

DAFTAR PUSTAKA

1. Leslie Taylor, ND, dkk., 2005, **The Healing Power of Rainforest Herbs**, [http ://www.rain.tree.com/guava.htm](http://www.rain.tree.com/guava.htm), Diakses pada tanggal 30 Nopember 2013, jam : 21.43.
2. Zaenab, HW Mardiasuti, dkk., 2004, **Uji Antibakteri Siwak (*Salvadora persica* Linn.) terhadap *Streptococcus mutans* (ATC31987) *Bacteroides melaninogenesus***, Volume VIII, Makara Kesehatan, Jakarta, 37 – 40.
3. Cronquist, A., 1981, **An Integrated System of Classification of Flowering Plants**, Columbia Press, New York, Xiii-Xviii.
4. Dalimartha dan Setiawan, 2000, **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia**, Jilid II, Trubus Agriwidya, Jakarta, 71 – 73.
5. Santoso dan Hieronymus Budi, 1998, **Tanaman Obat Keluarga**, Edisi II, Kanisius, Yogyakarta, 49.
6. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, 1979, **Farmakope Indonesia**, Edisi III, Depkes RI, Jakarta, 6.
7. Edwina A M Kidd, 2005, **Essentials of Dental Caries**, Third Edition, Oxford University Press, New York, 2 -12.
8. Dea Arditia Rahman, 2009, **Optimasi Sediaan Gel Gigi yang Mengandung Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L) dengan Na CMC sebagai Gelling Agent**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri, Jakarta, 10 – 18.
9. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, 1959, **Farmakope Indonesia**, Edisi IV, Depkes RI, Jakarta, 7.
10. Liberman and Rieger, et.all., 1989, **Pharmaceutical Dosage From : Disperse System**, Volume II, Marcel Dekker Inc., New York, 495-498.
11. Harry, R.G, 1973, **Harry's Cosmeticology**, Sixth Edition, Leonard Hill Books an intertext Publisher, London, 103-110.
12. Kidd, Edwina A.M, dkk., 1991, **Dasar – Dasar Karies**, Penerjemah Narlan dan Safrida, Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 1-4.
13. Ibnu Zanif, 2011, **Uji Aktivitas Minyak Atsiri Daun Nilam sebagai Sediaan Pasta Gigi Terhadap Bakteri *Streptococcus mutans***, Tugas

Akhir Sarjana Farmasi Fakultas MIPA, Universitas Padjadjaran, Bandung, 13 – 21.

14. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, 1989, **Pemanfaatan Tanaman Obat**, Edisi III, Depkes RI, Jakarta, 17.
15. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, 1995, **Materi Medika Indonesia**, Jilid VI, Depkes RI, Jakarta, 163 – 167.
16. Yulinah, E , 1997, **Temu Ilmiah Nasional Bidang Farmasi**, Volume I, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Bandung, 26 – 30.
17. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, 2000, **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Depkes RI , Jakarta, 13-17.
18. Lachman, L, dkk., 1994, **Teori dan Praktek Farmasi Industri**, Edisi III, Penerjemah Siti Suyatmi, UI Press, Jakarta, 496 – 499.
19. Voight, R, **Buku Pelajaran Teknologi Farmasi**, Edisi V, Penerjemah Soendani N.S., Universitas Gadjah Mada press, Yogyakarta, 330.



LAMPIRAN 2

KARAKTERISASI SIMPLISIA DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* Linn.)

Tabel 4.1

Hasil Karakterisasi Simplisia Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

No.	Jenis Uji	Kadar (%)	FHI (%)
1.	Kadar abu total	8,7	Tidak lebih dari 9,0
2.	Kadar abu tidak larut asam	0,6	Tidak lebih dari 0,8
4.	Kadar sari larut air	15	Tidak kurang dari 18,2
5.	Kadar sari larut etanol	15	Tidak kurang dari 15
6.	Susut pengeringan	5	Tidak lebih dari 10
7.	Kadar air	4,5	Tidak lebih dari 10

LAMPIRAN 3

PENAPISAN FITOKIMIA SIMPLISIA DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* Linn.)

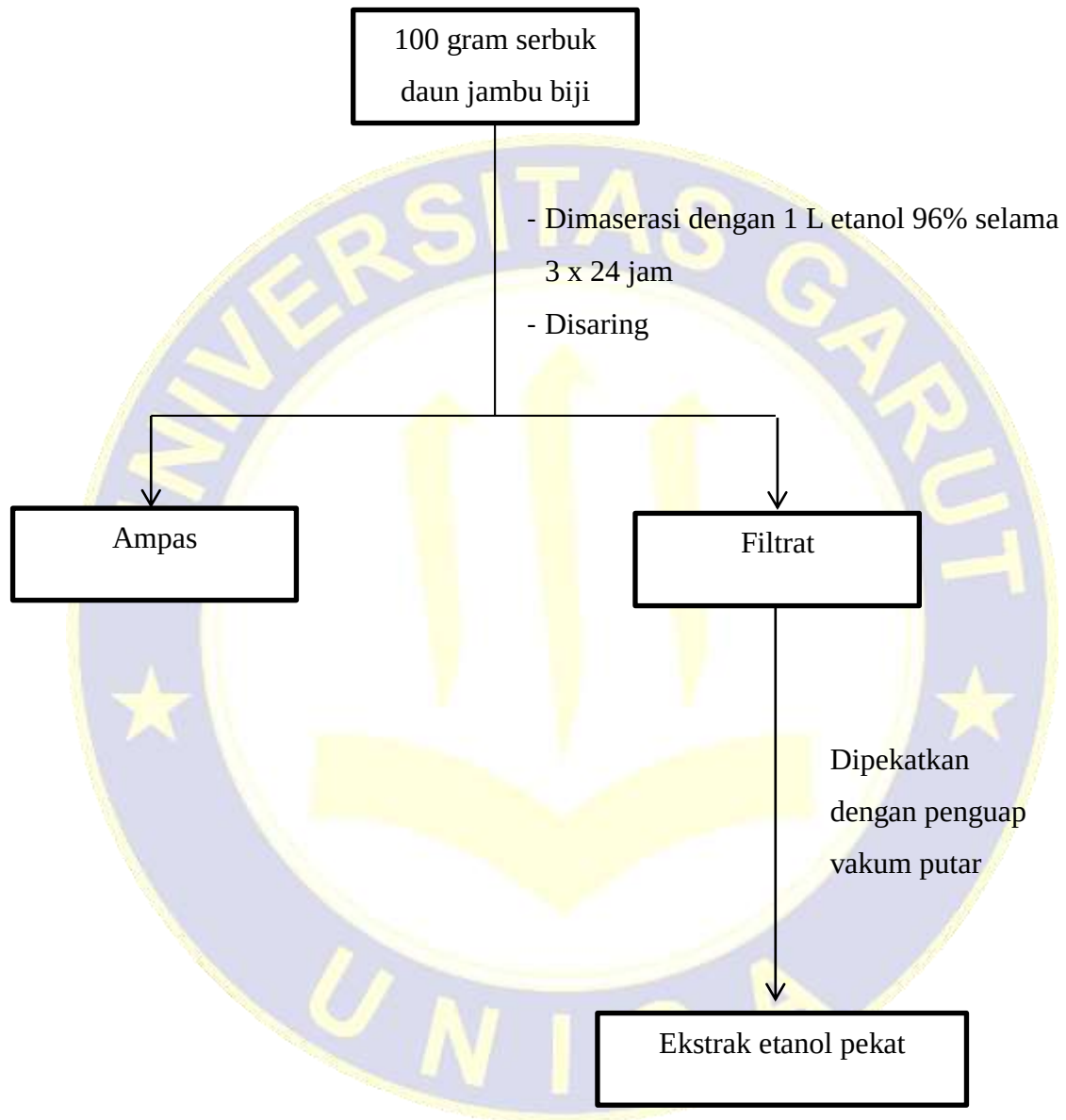
Tabel 4.2

Hasil Penapisan Fitokimia Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

No.	Senyawa kimia	Hasil
1.	Alkaloid	+
2.	Flavonoid	+
3.	Saponin	+
4.	Steroid / triterpenod	+
5.	Tanin	+
6.	Kuinon	+

Keterangan : + = terdeteksi
 - = tidak terdeteksi

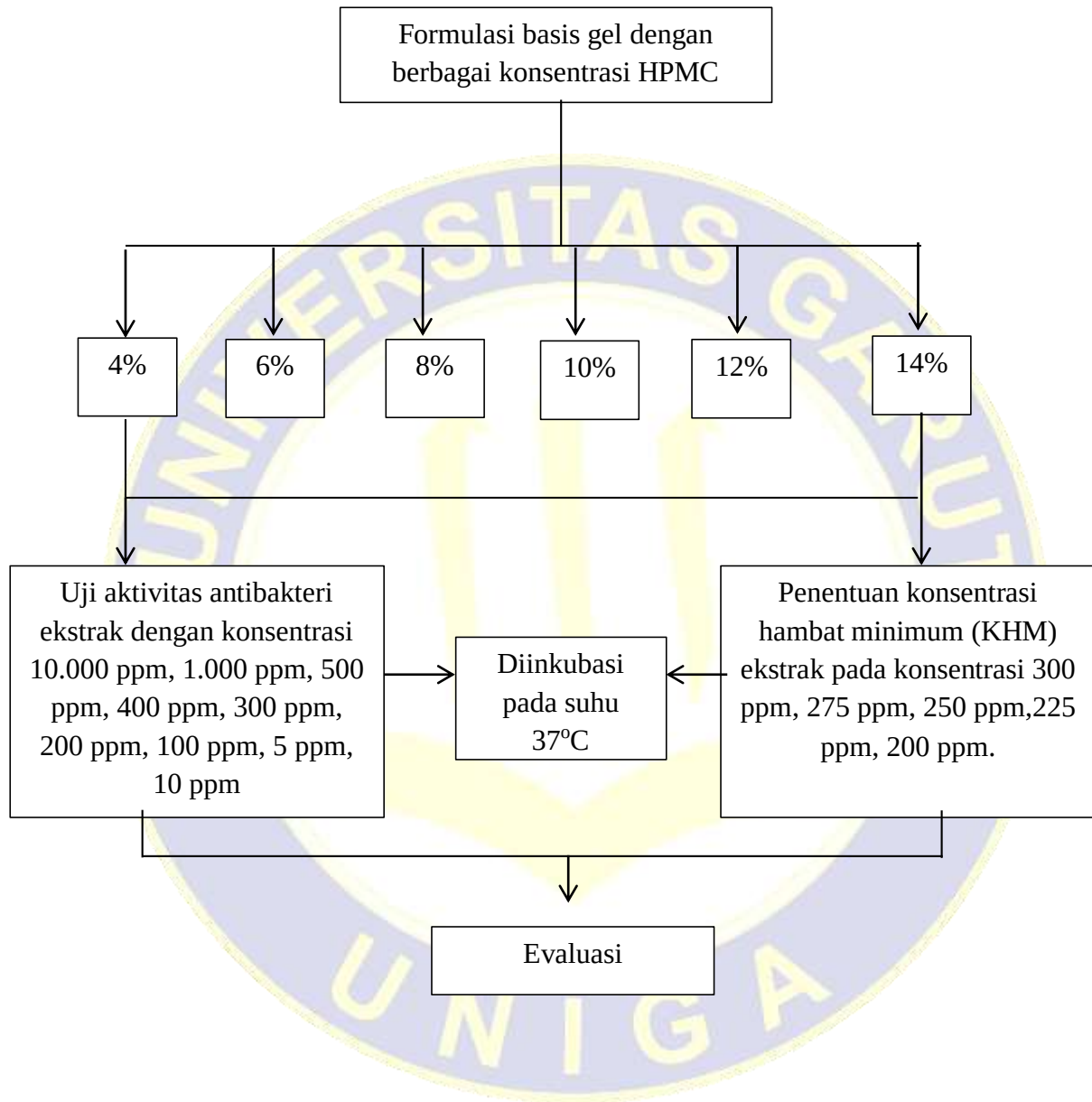
LAMPIRAN 4

PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* Linn.)

Gambar 4. 2 Bagan Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

LAMPIRAN 5

PEMBUATAN BASIS GEL



Gambar 4.3 Bagan Pembuatan Basis Gel Gigi

LAMPIRAN 6
UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI & KONSENTRASI HAMBAT
MINIMUM (KHM) EKSTRAK

Tabel 4.3

Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

Konsentrasi ($\mu\text{g/mL}$)	Diameter (mm)			
	1	2	3	Rata – rata
10.000	15,50	15,25	15,25	$15,33 \pm 0,14$
1.000	13,25	13,00	13,00	$13,08 \pm 0,14$
500	12,00	12,25	12,25	$12,17 \pm 0,14$
400	11,00	11,00	11,50	$11,17 \pm 0,28$
300	9,75	9,50	9,25	$9,50 \pm 0,25$
200	-	-	-	-
100	-	-	-	-
50	-	-	-	-
10	-	-	-	-

Tabel 4.4

Hasil Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

Konsentrasi ($\mu\text{g/mL}$)	Hasil
300	-
275	-
250	-
225	+
200	+

Keterangan : (-) = tidak terjadi pertumbuhan bakteri

(+) = terjadi pertumbuhan bakteri

LAMPIRAN 7
EVALUASI BASIS

Tabel 4.5

Hasil Pengamatan Organoleptik Basis Gel

Formulasi	Hasil		
	Warna	Rasa	Bau
1	Bening	Khas Menthol	Menthol
2	Bening	Khas Menthol	Menthol
3	Bening	Khas Menthol	Menthol
4	Bening	Khas Menthol	Menthol
5	Bening	Khas Menthol	Menthol
6	Bening	Khas Menthol	Menthol

Tabel 4.6

Hasil Uji Sentrifugasi Basis

Formulasi	Waktu (menit)									
	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Keterangan : + = tidak terjadi pemisahan

- = terjadi pemisahan

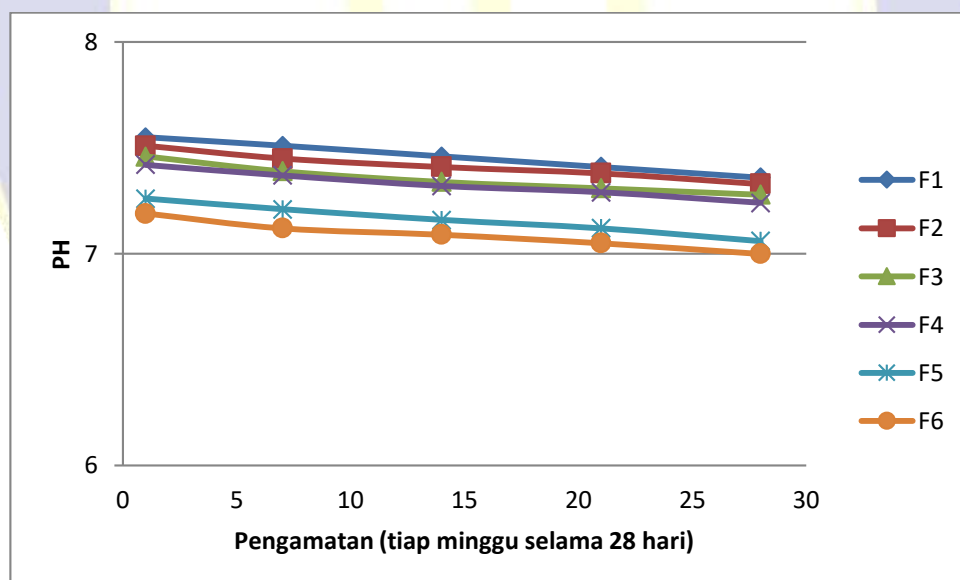
LAMPIRAN 7

(Lanjutan)

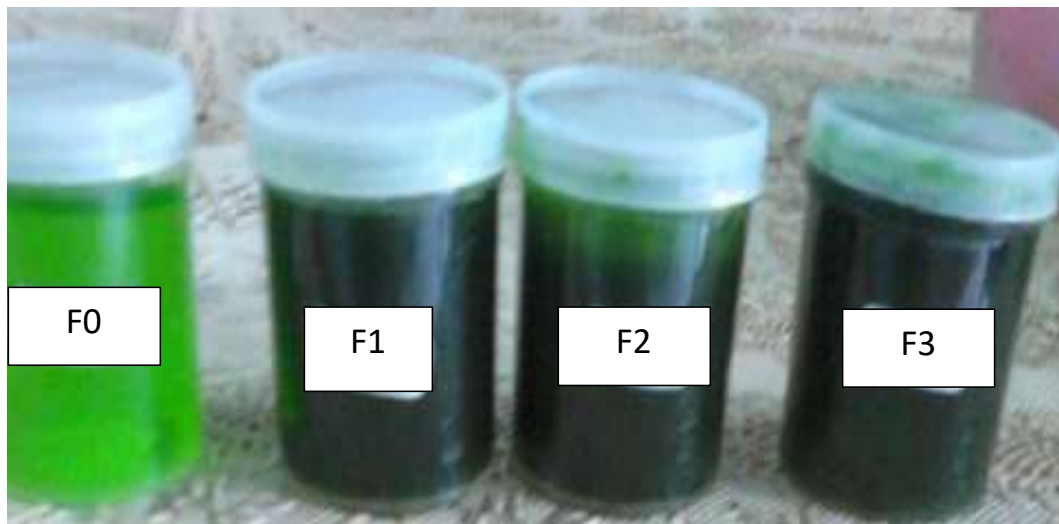
Tabel 4.7

Hasil Uji pH Basis

Formulasi	Waktu Pengamatan (Hari)				
	1	7	14	21	28
1	7,55	7,51	7,46	7,41	7,36
2	7,51	7,45	7,41	7,38	7,33
3	7,46	7,39	7,34	7,31	7,28
4	7,42	7,37	7,32	7,29	7,24
5	7,26	7,21	7,16	7,12	7,06
6	7,19	7,12	7,09	7,05	7,00



Gambar 4.4 pH Basis dengan Berbagai Konsentrasi HPMC

LAMPIRAN 8**FORMULASI SEDIAAN GEL GIGI YANG MENGANDUNG EKSTRAK
ETANOL DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* Linn.)**

Gambar 4.5 Sediaan Gel Gigi yang Mengandung Ekstak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

Keterangan :

F0 = Tidak Mengandung Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

F1 = Mengandung 1% Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

F2 = Mengandung 2% Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

F2 = Mengandung 3% Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

LAMPIRAN 9
EVALUASI SEDIAAN GEL GIGI

Tabel 4.8

Hasil Pengamatan Organoleptik Sediaan Gel Gigi yang Mengandung Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

Formulasi	Hasil		
	Warna	Rasa	Bau
1	Hijau muda	Khas Menthol	Menthol
2	Hijau tua	Khas Menthol	Menthol
3	Hijau tua	Khas Menthol	Menthol dan bau khas daun jambu biji
4	Hijau tua	Khas Menthol	Menthol dan bau khas daun jambu biji

Tabel 4.9

Hasil Uji Sentrifugasi Sediaan Gel Gigi yang Mengandung Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

Formulasi	Waktu (menit)									
	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Keterangan : + = tidak terjadi pemisahan

- = terjadi pemisahan

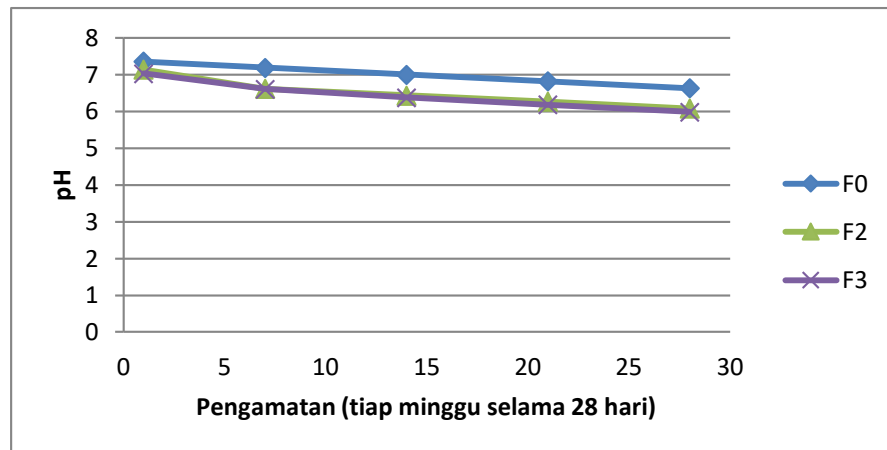
LAMPIRAN 9

(Lanjutan)

Tabel 4.10

Hasil Uji pH Sediaan Gel Gigi yang Mengandung Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

Waktu pengamatan (hari)	pH			
	F0	F1	F2	F3
1	7,36	7,24	7,14	7,03
7	7,19	6,69	6,62	6,61
14	7,00	6,50	6,44	6,38
21	6,82	6,35	6,27	6,18
28	6,63	6,18	6,08	5,99



Gambar 4.6 pH Sediaan Gel Gigi yang Mengandung Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

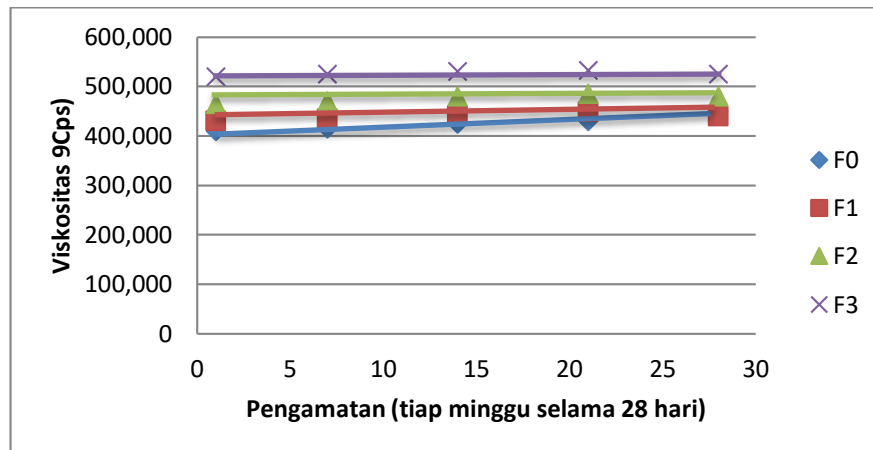
LAMPIRAN 9

(Lanjutan)

Tabel 4.11

Hasil Uji Viskositas Sediaan Gel Gigi yang Mengandung Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn.)

Waktu Penyimpanan (Hari)	Viskositas (Cps)			
	F0	F1	F2	F3
1	410.000±0,18	430.000±0,26	465.000±0,12	520.000±0,20
7	415.000±0,18	435.000±0,22	470.000±0,08	525.000±0,15
14	425.000±0,17	441.000±2,00	480.000±0,08	530.000±0,20
21	430.000±0,21	448.000±0,20	485.000±0,12	533.000±0,30
28	450.000±0,10	440.000±0,17	480.000±0,15	525.000±0,10



Gambar 4.7 Hasil Viskositas Sediaan Gel Gigi

LAMPIRAN 10

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDIAAN GEL GIGI YANG MENGANDUNG EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* Linn.)

Tabel 4.12

Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Gigi

Cawan	Diameter (mm)			
	1	2	3	Rata – rata
Pembanding	16,75	16,25	16,50	16,50 $\pm$ 0,20
1	15,25	15,00	14,75	15,50 $\pm$ 0,20
2	16,25	16,00	16,00	16,08 $\pm$ 0,11
3	16,75	16,50	16,50	16,58 $\pm$ 0,11



Responden	F1	F2	F3
1	+	+	+
2	+	+	+
3	+	+	+
4	+	+	-
5	+	+	+
6	+	-	+
7	+	+	+
8	+	+	-
9	+	+	-
10	+	+	-
11	+	+	+
12	+	+	+

13	+	+	+
14	+	+	+
15	+	+	+
16	+	+	-
17	+	+	+
18	+	+	+
19	+	-	+
20	+	+	+

Keterangan : + = suka

- = tidak suka

$$1. F1 = \frac{20}{20} \times 100\% = 100\%$$

$$2. F2 = \frac{18}{20} \times 100\% = 90\%$$

$$3. F3 = \frac{15}{20} \times 100\% = 75\%$$

LAMPIRAN 12

UJI KEAMANAN

Tabel 4.14

Hasil Uji Keamanan Sediaan Gel Gigi

Responden	F1	F2	F3
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	-	-	-
10	-	-	-
11	-	-	-
12	-	-	-

13	-	-	-
14	-	-	-
15	-	-	-
16	-	-	-
17	-	-	-
18	-	-	-
19	-	-	-
20	-	-	-

Keterangan : + = terjadi iritasi
- = tidak terjadi iritasi

