

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1**PERHITUNGAN RENDEMEN EKSTRAK DAUN NILAM**

$$\text{Rendemen} = \frac{\text{Bobot ekstrak}}{\text{Bobot simplisia}} \times 100 \%$$

$$\text{Bobot simplisia} = 100 \text{ gram}$$

$$\text{Bobot cawan kosong} = 70,20 \text{ gram}$$

$$\text{Bobot cawan + ekstrak} = 91,00 \text{ gram}$$

$$\text{Bobot ekstrak} = 91,00 \text{ g} - 70,20$$

$$= 20,8 \text{ gram}$$

$$\text{Rendemen ekstrak} = \frac{20,8 \text{ g}}{100 \text{ g}} \times 100 \%$$

$$= 20,8 \%$$

LAMPIRAN 2

PENIMBANGAN FORMULASI MASKER *PEEL-OFF*

Formulasi I

Formula	Kosentrasi (%)	Perhitungan (gr)
Ekstrak daun nilam	0,5	$\frac{0,5}{100} \times 50 \text{ g} = 0,5 \text{ g}$
PVA	20	$\frac{20}{100} \times 50 \text{ g} = 10 \text{ g}$
HPMC	7	$\frac{7}{100} \times 50 \text{ g} = 3,5 \text{ g}$
Gliserin	10	$\frac{5}{100} \times 50 \text{ g} = 2,5 \text{ g}$
Metil paraben	0,3	$\frac{0,3}{100} \times 50 \text{ g} = 0,15 \text{ g}$
Propil paraben	0,1	$\frac{0,1}{100} \times 50 \text{ g} = 0,05 \text{ g}$
Etanol 96%	15	$\frac{15}{100} \times 50 \text{ g} = 7,5 \text{ mL}$
Aquadest ad	50 mL	$50 \text{ mL} - (0,05 + 10 + 3,5 + 0,15 + 0,05 + 7,5)$ $= 50 \text{ mL} - 21,25$ $= 28,72 \text{ mL}$

Formulasi II

Formula	Kosentrasi (%)	Perhitungan (gr)
Ekstrak daun nilam	1	$\frac{1}{100} \times 50 \text{ g} = 0,75 \text{ g}$
PVA	20	$\frac{20}{100} \times 50 \text{ g} = 10 \text{ g}$
HPMC	7	$\frac{7}{100} \times 50 \text{ g} = 3,5 \text{ g}$
Gliserin	10	$\frac{5}{100} \times 50 \text{ g} = 2,5 \text{ g}$
Metil paraben	0,3	$\frac{0,3}{100} \times 50 \text{ g} = 0,15 \text{ g}$
Propil paraben	0,1	$\frac{0,1}{100} \times 50 \text{ g} = 0,05 \text{ g}$
Etanol 96%	15	$\frac{15}{100} \times 50 \text{ g} = 7,5 \text{ mL}$
Aquadest ad	50 mL	$50 \text{ mL} - (0,5 + 10 + 3,5 + 0,15 + 0,05 + 7,5)$ $= 50 \text{ mL} - 21,7$ $= 28,3 \text{ mL}$

Formulasi III

Formula	Kosentrasi (%)	Perhitungan (gr)
Ekstrak daun nilam	2	$\frac{2}{100} \times 50 \text{ g} = 1 \text{ g}$
PVA	20	$\frac{20}{100} \times 50 \text{ g} = 10 \text{ g}$
HPMC	7	$\frac{7}{100} \times 50 \text{ g} = 3,5 \text{ g}$
Gliserin	10	$\frac{5}{100} \times 50 \text{ g} = 2,5 \text{ g}$
Metil paraben	0,3	$\frac{0,3}{100} \times 50 \text{ g} = 0,15 \text{ g}$
Propil paraben	0,1	$\frac{0,1}{100} \times 50 \text{ g} = 0,05 \text{ g}$
Etanol 96%	15	$\frac{15}{100} \times 50 \text{ g} = 7,5 \text{ mL}$
Aquadest ad	50 MI	$50 \text{ mL} - (1 + 10 + 3,5$ $+ 0,15 + 0,05 + 7,5)$ $= 50 \text{ MI} - 22,2$ $= 27,8 \text{ mL}$

LAMPIRAN 3

PERHITUNGAN UJI DAYA SEBAR

Uji Daya Sebar 100 g

Siklus ke-0

Formula	Replikasi		
	1	2	3
F I	Diameter = 2,82 Jari jari = 1,41 Luas permukaan = πr^2 $= 3.14 \cdot 1,41^2$ $= 6,24$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan = πr^2 $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan = πr^2 $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$
F II	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan = πr^2 $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan = πr^2 $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan = πr^2 $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$
F 111	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan = πr^2 $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,67 Jari jari = 1,33 Luas permukaan = πr^2 $= 3.14 \cdot 1,33^2$ $= 5,55$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan = πr^2 $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$

Siklus ke-1

Formula	Replikasi		
	1	2	3
F I	Diameter = 2,28 Jari jari = 1,41 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,41^2$ $= 6,24$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$
F II	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$
F 111	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$

Siklus ke-2

Formula	Replikasi		
	1	2	3
F I	Diameter = 2,28 Jari jari = 1,41 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,41^2$ $= 6,24$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$
F II	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$
F 111	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$





Siklus ke-3

Formula	Replikasi		
	1	2	3
F I	Diameter = 2,9 Jari jari = 1,45 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,45^2$ $= 6,60$	Diameter = 2,82 Jari jari = 1,41 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,41^2$ $= 6,24$	Diameter = 2,82 Jari jari = 1,41 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,41^2$ $= 6,24$
F II	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$	Diameter = 2,82 Jari jari = 1,41 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,41^2$ $= 6,24$
F 111	Diameter = 2,82 Jari jari = 1,41 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,41^2$ $= 6,24$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$

Siklus ke-4

Formula	Replikasi		
	1	2	3
F I	Diameter = 2,82 Jari jari = 1,41 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,41^2$ $= 6,24$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,7 Jari jari = 1,35 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,35^2$ $= 5,72$
F II	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$
F 111	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$	Diameter = 2,4 Jari jari = 1,2 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,2^2$ $= 4,52$	Diameter = 2,6 Jari jari = 1,3 Luas permukaan $= \pi r^2$ $= 3.14 \cdot 1,3^2$ $= 5,30$

LAMPIRAN 4
DOKUMENTASI EKSTRAKSI

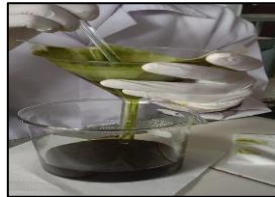
No	Gambar	Keterangan
1		Simplisia daun nilam kering
2		Hasil Proses penghalusan daun nilam kering menggunakan blender
3		Alat dan bahan untuk ekstraksi
4		Penimbangan serbuk daun nilam sebanyak 100 gram

5



Proses maserasi
serbuk daun nilam
kering

6



Penyaringan hasil
maserasi dengan
kain fanel putih dan
kapas

7



Ekstrak dipisahkan dengan
pelarut etanol 96 %
menggunakan
Rotary Evaporator
pada suhu 40°C

8



Hasil ekstrak
setelah melewati
pemisahan dengan
Rotari Evaporator 40 °C

9



Pengentalan ekstrak
menggunakan
Waterbath suhu 60°C



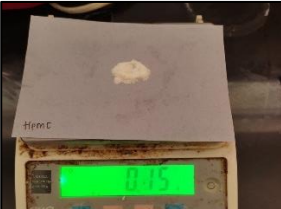

10



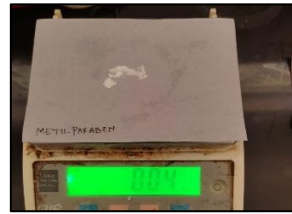
Hasil ekstrak kental
daun nilam yang
diperoleh

LAMPIRAN 5

PEMBUATAN SEDIAAN MASKER *PEEL-OFF*

No	Gambar	Keterangan
1		Penimbangan ekstrak
2		Penimbangan PVA
3		Penimbangan HPMC
4		Penimbangan gliserin

5



Penimbangan
Metylparaben

6



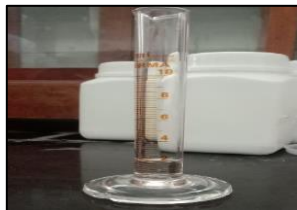
Penimbangan
Propylparaben

7



Pengukuran
etanol 96%

8




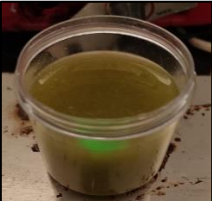
Pengukuran aquadest

9

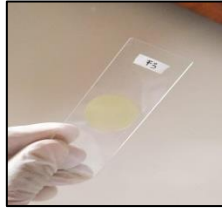


Sediaan masker *peel-off*

LAMPIRAN 6
UJI STABILITAS FISIK

No	Gambar	Keterangan
1		Penyimpanan sediaan pada suhu 4°C dalam kulkas
2		Penyimpanan sediaan pada suhu 40°C dalam oven stabilitas
3		Uji organoleptik stabilitas sediaan masker <i>peel-off</i> (bentuk, bau, warna, tekstur)

4



Pengujian homogenitas
stabilitas sediaan
masker *peel-off*

5



Pengujian ph stabilitas
sediaan masker *pee-off*

6



Pengujian daya sebar
stabilitas sediaan
masker *peel-off*

7



Pengujian daya lekat
stabilitas sediaan
masker *peel-off*

CURRICULUM VITAE



Nama : Devany Hilda Putri Suwanto
NIM : 21080072
Jenis Kelamin : Perempuan
TTL : Tegal. 20 Desember 2002
Alamat : Mejasem Timur RT08 / RW01 Kec. Kramat Kab. Tegal
No. Telepon/HP : 0895379174675
Riwayat Pendidikan
SD : MI Nu 01 Mejasem Timur
SMP : SMP Nu 1 Hasyim Asy'ari Tarub
SLTA : SMK Harapan Bersama Tegal
Perguruan Tinggi : Diploma III Framasi Politeknik Harapan Bersama Tegal
Nama Ayah : Suwanto
Nama Ibu : Taryuni
Pekerjaan Ayah : -
Pekerjaan Ibu : -
Alamat Orang Tua : Mejasem Timur RT08 / RW01 Kec. Kramat Kab. Tegal
Judul Penelitian : Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Masker *Peel-Off* Ekstrak Etanol Daun Nilam (*Pogostemon cablin* Benth)