

DAFTAR PUSTAKA

1. Republik Indonesia, 2010, Peraturan Menteri Kesehatan Undang-Undang No. 1176 Tahun 2010, Sekretariat Negara, Jakarta, hlm 2.
2. Tranggono RI dan Latifah F, 2007, Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik, PT.Gramedia, Jakarta, hlm 20-21.
3. Wasitaadmadja SM, 1997, Penuntun Ilmu Kosmetik Medik, UI Press, Jakarta, hlm 3-135.
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1985, Formularium Kosmetik Indonesia, Departemen Kesehatan RI, Jakarta, hlm 195-200.
5. Ati NH, Rahayu P, Notoedarmo S, dan Limantara L, 2006, Komposisi dan Kandungan Pigmen Tumbuhan Pewarna Alami Tenun Ikat di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Propinsi Nusa Tenggara Timur, *Indo.J.Chem*, 2006, 6(3), hlm 325-331.
6. Aradhana, Rajuri, K.N.V.Rao, David Banji Ana R.K.Chaithanya, 2010, A Review on *Tectona grandis* Lin Chemistry Ana medisinal Uses (Family:Verbenaceae), *Herbal Tech Industry*, hlm 6-9.
7. Dahana K dan Warisno, 2011, Investasi Prospektif dengan Mengebunkan Jati Unggul, Penerbit Andi, Yogyakarta, hlm 11-20.
8. Sumarna, Yana, 2011, Kayu Jati Panduan Budidaya dan Prospek Bisnis, Penebar Swadaya, Bogor, hlm 18-21.
9. Mulyana, Dadan., dan Asmarahman, ceng, 2010, Tujuh Jenis Kayu Penghasil Rupiah, AgroMedia pustaka, Jakarta, hlm 16-20.
10. Yahya,Marzuqi, 2011, Jati Emas Kultur Jaringan Cara Tepat dan Cepat Menghasilkan Jati Berkualitas, Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta, hlm 5.
11. Heyne K, 1987, Tumbuhan Berguna Indonesia (Terjemahan) Jilid III, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Jakarta, hlm 56.

12. Ganong,W.F, 2008, Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 11, EGC, Jakarta, hlm 110-125.
13. Barel,A.O.,Paye,M.,dan Maibach,H.I, 2009, Handbook of Cosmetic Science and Technology, Informa Healthcare, USA, hlm 603-609.
14. Menteri Kesehatan RI, 1998, Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 445/Menkes/Per/V/1998 tentang kosmetik, Kementrian RI, Jakarta, hlm 2.
15. Mitsui,Takeo, 1997, New Cosmetic Science, Elsveir Science, Amsterdam, hlm 13-21.
16. Fernandes, dkk., 2013, Stability Evaluation of Organic Lip Balm, Brazilian Jurnal of Pharmaceutical Science, vol 49, hlm 293-299.
17. Delgado,Vargas,F., and Paredes, Lopez,O, 2003, Natural Colorants For Food and Nutraceutical Uses, CRC Press, USA, hlm 167.
18. Harbone,J.B, 1987, Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan diterjemahkan oleh Kosasih Padmawinata & Iwang Soedira, ITB Press, Bandung, hlm 123-129.
19. Siregar,Y.D.I&Nurlela, 2011, Ekstraksi dan Uji Stabilitas Zat Warna Alami Dari Bunga Kembang Sepatu dan Bunga Rosella, ISSN, 1978-8193, Volume 2 nomor 3, hlm 459-467.
20. Rowe, Raymond C, Sheskey, Paul J.,dkk, 2009, Handbook of Pharmaceutical Excipients, 6th Edition, Pharmaceutical Press and American Pharmacists Association, USA, hlm 118-741.
21. Departemen Kesehatan RI, 1979, Farmakope Indonesia Edisi III, Ditjen POM, Jakarta, hlm 378-591.
22. Departemen Kesehatan RI, 1985, Cara Pembuatan Simplisia, Ditjen POM, Jakarta, hlm 4-15.
23. Dirjen POM I, 2000, Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat, Departemen Kesehatan RI, Jakarta, hlm 13-17.

24. Departemen Kesehatan RI, 1995, *Materia Medika Indonesia*, Jilid VI, Ditjen POM, Jakarta, hlm 321-325.
25. Djamil, Ratna, Anelia, dan Tria, 2009, Penafisan Fitokimia, Uji BSLT, dan Uji Antioksidan Ekstrak Metanol Beberapa Spesies Papilionaceae, *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 7(2), hlm 65-71.
26. Mutiara, Restianti, 2015, *Formulasi Masker Gel Peel Off Antioksidan Mengandung Ekstrak Kulit Batang Kayu Manis (Cinnamomum burmanni Nees ex Bl.)*, Skripsi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Program Studi Farmasi, Universitas Islam Bandung, Bandung, hlm 16.
27. Toding, L.G dan Zulkarnain. A.K., 2015, Optimasi Formula dan Uji Iritasi Primer Kualitatif pada Kelinci Putih Betina dengan Krim W/O Ekstrak Etanolik Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.), *Majalah Farmaseutik*, 11(2), hlm 321-327.
28. Departemen Kesehatan RI, 1989, *Materia Medika Indonesia Jilid V*, Ditjen POM RI, Jakarta, hlm 477.



LAMPIRAN 1

HASIL DETERMINASI



INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI

Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: (022) 251 2575, 250 0258, Fax (022) 253 4107
e-mail : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

Nomor : 801/11.CO2.2/PL/2017.
Hal : Determinasi tumbuhan

24 Februari 2017.

Kepada yth.
Wakil Dekan I
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Garut
Jalan Jati No., 42 B Tarogong Kaler
Bandung

Memperhatikan permintaan Saudara dalam surat No 019/F.MIPA-UNIGA/II/2017 tanggal 16 Januari 2017 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan daun jati yang dibawa oleh Sdr. Pratiwi Hoerun Nisa (NPM : 2404113128), adalah :

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicotyledons)
Anak kelas	: Asteridae
Bangsa	: Lamiales
Nama suku / familia	: Verbenaceae
Nama jenis / species	: <i>Tectona grandis</i> L.f.
Sinonim	: <i>Tectona theka</i> Lour.
Nama umum	: Teak (Inggris), jati (Indonesia), deleg, kulidawa (Jawa)
Buku acuan	: 1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1965. Flora of Java. Volume. II. N.V.P. Noordhoff - Groningen, the Netherlands. Halaman 601.. 2. Ogata, Y. et al. (Committee Members) 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia. PT. Eisa Indonesia, Jakarta. Halaman 257 3. Phengklai, C., Smitinand, T., Kartasubrata, J., Laming, P.B., Lim, S.C. & Sosef, M.S.M. 1994. <i>Tectona</i> L.f. In: Soerianegara, I. and Lemmens, R.H.M.J. (eds.): Plant Resources of South- East Asia No. 5 (1) Timber trees: Major commercial timbers. Prosea Foundation. Bogor. Indonesia. pp. 448 - 454. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press, New York. pp.Xiii - XViii

Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Dr. Binwati.
NIP. 196205071988032001

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar V.1 Hasil determinasi tanaman daun jati (*Tectona grandis* L.f.)

LAMPIRAN 2

TANAMAN DAUN JATI



Gambar V.2 Tanaman daun jati (*Tectona grandis* L.f.)

LAMPIRAN 3

PEMERIKSAAN KARAKTERISTIK SIMPLISIA DAUN JATI (*Tectona grandis* L.f.)

Tabel V.1

Hasil Pemeriksaan Karakteristik Simplisia Daun Jati (*Tectona grandis* L.f.)

No.	Kategori Pengujian	Hasil (%)	Standar MMI (%)
1.	Kadar air	9,5	< 10
2.	Kadar abu total	3,33	<6,5%
3.	Kadar abu tidak larut asam	0,97	<1%
4.	Kadar abu larut air	1,80	<2%
5.	Kadar sari larut etanol	18,01	>16%
6.	Kadar sari larut air	22,23	> 21%
7.	Susut pengeringan	12	-

LAMPIRAN 4

PENAPISAN FITOKIMIA SIMPLISIA DAUN JATI (*Tectona grandis* L.f.)

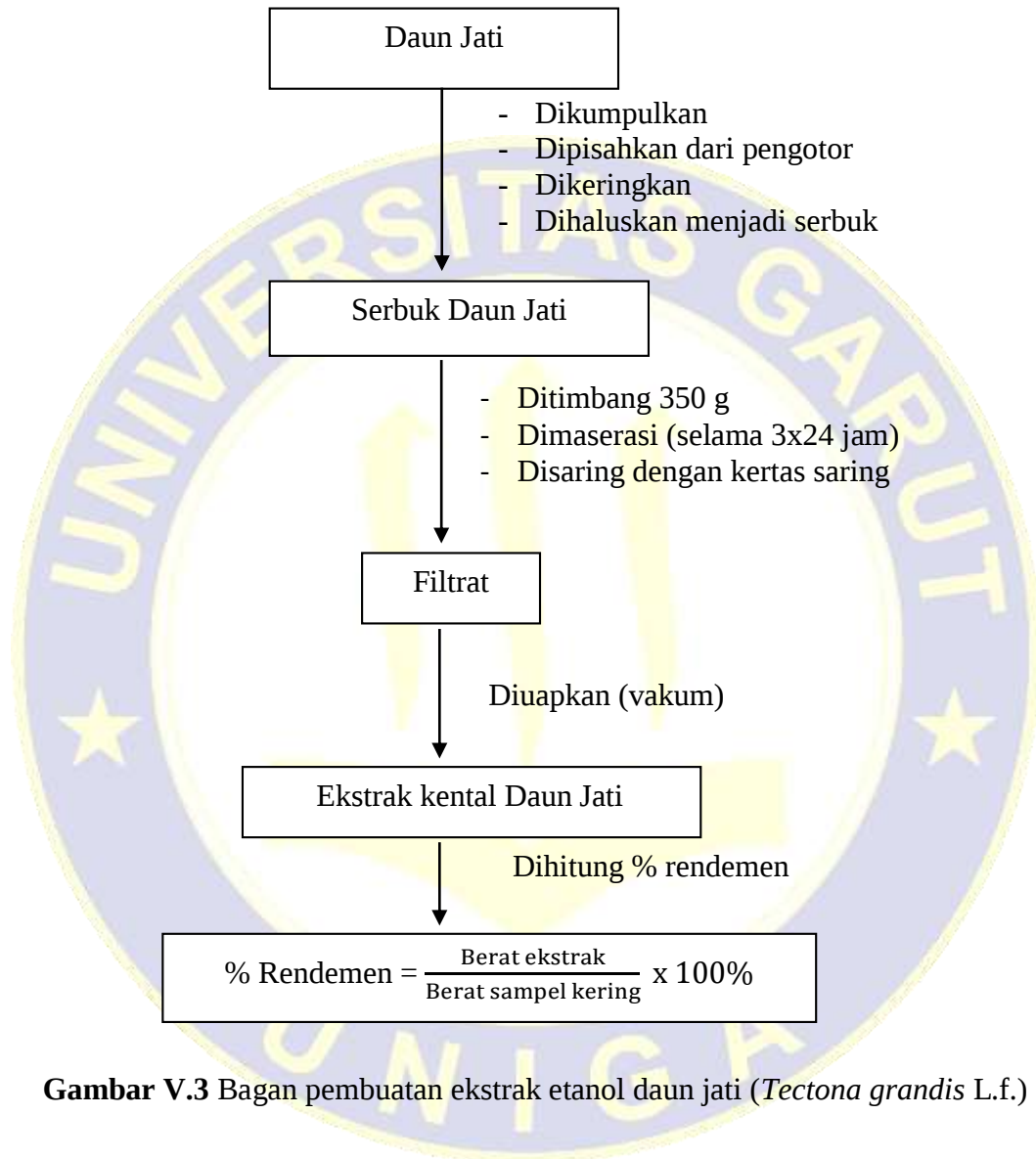
Tabel V.2

Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia Daun Jati (*Tectona grandis* L.f.)

No.	Senyawa	Hasil Pengamatan
1.	Flavonoid	+
2.	Alkaloid	+
3.	Saponin	+
4.	Tanin	-
5.	Kuinon	+
6.	Fenol	+
7.	Steroid/triterpenoid	+

Keterangan + = terdeteksi :
- = tidak terdeteksi

LAMPIRAN 5

PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL DAUN JATI (*Tectona grandis* L.f.)

Gambar V.3 Bagan pembuatan ekstrak etanol daun jati (*Tectona grandis* L.f.)

LAMPIRAN 6

RENDEMEN EKSTRAK ETANOL DAUN JATI (*Tectona grandis* L.f.)

Tabel V.3

Rendemen Ekstrak Etanol Daun Jati (*Tectona grandis* L.f.)

Pemeriksaan	Hasil
Berat simplisia	350 g
Berat ekstrak	45,61 g
Rendemen ekstrak	13,03%

Keterangan : % Rendemen = $\frac{\text{Berat ekstrak}}{\text{Berat sampel kering}} \times 100\%$

$$= \frac{45,61}{350} \times 100\%$$

$$= 13,03\%$$

LAMPIRAN 7

ORIENTASI BASIS SEDIAAN *BLUSH ON*

Tabel V.4
Orientasi Basis Sediaan *Blush On*

Komposisi	Basis (%)		
	B1	B2	B3
Zinc Stearate	10	10	10
Parafin Cair	5	10	15
Metil Paraben	0,2	0,2	0,2
Propil Paraben	0,1	0,1	0,1
Parfum (oleum rose)	0,1	0,1	0,1
Kaolin	9	9	9
Talk	add 100	add 100	add 100



Gambar V.4 Basis Sediaan *Blush On*

Keterangan : B1 = Basis sediaan *blush on* yang mengandung parafin 5%

B2 = Basis sediaan *blush on* yang mengandung parafin 10%

B3 = Basis sediaan *blush on* yang mengandung parafin 15%

LAMPIRAN 8

EVALUASI BASIS *BLUSH ON*

Tabel V.5
Hasil Evaluasi Basis *Blush On*

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	BP	BP	BP
	- Hari ke-7	BP	BP	BP
	- Hari ke-14	BP	BP	BP
	- Hari ke-21	BP	BP	BP
	- Hari ke-28	BP	BP	BP
	c. Tekstur			
	- Hari ke-0	L	L	L
	- Hari ke-7	L	L	L
	- Hari ke-14	L	L	L
	- Hari ke-21	L	L	L
	- Hari ke-28	L	L	L
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

**LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)**

No	Evaluasi	Basis		
		B1	B2	B3
3	Daya lekat			
	- Hari ke-0	M+	M	M
	- Hari ke-7	M+	M	M
	- Hari ke-14	M+	M	M
	- Hari ke-21	M+	M	M
	- Hari ke-28	M+	M	M
4	pH			
	- Hari ke-0	5,95	5,96	5,99
	- Hari ke-7	5,95	5,95	5,98
	- Hari ke-14	5,96	5,98	5,96
	- Hari ke-21	5,98	5,96	5,96
	- Hari ke-28	5,99	5,98	5,95

Keterangan:

P = Putih
 BP = Berbau Parfum
 L = Lembut
 H = Homogen
 M+ = Sangat Melekat
 M = Melekat

LAMPIRAN 9

**FORMULA SEDIAAN *BLUSH ON* EKSTRAK ETANOL DAUN JATI
(*Tectona grandis* L.f.)**

Tabel V.6

Formula Sediaan *Blush On* Ekstrak Etanol Daun Jati (*Tectona grandis* L.f.)

Komposisi	Formula (%)			
	F0	F1	F2	F3
Ekstrak Daun Jati	-	30	40	50
Zinc Stearate	10	10	10	10
Parafin Cair	5	5	5	5
Metil Paraben	0,2	0,2	0,2	0,2
Propil Paraben	0,1	0,1	0,1	0,1
Parfum (oleum rose)	0,1	0,1	0,1	0,1
Kaolin	9	9	9	9
Talk	add 100	add 100	add 100	add 100



Gambar V. 5 Formula Sediaan *Blush On* Ekstrak Etanol Daun Jati
(*Tectona grandis* L.f.)

Keterangan : F0 = Formula sediaan *blush on* yang tidak mengandung ekstrak etanol

daun jati

F1 = Formula sediaan *blush on* yang mengandung ekstrak etanol daun

jati 30%

F2 = Formula sediaan *blush on* yang mengandung ekstrak etanol daun

jati 40%

F3 = Formula sediaan *blush on* yang mengandung ekstrak etanol daun

jati 50%

LAMPIRAN 10

**EVALUASI FORMULA SEDIAAN *BLUSH ON* EKSTRAK ETANOL
DAUN JATI (*Tectona grandis* L.f.)**

Tabel V.7

Hasil Evaluasi Formula Sediaan *Blush On* Ekstrak Etanol Daun Jati
(*Tectona grandis* L.f.)

No	Evaluasi	Formula			
		F0	F1	F2	F3
1	Organoleptik				
	a. Warna				
	- Hari ke-0	P	C	CM	CK
	- Hari ke-7	P	C	CM	CK
	- Hari ke-14	P	C	CM	CK
	- Hari ke-21	P	C	CM	CK
	- Hari ke-28	P	C	CM	CK
	b. Bau				
	- Hari ke-0	BP	BK	BK	BK
	- Hari ke-7	BP	BK	BK	BK
	- Hari ke-14	BP	BK	BK	BK
	- Hari ke-21	BP	BK	BK	BK
	- Hari ke-28	BP	BK	BK	BK
	c. Tekstur				
	- Hari ke-0	L	L	L	L
	- Hari ke-7	L	L	L	L
	- Hari ke-14	L	L	L	L
	- Hari ke-21	L	L	L	L
	- Hari ke-28	L	L	L	L
2	Homogenitas				
	- Hari ke-0	H	H	H	H
	- Hari ke-7	H	H	H	H
	- Hari ke-14	H	H	H	H
	- Hari ke-21	H	H	H	H
	- Hari ke-28	H	H	H	H

**LAMPIRAN 10
(LANJUTAN)**

No	Evaluasi	Formula			
		F0	F1	F2	F3
3	Daya Lekat				
	- Hari ke-0	M++	M+	M	M
	- Hari ke-7	M++	M+	M	M
	- Hari ke-14	M++	M+	M	M
	- Hari ke-21	M++	M+	M	M
	- Hari ke-28	M++	M+	M	M
4	pH				
	- Hari ke-0	5,95	6,01	6,02	6,04
	- Hari ke-7	5,95	6,02	5,98	6,00
	- Hari ke-14	5,96	5,95	6,00	6,04
	- Hari ke-21	5,98	5,99	6,04	6,02
	- Hari ke-28	5,99	6,00	6,02	5,96

P = Putih
 C = Cream
 CM = Coklat Muda
 CK = Coklat Kemerahan
 BP = Berbau Parfum
 BK = Berbau Khas
 L = Lembut
 H = Homogen
 M++ = Sangat Melekat
 M+ = Melekat
 M = Cukup Melekat

Keterangan:

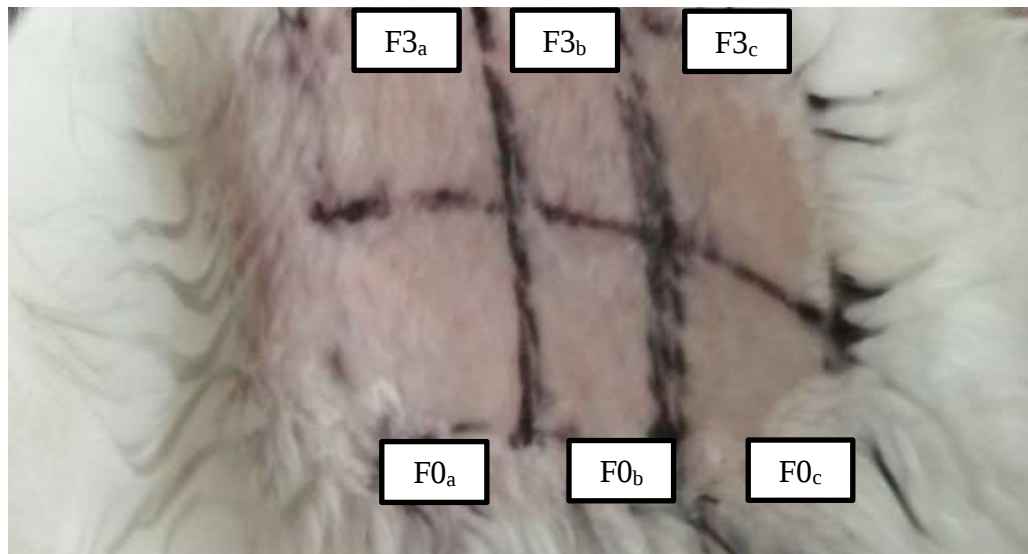
LAMPIRAN 11

HASIL UJI KEAMANAN (IRITASI)

Tabel V.8
 Hasil Uji Keamanan (Iritasi)

Kelinci	Formula	Pengamatan Pada Jam Ke-					
		24 jam		48 jam		72 jam	
		Eritema	Edema	Eritema	Edema	Eritema	Edema
1	F3 _a	0	0	0	0	0	0
	F3 _b	0	0	0	0	0	0
	F3 _c	0	0	0	0	0	0
	F0 _a	0	0	0	0	0	0
	F0 _b	0	0	0	0	0	0
	F0 _c	0	0	0	0	0	0
2	F3 _a	0	0	0	0	0	0
	F3 _b	0	0	0	0	0	0
	F3 _c	0	0	0	0	0	0
	F0 _a	0	0	0	0	0	0
	F0 _b	0	0	0	0	0	0
	F0 _c	0	0	0	0	0	0
3	F3 _a	0	0	0	0	0	0
	F3 _b	0	0	0	0	0	0
	F3 _c	0	0	0	0	0	0
	F0 _a	0	0	0	0	0	0
	F0 _b	0	0	0	0	0	0
	F0 _c	0	0	0	0	0	0
Indeks Iritasi Primer		0,0					
Kesimpulan		Tidak Mengiritasi					

**LAMPIRAN 11
(LANJUTAN)**



Gambar V.6 Hasil Uji Keamanan (Iritasi) Formula Sediaan *Blush On* Ekstrak Daun Jati (*Tectona grandis* L.f.)

Keterangan : F0 = Formula sediaan *blush on* yang tidak mengandung ekstrak etanol

daun jati

F3 = Formula sediaan *blush on* yang mengandung ekstrak etanol daun jati 50%

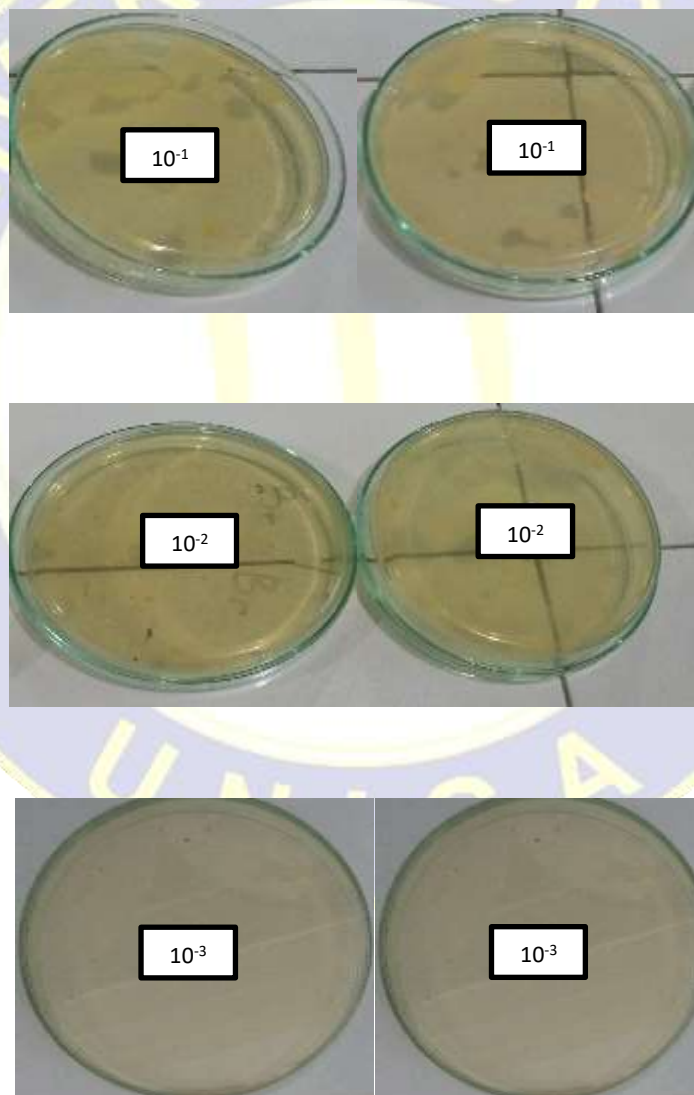
LAMPIRAN 12

HASIL UJI ANGKA LEMPENG TOTAL

Tabel V.9

Hasil Uji Angka Lempeng Total

Cawan Petri	Konsentrasi Pengenceran		
	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}
1	17	7	0
2	14	5	0



Gambar V.7 Konsentrasi penentuan angka lempeng total

LAMPIRAN 13

HASIL UJI KESUKAAN (*Hedonic Test*)

Tabel V.10
Hasil Uji Kesukaan (*Hedonic Test*) Sediaan *Blush On* Ekstrak Etanol
Daun Jati (*Tectona grandis* L.f.)

Relawan	Penilaian Formula		
	F1	F2	F3
1	5	5	4
2	5	5	4
3	3	5	4
4	1	3	3
5	3	3	4
6	3	3	5
7	3	5	5
8	3	5	5
9	4	5	5
10	3	5	2
11	3	5	5
12	4	5	4
13	5	3	4
14	4	4	4
15	5	3	5
16	3	3	5
17	4	4	5
18	5	5	5
19	3	3	5
20	4	4	5

Keterangan : F1 = Formula sediaan *blush on* yang mengandung ekstrak etanol daun jati 30%

F2 = Formula sediaan *blush on* yang mengandung ekstrak etanol daun jati 40%

F3 = Formula sediaan *blush on* yang mengandung ekstrak etanol daun jati 50%

1 = Sangat Tidak Suka

2 = Tidak Suka

3 = Agak Suka

4 = Suka

5 = Sangat Suka

LAMPIRAN 14

HASIL PENGOLAHAN DATA DENGAN ANOVA

Tabel V.11
 Hasil Pengolahan Data Dengan ANOVA

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Kesukaan	60	4.07	.972	1	5
Formula	60	2.00	.823	1	3

Kruskal-Wallis Test

Rata-rata dari masing masing formula

Ranks

	Formula	N	Mean Rank
Kesukaan	1	20	23.62
	2	20	31.65
	3	20	36.22
	Total	60	

Hasil Pengujian

Test Statistics^{a,b}

	Kesukaan
Chi-Square	6.059
df	2
Asymp. Sig.	.048

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Formula