No	: 7732 - 18 - 5		

NO	ITEM TEST	UNITS	SPECIFICATION	RESULT
1.	Appearance	–	Clear and free of visible particulate	Passes test
2.	Conductivity at 25 °C	uS/cm	≤ 4.3	0.21
3.	pH at 25 °C	–	5.0 – 7.5	6.56
4.	Turbidity	NTU	≤ 0.5	< 0.5
5.	Total Dissolve Solid (TDS)	ppm	≤ 0.5	0.25
6.	Residu on evaporation	ppm	≤ 1.0	NIL
7.	Total Organic Carbon (TOC)	ppm	≤ 50	< 50
8.	Total Hardness	ppm	≤ 0.1	NIL
9.	Chloride (Cl)	ppm	≤ 0.5	0.376
10.	Silica (as SiO ₂)	ppm	≤ 0.5	0.0559
11.	Iron (Fe)	ppm	≤ 0.1	0.0499
12.	Aromatic Hydrocarbon	ppm	Free of Hydrocarbon	NIL

B. Propylene Glycol



HASIL PEMERIKSAAN

Nama Bahan : Propylene Glycol
 No Batch : J 0041/18 (C815HBK22T)
 Ex : Dow Chemical Pacific, Singapore
 E.D. : 11/2025
 Grade : Farma

Jenis Pemeriksaan	Persyaratan USP NF 19	Hasil
Pemerian	Cairan kental jernih, tidak berwarna, tidak berbau, rasa agak manis, higroskopik	Sesuai
Kelarutan	Dapat bercampur dgn air, dengan etanol dan dengan kloroform	Sesuai
Keasam-basaan	≤ 0,3 ml NaOH 0.1N	0,2 ml NaOH 0,1 N
Index Bias	1,431 - 1,433	1,433
Bobot per-ml	1,035 g - 1,037 g/ml	1,0364 g/ml
pH	±6,5	7.476

Kesimpulan : Memenuhi Syarat

Cikarang, 22 – 01 – 2022

Pemeriksa

Aptria Wariski
Staff QC

Penanggung Jawab

Dra. Tri Hartati
Apoteker

STRA : 19560421/STRA-ITB/1984/20192

HEAD OFFICE	: Jl. Cideng Barat No. 78, Jakarta Pusat 10150, Telp. (021) 3522728 (hunting) Fax. : (021) 3522734, E-mail : htwah@brataco.com
BRANCH OFFICE	: <ul style="list-style-type: none"> • JAKARTA : Jl. Mangga Besar V No.5, Jakarta 11180 Telp. (021) 6280113 (hunting 3 lines) Fax. (021) 6282430 • BANDUNG : Jl. Boulevard Raya Blok TR2 No. 5, Jakarta 14240 Telp. (021) 45846692-94 Fax. (021) 4532615 • SEMARANG : Jl. Kelencong No. 8, Bandung Telp. (022) 6077129, 6030808 Fax. (022) 6031975 • YOGYA : Jl. Terusan Jakarta No. 77G, Bandung Telp. (022) 7101277, 7210308-309 Fax. (022) 7210310 • SURABAYA : Jl. Brigjen. Katarmo No. 19 Telp. (031) 8415272, 8415989 Fax. (031) 8414860 • MEDAN : Jl. Bhayangkara No. 45, Yogya Telp. (0274) 543349, 515380 Fax. (0274) 543349 • TANGERANG : Jl. Tidar No. 89, Surabaya Telp. (031) 5322987, 5325057 Fax. (031) 5310485 • BOGOR : Jl. Iskandar Muda no. 40 B, Medan Telp. (061) 4148272, 4523159 Fax. (061) 4525996
SUB BRANCH OFFICE	: TANGERANG, BOGOR, CIKARANG, CREBON, TASIKMALAYA, SOLO, PURWOKERTO, TEGAL, MALANG, SIDOARJO, DENPASAR, PALEMBANG, MAKASSAR

The Nationwide Chemicals and Ingredients Distributor

C. Methyl Paraben



Certificate of Analysis

(Representative Sample Certificate)

Product Name: Hydroxypropyl Methylcellulose
INCI Name: Hydroxypropyl methylcellulose
CAS Number: 9004-65-3
Lot Number: Not available (data may vary slightly with different lots or batches)
Expiration Date: 36 months from production date

Analytical Tests	Specification	Analysis
Appearance	Off-white to yellowish powder	pass
Odor	Characteristic	pass
Viscosity, 2% in water at 20°C	60,000-90,000	83,921
Moisture as packaged	<7.0%	2.5
Sodium Chloride	<5.0%	0.4
Particle Size, thru 40 U.S. Std. Sieve	>99	100

The above data were obtained using the test indicated and is subject to the deviation inherent in the test method. Results may vary under other test methods or conditions.

This report is not to be signed.

Disclaimer: This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any other process. Such information is to be the best of the company's knowledge and believed accurate and reliable as of the date indicated. However, no representation, warranty or guarantee of any kind, express or implied, is made as to its accuracy, reliability or completeness and we assume no responsibility for any loss, damage or expense, direct or consequential, arising out of use. It is the user's responsibility to satisfy himself as to the suitability & completeness of such information for his own particular use.

MakingCosmetics.com Inc.
 35318 SE Center Street, Snoqualmie, WA 98065
 Phone 425-292-9502 Fax 425-292-9601 www.makingcosmetics.com

E. Alcohol 96%



PT CATUR RINDANG USAHA BERSAMA

Jl. Tarumanegara No.20, RT.1/RW.9, Cireundeu,
Kec. Ciputat Tim., Kota Tangerang Selatan, Banten 15419
Telp:081394763053,Email:admin@caturusaha.id
www.caturusaha.id

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product Name : ALKOHOL TEKNIS 96 %

Dok. No : 003
Product Name : Alkohol teknis 96 %
Received Date : 11 Juli 2023

No. Lot / Batch : ALK96-110723
Expire Date : 11 Juli 2024

Hasil Analisa Sebagai Berikut :

NO	Parameter	Referensi	Unit	Spesifikasi	Hasil
1	Appearance	Organoleptik		Clear	Bening dan tidak berbau
2	Kadar pada suhu 15 °C	Piknometer	% v/v	Min 95	96
3	SG pada suhu 15 °C	gravimetri		0,7922-0,7955	0,7920
4	Keasaman (sebagai asam asetat)	Titrimetri	mg/L	Maks.30	11,5
5	Sisa penguapan maksimum	gravimetri	mg/L	Maks.25	15
6	Waktu uji permanganat	Uji Barbet/KMnO ₄	menit	Min.15	23
7	Aldehid sebagai asetaldehid	Titrimetri	mg/L	Maks.4	2

Tangerang Selatan, 11 Juli 2023
Diverifikasi Oleh,

Quality Control
PT CATUR RINDANG USAHA BERSAMA


Kementerian Kesehatan

Poltekkes Tanjungkarang

 Jalan Soekarno Hatta No.6 Bandar Lampung
 Lampung 35145
 (0721) 783852
<https://poltekkes-tjk.ac.id>

 Nomor : PP.03.04/F.XLIII/1858/2024
 Lampiran : 1 eks
 Hal : Izin Penelitian

22 Maret 2024

 Yth, Rektor Universitas Lampung
 Di- Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang Tahun Akademik 2023/2024, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/bu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1.	Juantika Prety Arista NIM: 2148401057	Formulasi Sediaan Gel Antijerawat dengan Ekstrak Biji Pepaya Muda (<i>Carica papaya</i> L)	Laboratorium Botani Fakultas MIPA

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

 Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian
 Kesehatan TanjungKarang,


Dewi Purwaningsih, S.SIT., M.Kes

Tembusan:

- 1.Ka.Jurusan Farmasi
- 2.Ka.Jurusan Biologi Universitas Lampung
- 3.Ka. Laboratorium Botani Universitas Lampung

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://te.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 15. Surat Determinasi Tumbuhan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Website : <http://fmipa.unila.ac.id/web/biologi/> - Telp. 0721-704625-Fax. 0721-704625

Bandar Lampung, 27 Mei 2024

Kepada yth.
Sdr : Juantika Prety Artista
NPM : 2148401057

Dengan hormat

Bersama ini kami sampaikan hasil determinasi tumbuhan dari Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Unila adalah sebagai berikut. Nama ilmiah untuk Tanaman Pepaya adalah *Carica papaya* L.

Demikian hasil determinasi ini, semoga berguna bagi saudara

Mengetahui:
Kepala Laboratorium Botani

Dr. Sri Wahyuningsih, M.Si.
NIP 196111251990032001

Penanggung Jawab Determinasi

Dra. Yulianty, M.Si.
NIP 196507131991032002





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Website : <http://fmipa.unila.ac.id/web/biologi/> - Telp. 0721-704625-Fax. 0721-704625

Klasifikasi Tanaman Pepaya menurut sistem klasifikasi Cronquist (1981) dan APG II (2003) adalah sebagai berikut :

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Bangsa	: Brassicales
Suku	: Caricaceae
Marga	: <i>Carica</i>
Jenis	: <i>Carica papaya</i> L.

Referensi :

- Cronquist, A. 1981. *An Integrated System of Clasification of Flowering Plants*.
Columbia University Press. New York
- The Angiosperm Phylogeny Group. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny
Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II.
Botanical Journal of the Linnean Society, 141, 399 – 436.



Lampiran 16. Surat Izin Ekstraksi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Website : <http://fmipa.unila.ac.id/web/biologi/> - Telp. 0721-704625-Fax. 0721-704625

SURAT KETERANGAN

Dengan ini saya Laboran Laboratorium Botani :

Nama : Dhiny Suntya Putri,S.P.,M.Si.
NIP : 198912152015032005
Jabatan : Pranata Laboratorium Pendidikan
Instansi : Lab. Botani FMIPA Universitas Lampung

Memberikan keterangan sebagai berikut :

Nama : Juantika Prety Artista
NPM : 2148401057
Instansi : Poltekes TanjungKarang

Telah Melakukan Ekstraksi/Evaporasi Biji Pepaya muda (*Carica Papaya L.*) di Laboratorium Botani Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Lampung pada tanggal 03 April 2024 – 27 Mei 2024

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 27 Mei 2024
PLP Laboratorium Botani,


Dhiny Suntya Putri,S.P.,M.Si.
NIP. 198912152015032005

Lampiran 17. Hasil Turnitin

**LEMBAR BUKTI PENGECEKAN SIMILARITY/PLAGIARISM
DENGAN TURNITIN**

Nama : JUANTIKA PRETY ARTISTA
 NIM : 0198901057
 Judul LTA : FORMULASI Sediaan Ekst Aktif Jerawat Dengan Ekstrak Biji Pepaya Muda (Carica papaya L.)
 Prodi : D3 FARMASI

Telah melakukan pengecekan Turnitin sebagai berikut :

Ke-	Tanggal	Hasil (Nilai)	Paraf Petugas Perpustakaan dan Cap
1	9 Agustus 2024	21%	
2			
3			

Mengetahui,

Pembimbing 1



(.....)
 ENDANG RAMIASARI MULATANI, M.Si
 NIP. 198808292015032003











Pembimbing 2



(.....)
 ANI HARTATI, M.Si., Apt
 NIP. 197909091999032002

Catatan : Pengisian kolom tanggal dan hasil ditulis tangan



















Lampiran 18. Lembar Konsultasi

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
1.	Senin / 24/07/2023	Konsultasi dan pengajuan Judul			
2.	Jumat / 28/07/2023	Pengajuan judul LTA			
3.	Rabu / 16/08/2023	Revisi Judul LTA			
4.	Jumat / 18/08/2023	Pengajuan BAB I dan Cek plagiarisme			
5.	Senin / 28/08/2023	Konsultasi revisi BAB I dan BAB II			
6.	Selasa / 04/10/2023	Konsultasi BAB I dan BAB II			
7.	Kamis / 02/11/2023	Pengajuan BAB III			
8.	Selasa / 21/11/2023	Revisi BAB III			

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
9.	Kamis / 07/12/2023	Revisi BAB III			
10.	Jumat / 15/12/2023	Revisi BAB III			
11.	Rabu / 20/12/2023	Acc Sempuro			
12.	Senin / 08/01/2024	Revisi BAB I, II dan III			
13.	Rabu / 07/02/2024	Revisi BAB III dan IV Serta Konsultasi penelitian			
14.	Kamis / 16/05/2024	Konsultasi pembuatan Berdasarkan 9.21			
15.	Selasa / 02/07/2024	Konsultasi hasil penelitian. BAB IV dan V			
16.	Senin / 08/07/2024	Revisi BAB IV dan V berserta Lampiran			
17.	Rabu / 10/07/2024	Konsultasi LTA			

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
18.	Jumat 12/07/2024	Acc Sembar 10/7-24 Revisi parafusan	af	af	
19.	Jumat 12/07/2024	Acc sub.		af	
20.	Jumat 2/08/2024	Revisi Laporan Tugas Akhir • Perbaiki abstrak • Penambahan Literatur.	af		
21.	Senin 5/08/2024	Revisi Tabel Acc Cetak.	af af	af af	

















KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Juantika Prety Artista
 NIM : 2148401057
 DOSEN PEMBIMBING : Endah Ratnasari M. M.Si

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	24/07/2023	Konsultasi dan Pangajuan Judul	Mencari referensi Judul dengan beberapa penelitian		
2.	28/07/2023	Pangajuan Judul LTA	mencari referensi jurnal-jurnal dan penelitian pendukung		
3.	16/08/2023	Revisi Judul LTA	mencari referensi jurnal-jurnal dan penelitian pendukung		
4.	18/08/2023	Pangajuan BAB I dan cek plagia- risme	Turitin dan paraphase BAB I		
5.	28/08/2023	Konsultasi revisi Bab I dan BAB II	Perbaikan, revisi dan penambahan jurnal pendukung		
6.	09/10/2023	Konsultasi BAB I dan BAB II	Menambahkan literatur sediaan patch dan jurnal pendukung		
7.	08/11/2023	Pangajuan BAB II	Menambahkan data dari jurnal pendukung		
8.	21/11/2023	Revisi BAB II	perbaikan dan mencari referensi terbaru		

9.	07/12/2023	Revisi BAB III	Menambahkan literatur sediaan dan jurnal pendukung	ef	Def.
10.	15/12/2023	Revisi BAB III	menambahkan literatur ukuran sediaan dan proses pembuatan	ef	Def.
11.	20/12/2023		Aec Sempro	ef	Def.
12.	08/01/2024	Revisi BAB I, II dan III	perbaiki penulisan dan pergantian judul	ef	Def.
13.	07/02/2024	Revisi BAB I, II dan III	perbaiki Konsentrasi Ekstrak dan konsentrasi penulisan	ef	Def.
14.	16/05/2024	Konsultasi pembuatan gdl	perbaiki cara pembuatan	ef	Def.
15.	02/07/2024	Konsultasi hasil penulisan Bab IV dan V	perbaiki penulisan	ef	Def.
16.	08/07/2024	Revisi BAB IV, V dan Lampiran	perbaiki tata letak dan penambahan Rumus fondamen pada Lampiran	ef	Def.
17.	10/07/2024	Konsultasi LTA		ef	Def.
18.	10/07/2024		Aec Sembar 10/7/24	ef	Def.
19.	2/08/2024	Revisi LTA	penambahan literatur, perbaiki Abstrak	ef	Def.
20.	2/08/2024		Ace Cetak	ef	Def.

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Juantika Prety Artista
NIM : 2148401057
DOSEN PEMBIMBING : Ani Hartati, M.Si, Apt

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	12 Juli 2024	Revisi BAB 1, 2 dan 3	Perbaikan penulisan	<i>A</i>	<i>@unf.</i>
2.	12 Juli 2024		Acc Revisi	<i>A</i>	<i>@unf.</i>
3.	5 Agustus 2024	Tabul tidak rapi	perbaikan ukuran	<i>A</i>	<i>@unf.</i>
4.	5 Agustus 2024		Acc Cetak	<i>A</i>	<i>@unf.</i>

Lampiran 19. Lembar Revisi Seminar Hasil

**LEMBAR PERBAIKAN
SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR**

Hari / Tanggal : SENIN / 22 JULI 2024

Nama Mahasiswa : JUANITA PRETY ARTITA

Judul Tugas Akhir : FORMULASI SEDIAAN GEL ANTIJERAWAT
DENGAN EKSTRAK BUI PEPAVA MUDA
(CAMELO PAPAYA L.)

HASIL MASUKAN :

Penguji 1 :

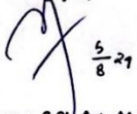
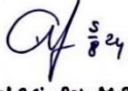
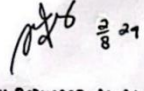
- identifikasi semua bagian
- literatur penelitian sebelumnya di pembalitan
- Viskositas & daya sebar
- Tambahkan pembalitan
- Daya sebar → 17.5 ml/m² p.k
- Abstrak → isi dr. foto

Penguji 2 :

- depus tdk ada / tdk lechup
- kontrol tuaman pmpri kolonial → brp lama 1

Penguji 3 :

Mengetahui

<p>Penguji 1,</p>  <p>$\frac{5}{8} 24$</p> <p><u>YULLYSWARNI, S.Si., Apt., M. Kes</u> NIP. 19700718200322003</p>	<p>Penguji 2</p>  <p>$\frac{5}{8} 24$</p> <p><u>ANI HARTATI, S.Si., Apt., M.Si</u> NIP. 197405091999032002</p>	<p>Penguji 3,</p>  <p>$\frac{5}{8} 24$</p> <p><u>ENDAH RATNASARI, M., M.Si</u> NIP. 198808292015032003</p>
--	--	--