

LAMPIRAN A

SURAT DETERMINASI SIMPLISIA BIJI COKLAT (*Theobroma cacao* L.)



DINAS KESEHATAN PROPINSI JAWA TIMUR
UPT MATERIA MEDICA
Jalan Lahor No.87 Telp. (0341) 593396 Batu (65313)
KOTA BATU

Nomor : 074 / 0259 / 101.8 / 2013
Sifat : Biasa
Perihal : **Determinasi Tanaman COKLAT**

Memenuhi permohonan saudara :
Nama : IKA PUSPITA SARI
NRP : 2443010195
Fakultas : Fakultas Farmasi
Universitas Widya Mandala Surabaya

1. Perihal determinasi tanaman Coklat

Kingdom : Plantae
Sub Kingdom : Tracheobionta (berpembuluh)
Super Divisi : Spermatophyta
Divisi : Magnoliophyta
Sub divisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Bangsa : Malvales
Suku : Sterculiaceae
Marga : Theobroma
Jenis : *Theobroma cacao* L.
Sinonim : -
Coklat, kakao

Kunci determinasi : 1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14a-15a -109b- 119b--
120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b- 142b-143a-144b-145b-1b-
3b-4b-5b-6b.

2. Morfologi : Habitus Pohon, tinggi 5-10 m . Batang Berkayu, bulat, percabangan monopodial, coklat kotor. Daun Tunggal, berlangkai.bulat telur, ujung dan pangkal, runcing, tepi rata, panjang 10-48 cm, lebar 4-20 . cm, hijau. Bunga Tunggal, di ketiak daun, berkelamin dua, kelopak putih panjang 6-8 mm, mahkota panjang 8-9 mm, benang sari bentuk periuik, stamodia ungu tua, ujung putih, bakal buah beruang lima, merah.Buah Buni, bulat telur, berusuk, kulit buah tebal, panjang 12-22 cm, merah. Biji Bulat telur, dibalut selaput putih, tebal, coklat. Akar Tunggang, bercabang, bulat, kecoklatan.

3. Nama Simplisia : Teobromae Semen / Biji Coklat

4. Kandungan kimia : Tanaman coklat mengandung teobromin, kafein, protein, pati dan minyak lemak . Biji mengandung : tannin, alkaloid, flavonoid dan sponin

5. Penggunaan : Penelitian

6. Daftar Pustaka :

- Anonim, <http://www.warintek.ristek.go.id/coklat>, diakses 23 Oktober 2010
- Anonim/ <http://www.plantamor.co.cid/coklat> , diakses tanggal 17 Desember 2010
- Steenis,CGGJ Van Dr, *FLORA*, 2008, Pradnya Paramita , Jakarta
- Syamsuhidayat, Sri sugati, Hutapea, Johny Ria. 1991. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia*
Departemen Kesehatan Republik Indonesia : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan

Demikian determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 2 DESEMBER 2013
Kepala UPT Materia Medica Batu

Drs. Husin RM, Apt. MKes.
NIP. 196111021991031003

LAMPIRAN B

SERTIFIKAT ANALISIS ETANOL 96%



Kementerian
Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

**BADAN PENGKAJIAN KEBIJAKAN IKLIM DAN MUTU INDUSTRI
BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA
LABORATORIUM PENGUJIAN DAN KALIBRASI
BARISTAND INDUSTRI SURABAYA**

Jl. Pahlawan No. 36 Surabaya (60244), Telp. (031) 8420054, (031) 7500034, Fax. (031) 8410480
http://surabaya.bokum.kemendperin.go.id/

LAPORAN HASIL UJI No. 13474.HUK/02013

Nomor Analisa: 2013P1163
Circum: Alkohol Pyrex
Mark: AP, T 1
Tanggal: 29-April-2013
Catatan Sampel: 1 liter alkohol prima dalam wadah jerrycan

Nama Pengirim: PTPN XI (Persero) Pabrik Alkohol dan Spiritus
Djalitro
Alamat: Jl. Nyloran No. 03 Ds. Ds. Lumajang -
Jawa Timur

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji	Persyaratan Mutu SNI 08-3665-1994	Metode Uji
1	Kadar etanol pada 15 °C	% w/v	97,7	max. 99,5min. 96,3	SNI 08-3665-1994
2	Kadar etanol pada 30 °C	% w/v	98,3	-	SNI 08-3665-1994
3	Berat Jenis pada 15 °C	g/ml	0,8047	-	SNI 08-3665-1994
4	Berat Jenis pada 30 °C	g/ml	0,8019	-	SNI 08-3665-1994
5	Bahan yang dapat dikawatirkan (uji barbat)	menit	20,2	min. 20	SNI 08-3665-1994
6	Minyak Fisel	mg/L	2,4	max. 4	SNI 08-3665-1994
7	steroid (sebagai esterida/Alc)	mg/L	2,9	max. 4	SNI 08-3665-1994
8	Kesetiaan (sebagai asam asetat)	mg/L	5,8	negatif	SNI 08-3665-1994
9	Basa pengawetan	mg/L	8	max. 15	SNI 08-3665-1994
10	Metaloid	-	negatif	max. 50	SNI 08-3665-1994
11	Warna	-	Jernih	bagelap	SNI 08-3665-1994
12	Eau	-	Keras	-	Visual
					Visual

Catatan: 1. Parameter uji sesuai permintaan



Pembelian:
Laporan Hasil Uji hanya berlaku untuk kegunaan data dan berlaku selama 1 (satu) tahun sejak tanggal diterbitkan.
Laporan Hasil Uji ini tidak boleh dipanaskan.
Kode Doc: 1.834 - 11.2.4

Hal. 2 dari 2 (Page 2 of 2)

LAMPIRAN C

SERTIFIKAT ANALISIS GLISERIN

1/18/2014 4:36 PM



CERTIFICATE OF ANALYSIS
PRODUCT NAME : Moon K Glycerin, USP/ FCC
For Excipient Use only

FC GCAS No. : 99451131.006
 Material Code : 10275349
 IRMS No. : 95091023
 Order No. : 1D13 005/PTB 3542/NT/43-B
 Manufacturing Date : December 29, 2013
 Analysis Date : December 29, 2013
 Lot No. : 33630383-GB

SUPPLEMENT QUALITY REPORT

PARAMETER	METHODS	VALUES	LIMITS
Identification A by IR Glycerin	60065177	PASS	Passes test as Glycerin
Identification B by GC/DEG/LG	98955124	PASS	PASS- Not more than 0.10% each of DEG and LG
Identification C by GC Glycerin	98955124	PASS	Passes test as Glycerin
Residual Solvent	USP467	PASS	Meets Requirement
Fatty acids and Esters (USP)	60065134	0	L.SL: 1 ml of 0.5N NaOH
Fatty acids and Esters (FCC)	60065134	5	L.SL: 4 ml of 0.5N HCl
Specific Gravity @ 25 / 25 degrees c	64012970	1.2613	L.SL: 1.2613
Glycerin (calculated from Specific Gravity)	64012970	99.7	L.SL: 99.7%
APHA Color	60064681	2	CSL: 20
Residue On Ignition (ROI)	60064682	0.00	CSL: 0.01 %
Water	60065135	0.0	CSL: 0.3 %
Appearance (Visual Examination)	60044625	PASS	PASS-Clear liquid, free of extraneous matter
Color/Color	60065128	PASS	PASS (USL: 10ppm)
Sulfate	60065131	PASS	PASS (USL: 20ppm)
Heavy Metals	60065174	PASS	PASS (USL: 1ppm)
Chlorinated Compounds	60065420	PASS	PASS (USL: 30ppm USE, USL: 0.003% FCC)
Assay, Anhydrous (USP)	60065183	99.7	L.SL: 99.0% - USL: 101.0%
Assay, Percentage (FCC)	60065183	99.7	L.SL: 99.0% - USL: 101.0%
Related Compounds	95076103	PASS	PASS (USL: 0.1% individual impurity; USL: 1.0% for total impurities)
Residyl Carbonylizable Substances	95119738	PASS	PASS
ANALYZED BY : NAME : EMILIA LAU (Analytical Associate)		CERTIFIED BY : SIGNATURE : NOORAIKUS HJ MOHAMMAD (Function: Manager/ Leader) DATE : January 16, 2014	

This analysis was performed as a courtesy. Customer is responsible for the lot and code numbers of product received with the numbers contained on this report and perform any other steps necessary to determine suitability of the product. Use this analysis for the use intended by the customer. No representation or FDA regulated use can be made for this information or to replace any regulatory testing (e.g., USP, NF, Council grade or Food Grade Status). The foregoing analysis is for information only and beyond the date of delivery to our primary customer referred above. Any subsequent handling, stockpiling, storage, packaging, incorporating etc. of the product under this mass release report void, unsupported and unvalidated by P&G and P&G Chemicals.

USL = Upper Specification Limit

PASS = Meets Specification

L.SL = Lower Specification Limit

PHARMACEUTICAL INTERNATIONAL OPERATIONS SA SINGAPORE BRANCH
 22A THIRIOCK ROAD, TOWER 2
 SINGAPORE 437994
 TEL: 65-63892001 FAX: 65-64277000 www.pg.com.sg

PHARMACEUTICAL INT'L SA, BLD 1 (65-638920)
 L1-1331, KUALA BERTANGAJI ANSA, TINGKAT 5E ANSA,
 70100 BANGSAR, PULAU PINANG, 26010 KAMPAR, PULAU PINANG, MALAYSIA
 TEL: 604-6622222 FAX: 604-6622222 www.pg.com.sg

File No: 130-110-0011
 Revision: 04

Order no.: 1025-385770-35620143-B
 lot: 33630383-GB

Page 1 of 2
 30 Nov

LAMPIRAN D

SERTIFIKAT ANALISIS PEG 400

ide

IdChem Co., Ltd

ORIGINAL

Certificate of Analysis

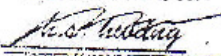
* CREDIT NUMBER : 855460537

* NUMBER OF COMMERCIAL INVOICE : 201304010

PRODUCT DESCRIPTION					
Product	Lot	Prod. Date	Exp. Date	Quantity	Decision
PEG-400	X13754	10-Sep-2013	10-Sep-2016	2.500 KGS	PASS

FINAL PRODUCT ANALYSIS					
Test Item	Unit	Method	Specification		Result
			Min	Max	
Viscosity (25°C)	cP	ASTM D 2196	88.0	94.0	89.0
Molecular Weight	-	HPC Method	350	410	399
Color (50°C)	APHA	ASTM D 1505		30	6
pH	-	ISO 4316	5.0	7.0	5.4
Hydroxyl Value	mgKOH/g	ASTM D 4858	273.0	295.00	288.6
Water Contents	w%	ASTM D 1744		0.1	0.01
Dioxane	ppm	HPC Method		5	0
Free EO	ppm	HPC Method		5.0	2.0
Appearance (25°C)	-	Visual	Clear Liquid		Clear Liquid

We Certify the above statement of quality to be true and correct.

IdCHEM Co., Ltd

 H. S. Purnama
 Director of Quality Control

LAMPIRAN E

SERTIFIKAT ANALISIS LANOLIN



HASIL PEMERIKSAAN

Nama Bahan : Adeps Lanae
 No Batch : J 0930/13 (130318)
 Ex : Wuxi
 Grade : Farma
 E.D : 03/2015

Jenis Pemeriksaan	Persyaratan FI IV	Hasil
Pemerian	zat serupa lemak ,liat,lekat,kuning muda atau kuning pucat, kuning kecoklatan, agak tembus cahaya Bau lemah dan khas	Sesuai
Kelarutan	Praktis tidak larut dlm air,agak sukar larut dalam etanol,mudah larut dlm kloroform dan eter	Sesuai
Identifikasi	Pada larutan 500 mg dalam 5 ml <i>kloroform</i> Tambahkan 1 ml <i>anhidrida asetat P</i> dan 2 tetes <i>asam sulfat P</i> , terjadi warna tua	Positif
Kebasaan	Larutkan 2 g zat dalam 10 ml eter P,tambah 2 tetes fenolftalein,tidak merah	Sesuai
Jarak Lebur	38° - 44°C	40.0°
Bilangan Asam	≤1.0	0.32
Bilangan Sabun	90-105	94.59

Kesimpulan : Memenuhi Syarat

Pemeriksa

Putreni
 Analisis

Cikarang, 30 – 10 – 2013

Penanggung Jawab



Dra. Tri Hartati
 Apoteker
 SIK.3836/B

HEAD OFFICE :	J. Cikarang Branch No. 78 Jakarta Pusat 10115, Telp. (021) 8322728 (Pusat) Fax : (021) 3693724 E-mail : brataco@brataco.com
BRANCH OFFICE :	<ul style="list-style-type: none"> • JAWA BARU : J. Medan Jember 7 HILLS, Jember TIRTO Telp. (031) 8261174 (Jember) 3. Sialit Fax. (031) 8224243 • BANTEN : J. Bojonegara Hesa Soka 152 No. 5. Jember 14242. Telp. (021) 4884922/94 Fax. (021) 4822218 • BANGKALAN : J. Kalibatang No. 5. Bangkang Telp. (039) 6777124, 6600000 Fax. (039) 6739178 • BANGKAYA : J. Bangkaya - Jember No. 1122. Bangkaya. Telp. (032) 7121215, 7210000-300 Fax. (032) 7210210 • BENGKALAN : J. Prigen - Koberno No. 10. Prigen (034) 8415222, 8413666 Fax. (034) 8414221 • BOGOR : J. Dikarya Mangrove No. 45. Wangi Telp. (0274) 5425491 515890 Fax. (0274) 5483482 • BUKITINGGI : J. Tudu No. 22. Padang Telp. (081) 6222637, 6260007 Fax. (081) 631 0482 • CANTIAN : J. P. Cantian Makmur No. 40-11. Cantian Telp. (081) 4448325, 4522786 Fax. (081) 4235942
BLB BRANCH OFFICE :	TANGERANG : BOGOR, CIKARANG, CIRIBON, TASIKMALAYA, SOLO, PURWOREJO, TEGAL, MAGANG, SIKARANG, DENPASAR, PALANGKARAYA, MAKASSAR

The Indonesia Chemicals and Ingredients Distributor

LAMPIRAN F

SERTIFIKAT ANALISIS ISOPROPIL ALKOHOL



Shell Eastern Chemicals (S)

Unit 501, Shell House,

Shell House, #07-00

83, Collyer Quay Avenue

Singapore 049320

Tel: 65 6364 8000

Internet: <http://www.shell.com/chemicals>

CERTIFICATE OF QUALITY

Shell Product: ISOPROPYL ALCOHOL (IPA)

Certificate No.: 0000016169

Date: 13/12/2013

Sample Source: TANK 2356
Batch Number: BLK 2356420

Package Type: Bulk
Vessel: M1 Eastern Quest

Property	Test Method	Units	Result	Minimum	Maximum
Isopropyl Alcohol Content	1116:505	%m	99.95	99.80	
Density at 20 degree C	ASTM D4052	g/mL	0.7860	0.7849	0.7874
Colour	ASTM D1208		<6		6
Water content	ASTM D1364	%m	0.008		0.108
Water miscibility	ASTM D1722		Pass test	Pass test	
Distillation (15P)	ASTM D1078	°C	62.0	61.5	
Distillation (Dry Point)	ASTM D1078	°C	62.2		62.5
Appearance	ASTM D4176		Bright & Clear	Report	
Acidity	ASTM D1613	%m	0.0007		0.0010
Non-volatile matter	ASTM D1368	g/100mL	0.0005		0.001

Results reproduced herein are provided by the Manufacturer of the Product

FOR SHELL EASTERN CHEMICALS (S)

LAMPIRAN G

HASIL PEMERIKSAAN STANDARISASI NON SPESIFIK SIMPLISIA KERING BIJI COKLAT

A. Hasil penetapan uji susut pengeringan

Replikasi	Simplisia kering biji coklat
I	6,2
II	6,0
III	6,0
$\bar{x} \pm SD$	6,07 \pm 0,12

B. Hasil penetapan kadar air

Replikasi	Berat cawan (g)	Berat simplisia (g)	Berat cawan + simplisia konstan (g)	% kadar
I	42,3483	10,0011	52,1221	2,27
II	47,0192	10,0025	56,8005	2,21
III	58,5477	10,0032	68,3143	2,37
$\bar{x} \pm SD$				2,28 \pm 0,08

$$1. \text{ Kadar air} = \frac{\text{berat simplisia} - ((\text{berat cawan} + \text{simplisia}) - \text{berat cawan})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{10,0011 - (52,1221 - 42,3483)}{10,0011} \times 100\%$$

$$= 2,27 \%$$

$$2. \text{ Kadar air} = \frac{\text{berat simplisia} - ((\text{berat cawan} + \text{simplisia}) - \text{berat cawan})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{10,0025 - (56,8005 - 47,0192)}{10,0025} \times 100\%$$

$$= 2,21 \%$$

$$3. \text{ Kadar air} = \frac{\text{berat simplisia} - ((\text{berat cawan} + \text{simplisia}) - \text{berat cawan})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{10,0032 - (68,3143 - 58,5477)}{10,0032} \times 100\%$$

$$= 2,37 \%$$

C. Hasil penetapan kadar abu total

Replikasi	Berat krus (g)	Berat simplisia (g)	Berat krus + abu konstan (g)	% kadar
I	30,2494	2,0006	30,3326	4,18
II	25,8928	2,0004	25,9764	4,18
III	23,9098	2,0005	23,9908	4,05
X ± SD				4,14 ± 0,08

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Kadar abu} &= \frac{((\text{berat krus} + \text{simplisia}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\
 &= \frac{30,3326 - 30,2494}{2,0006} \times 100\% \\
 &= 4,18\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Kadar abu} &= \frac{((\text{berat krus} + \text{simplisia}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\
 &= \frac{25,9764 - 25,8928}{2,0004} \times 100\% \\
 &= 4,18\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Kadar abu} &= \frac{((\text{berat krus} + \text{simplisia}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\
 &= \frac{23,9908 - 23,9098}{2,0005} \times 100\% \\
 &= 4,05\%
 \end{aligned}$$

D. Hasil penentuan kadar abu tidak larut asam

Replikasi	Berat krus (g)	Berat simplisia (g)	Berat krus + kertas saring konstan (g)	% kadar
I	29,3252	2,0008	29,3318	3,96
II	26,5168	2,0009	26,5280	3,84
III	30,6039	2,0009	30,6103	3,94
X ± SD				3,91 ± 0,06

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Kadar abu} &= \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus} + \text{kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\
 &= \frac{(0,0859) - (29,3318 - 29,3252)}{2,0008} \times 100\% \\
 &= 3,96\%
 \end{aligned}$$

$$2. \text{ Kadar abu} = \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus+kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,0880) - (26,5280 - 26,5168)}{2,0009} \times 100\%$$

$$= 3,84\%$$

$$3. \text{ Kadar abu} = \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus+kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,0853) - (30,6103 - 30,6039)}{2,0009} \times 100\%$$

$$= 3,94\%$$

E. Hasil penentuan kadar abu yang larut air

Replikasi	Berat krus (g)	Berat simplisia (g)	Berat krus + kertas saring konstan (g)	% kadar
I	30,2494	2,0006	30,3004	1,61
II	25,8928	2,0004	25,9414	1,75
III	23,9098	2,0005	23,9602	1,53
X ± SD				1,63 ± 0,11

$$1. \text{ Kadar abu} = \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus+kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,0832) - (30,3004 - 30,2494)}{2,0006} \times 100\%$$

$$= 1,61\%$$

$$2. \text{ Kadar abu} = \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus+kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,0836) - (25,9414 - 25,8928)}{2,0004} \times 100\%$$

$$= 1,75\%$$

$$3. \text{ Kadar abu} = \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus+kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,081) - (23,9602 - 23,9098)}{2,0005} \times 100\%$$

$$= 1,53\%$$

LAMPIRAN H

HASIL PEMERIKSAAN STANDARISASI SPESIFIK SIMPLISIA KERING BIJI COKLAT

A. Hasil pengamatan organoleptis

Pengamatan	Simplisia kering biji coklat
Bentuk	Serbuk kering
Warna	Coklat
Bau	Khas coklat

B. Hasil penetapan kadar sari larut air

Replikasi	Berat cawan (g)	Berat simplisia (g)	Berat cawan + simplisia konstan (g)	% kadar
I	69,2216	5,0027	69,3237	10,20
II	50,7241	5,0024	50,8321	10,79
X ± SD				10,49 ± 0,42

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Kadar sari} &= \frac{(\text{berat cawan+simplisia}) - \text{berat cawan}}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\
 &= \frac{(69,3237 - 69,2216)}{1,0005} \times 100\% \\
 &= 10,20\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Kadar sari} &= \frac{(\text{berat cawan+simplisia}) - \text{berat cawan}}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\
 &= \frac{(50,8321 - 50,7241)}{1,0005} \times 100\% \\
 &= 10,79\%
 \end{aligned}$$

C. Hasil penetapan kadar sari larut etanol

Replikasi	Berat cawan (g)	Berat simplisia (g)	Berat cawan + simplisia konstan (g)	% kadar
I	41,5581	5,0026	41,6679	10,97
II	44,7287	5,0017	44,8340	10,53
III	40,1236	5,0021	40,2314	10,78
X ± SD				10,76 ± 0,22

1. Kadar sari = $\frac{((\text{berat cawan} + \text{simplisia}) - \text{berat cawan})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$
 $= \frac{(41,6679 - 41,5581)}{1,0005} \times 100\%$
 $= 10,97\%$

2. Kadar sari = $\frac{((\text{berat cawan} + \text{simplisia}) - \text{berat cawan})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$
 $= \frac{(44,8340 - 44,7287)}{1,0003} \times 100\%$
 $= 10,53\%$

3. Kadar sari = $\frac{((\text{berat cawan} + \text{simplisia}) - \text{berat cawan})}{\text{berat simplisia}} \times 100\%$
 $= \frac{(40,2314 - 40,1236)}{1,0004} \times 100\%$
 $= 10,78\%$

LAMPIRAN I

HASIL PEMERIKSAAN STANDARISASI NON SPESIFIK EKSTRAK ETANOL BIJI COKLAT

A. Perhitungan rendemen ekstrak etanol biji coklat

Berat simplisia biji coklat = 3800 gram

Berat ekstrak kental biji coklat = 458 gram

$$\begin{aligned}\text{Rendemen ekstrak biji coklat} &= \frac{458}{3800} \times 100\% \\ &= 12,05\%\end{aligned}$$

B. Hasil penetapan uji susut pengeringan

Replikasi	Berat botol timbang (g)	Berat ekstrak (g)	Berat botol timbang + ekstrak konstan (g)	% kadar
I	8,3	2,0	10,2	5,0
II	10,4	2,0	12,3	5,0
III	10,1	1,9	11,9	5,26
X ± SD				5,09 ± 0,15

$$\begin{aligned}1. \text{ Susut pengeringan} &= \frac{\text{berat ekstrak} - ((\text{berat btl} + \text{ekstrak}) - \text{berat btl})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\ &= \frac{2,0 - (10,2 - 8,3)}{2,0} \times 100\% \\ &= 5,0 \%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}2. \text{ Susut pengeringan} &= \frac{\text{berat ekstrak} - ((\text{berat btl} + \text{ekstrak}) - \text{berat btl})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\ &= \frac{2,0 - (12,3 - 10,4)}{2,0} \times 100\% \\ &= 5,0 \%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}3. \text{ Susut pengeringan} &= \frac{\text{berat ekstrak} - ((\text{berat btl} + \text{ekstrak}) - \text{berat btl})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\ &= \frac{1,9 - (11,9 - 10,1)}{1,9} \times 100\% \\ &= 5,26 \%\end{aligned}$$

C. Hasil penetapan kadar air

Replikasi	Berat cawan (g)	Berat ekstrak (g)	Berat ekstrak konstan (g)	+ % kadar
I	58,5472	1,0220	59,4344	13,19
II	69,2212	1,0219	70,1121	12,82
III	44,7283	1,0297	45,6246	12,96
$\bar{X} \pm SD$				12,99 \pm 0,19

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Kadar air} &= \frac{\text{berat ekstrak} - ((\text{berat cawan} + \text{ekstrak}) - \text{berat cawan})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{1,0220 - (59,4344 - 58,5472)}{1,0220} \times 100\% \\
 &= 13,19 \%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Kadar air} &= \frac{\text{berat ekstrak} - ((\text{berat cawan} + \text{ekstrak}) - \text{berat cawan})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{1,0219 - (70,1121 - 69,2212)}{1,0219} \times 100\% \\
 &= 12,82 \%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Kadar air} &= \frac{\text{berat ekstrak} - ((\text{berat cawan} + \text{ekstrak}) - \text{berat cawan})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{1,0297 - (45,6246 - 44,7283)}{1,0297} \times 100\% \\
 &= 12,96 \%
 \end{aligned}$$

D. Hasil penetapan kadar abu total

Replikasi	Berat krus (g)	Berat ekstrak (g)	Berat krus + abu konstan (g)	+ % kadar
I	29,1334	2,0599	29,2238	4,39
II	30,2409	1,9967	30,4092	4,43
III	30,5587	1,9706	30,6241	4,31
$\bar{X} \pm SD$				4,38 \pm 0,06

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Kadar abu} &= \frac{((\text{berat krus} + \text{ekstrak}) - \text{berat krus})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{29,2238 - 29,1334}{2,0599} \times 100\% \\
 &= 4,39\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Kadar abu} &= \frac{((\text{berat krus+ekstrak}) - \text{berat krus})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{30,4092 - 30,2409}{1,9967} \times 100\% \\
 &= 4,43\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Kadar abu} &= \frac{((\text{berat krus+ekstrak}) - \text{berat krus})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{30,6241 - 30,5587}{1,9706} \times 100\% \\
 &= 4,31\%
 \end{aligned}$$

E. Hasil penentuan kadar abu tidak larut asam

Replikasi	Berat krus (g)	Berat ekstrak (g)	Berat krus + kertas saring konstan (g)	% kadar
I	30,2584	1,9987	30,2641	3,77
II	27,9848	2,0134	30,2655	3,81
III	29,7106	1,9942	29,7159	3,96
$X \pm SD$				$3,85 \pm 0,10$

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Kadar abu} &= \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus+kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(0,0810) - (30,2641 - 30,2584)}{1,9987} \times 100\% \\
 &= 3,77\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Kadar abu} &= \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus+kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(0,0887) - (27,9968 - 27,9848)}{2,0134} \times 100\% \\
 &= 3,81\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Kadar abu} &= \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus+kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(0,0842) - (29,7159 - 29,7106)}{1,9942} \times 100\% \\
 &= 3,96\%
 \end{aligned}$$

F. Hasil penentuan kadar abu yang larut air

Replikasi	Berat krus (g)	Berat ekstrak (g)	Berat krus + kertas saring konstan (g)	% kadar
I	29,1334	2,0599	29,1458	3,79
II	30,2409	1,9967	30,2519	3,88
III	30,5587	1,9706	30,5697	3,75
$\bar{X} \pm SD$				$3,81 \pm 0,07$

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Kadar abu} &= \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus} + \text{kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(0,0904) - (29,1458 - 29,1334)}{2,0599} \times 100\% \\
 &= 3,79\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Kadar abu} &= \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus} + \text{kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(0,0885) - (30,2519 - 30,2409)}{1,9967} \times 100\% \\
 &= 3,88\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Kadar abu} &= \frac{(\text{berat abu total}) - ((\text{berat krus} + \text{kertas saring}) - \text{berat krus})}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\
 &= \frac{(0,0849) - (30,5697 - 30,5587)}{1,9706} \times 100\% \\
 &= 3,75\%
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN J

HASIL PEMERIKSAAN STANDARISASI SPESIFIK EKSTRAK ETANOL BIJI COKLAT

A. Hasil pengamatan organoleptis

Pengamatan	Ekstrak etanol biji coklat
Bentuk	Kental
Warna	Merah tua
Bau	Aromatik

B. Hasil pemeriksaan pH

Replikasi	Ekstrak etanol biji coklat
I	3,50
II	3,49
III	3,48
X ± SD	3,49 ± 0,01

C. Hasil pemeriksaan uji kekentalan ekstrak

Replikasi	Ekstrak etanol biji coklat (detik)
I	34,92
II	36,05
III	38,85
X ± SD	36,61 ± 2,02

D. Hasil penetapan kadar sari larut air

Replikasi	Berat cawan (g)	Berat ekstrak (g)	Berat cawan + ekstrak konstan (g)	% kadar
I	53,4890	5,0075	54,1118	62,19
II	58,1134	5,0008	58,7514	63,79
III	56,9885	5,0088	57,6184	62,88
X ± SD				62,95 ± 0,80

$$\begin{aligned} 1. \text{ Kadar sari} &= \frac{(\text{berat cawan+ekstrak}) - \text{berat cawan}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\ &= \frac{(54,1118 - 53,4890)}{1,0015} \times 100\% \\ &= 62,19\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Kadar sari} &= \frac{(\text{berat cawan+ekstrak}) - \text{berat cawan}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(58,7514 - 58,1134)}{1,0001} \times 100\% \\
 &= 63,79\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Kadar sari} &= \frac{(\text{berat cawan+simplesia}) - \text{berat cawan}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(57,6184 - 56,9885)}{1,0018} \times 100\% \\
 &= 62,88\%
 \end{aligned}$$

E. Hasil penetapan kadar sari larut etanol

Replikasi	Berat cawan (g)	Berat ekstrak (g)	Berat cawan + ekstrak konstan (g)	% kadar
I	56,3565	5,0063	57,1996	84,20
II	58,4353	5,0019	59,2605	82,49
III	60,2778	5,0059	61,1283	84,96
X ± SD				83,88 ± 1,27

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Kadar sari} &= \frac{(\text{berat cawan+ekstrak}) - \text{berat cawan}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(57,1996 - 56,3565)}{1,0013} \times 100\% \\
 &= 84,20\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Kadar sari} &= \frac{(\text{berat cawan+ekstrak}) - \text{berat cawan}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(59,2605 - 58,4353)}{1,0004} \times 100\% \\
 &= 82,49\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Kadar sari} &= \frac{(\text{berat cawan+ekstrak}) - \text{berat cawan}}{\text{berat ekstrak}} \times 100\% \\
 &= \frac{(61,1283 - 60,2778)}{1,0011} \times 100\% \\
 &= 84,96\%
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN K

HASIL UJI VISKOSITAS SEDIAAN LIPSTIK CAIR EKSTRAK ETANOL BIJI COKLAT

Hasil Uji Viskositas Formula I

Spindel	Replikasi	Rpm	%		Viskositas (Cps)	
			Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2
3	1	2,0	65,3	65,8	38600	38710
	2		63,7	63,0	38460	38450
	3		62,3	62,9	38280	38160
	1	2,5	67,9	67,1	32350	32570
	2		67,7	66,5	32250	32230
	3		66,3	66,1	32300	32190
	1	4,0	76,2	75,9	22530	22680
	2		73,6	72,2	22400	22490
	3		71,8	70,7	22380	22100
	1	5,0	80,2	79,9	19410	19510
	2		80,8	77,1	19270	19170
	3		78,8	78,9	19170	19460

Hasil Uji Viskositas Formula II

Spindel	Replikasi	Rpm	%		Viskositas (Cps)	
			Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2
3	1	2,0	66,8	65,9	39880	39700
	2		60,8	61,7	39610	39560
	3		61,5	60,4	39900	39400
	1	2,5	61,9	61,3	34910	34820
	2		61,2	60,8	34800	34770
	3		62,8	61,0	34300	34270
	1	4,0	67,4	67,6	32770	32680
	2		68,2	67,3	32580	32450
	3		67,7	66,1	32470	32350
	1	5,0	77,9	76,2	21890	21620
	2		76,2	75,9	20790	21330
	3		76,6	76,1	20450	21310

Hasil Uji Viskositas Formula III

Spindel	Replikasi	Rpm	%		Viskositas (Cps)	
			Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2
3	1	2,0	78,3	75,6	42740	42800
	2		79,7	71,3	42400	42570
	3		73,5	70,9	42140	42280
	1	2,5	80,8	82,8	37580	37710
	2		81,2	83,7	37220	37500
	3		81,8	80,9	37170	37230
	1	4,0	91,7	92,3	25420	25660
	2		92,3	91,8	25340	25490
	3		90,7	90,6	25510	25300

LAMPIRAN L

HASIL UJI STATISTIK VISKOSITAS ANTAR BETS DAN ANTAR FORMULA SEDIAAN

ANTAR BETS T-Test

FORMULA I

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	bets_1	19283.33	3	120.554	69.602
	bets_2	19380.00	3	183.576	105.987

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	bets_1 & bets_2	3	.230	.852

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	bets_1 - bets_2	-96.667	195.021	112.596	-581.127	387.793	-.859	2	.481

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (0,859 < 2,919)

FORMULA II

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	bets_1	21636.67	3	172.434	99.555
	bets_2	21486.67	3	115.902	66.916

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	bets_1 & bets_2	3	.822	.385

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets_1 - bets_2	150.000	101.489	58.595	-102.112	402.112	2.560	2	.125

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (2,560 < 2,919)

FORMULA III

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	bets_1	25423.33	3	85.049	49.103
	bets_2	25483.33	3	180.093	103.976

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	bets_1 & bets_2	3	-.556	.625

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	bets_1 - bets_2	-60.000	238.118	137.477	-651.517	531.517	-.436	2	.705

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (0,436 < 2,919)

ANTAR FORMULA

Oneway

Descriptives

Viskositas

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
formula 1	6	19331.67	148.649	60.686	19175.67	19487.66	19170	19510
formula 2	6	21231.67	530.299	216.494	20675.15	21788.18	20450	21890
formula 3	6	25453.33	130.179	53.146	25316.72	25589.95	25300	25660
Total	18	22005.56	2650.370	624.698	20687.56	23323.55	19170	25660

Test of Homogeneity of Variances

Viskositas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5.855	2	15	.013

ANOVA

Viskositas

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.178E8	2	5.891E7	551.807	.000
Within Groups	1601300.000	15	106753.333		
Total	1.194E8	17			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

viskositas

Tukey HSD

(I) formula	(J) formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
formula 1	formula 2	-1900.000*	188.638	.000	-2389.98	-1410.02
	formula 3	-6121.667*	188.638	.000	-6611.65	-5631.68
formula 2	formula 1	1900.000*	188.638	.000	1410.02	2389.98
	formula 3	-4221.667*	188.638	.000	-4711.65	-3731.68
formula 3	formula 1	6121.667*	188.638	.000	5631.68	6611.65
	formula 2	4221.667*	188.638	.000	3731.68	4711.65

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

F hitung > F tabel (551,807 > 3,68)

LAMPIRAN M

HASIL UJI PH SEDIAAN LIPSTIK CAIR EKSTRAK ETANOL BIJI COKLAT

Formula	Replikasi	Bets 1	Bets 2
I	1	4,02	4,07
	2	4,08	4,05
	3	4,07	4,04
$\bar{x} \pm SD$		4,06 \pm 0,03	4,05 \pm 0,01
II	1	3,73	3,73
	2	3,76	3,71
	3	3,75	3,77
$\bar{x} \pm SD$		3,75 \pm 0,01	3,74 \pm 0,03
III	1	3,56	3,52
	2	3,56	3,53
	3	3,51	3,55
$\bar{x} \pm SD$		3,54 \pm 0,03	3,53 \pm 0,01

LAMPIRAN N

HASIL UJI STATISTIK PH ANTAR BETS DAN ANTAR FORMULA SEDIAAN

ANTAR BETS

T-Test

FORMULA I

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	bets_1	4.0567	3	.03215	.01856
	bets_2	4.0533	3	.01528	.00882

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	bets_1 & bets_2	3	-.882	.312

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	bets_1 - bets_2	.00333	.04619	.02667	-.11140	.11807	.125	2	.912

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (0,125 < 2,919)

FORMULA II

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	bets_1	3.7467	3	.01528	.00882
	bets_2	3.7367	3	.03055	.01764

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	bets_1 & bets_2	3	-.143	.909

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	bets_1 - bets_2	.01000	.03606	.02082	-.07957	.09957	.480	2	.678

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (0,480 < 2,919)

FORMULA III

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	bets_1	3.5433	3	.02887	.01667
	bets_2	3.5333	3	.01528	.00882

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	bets_1 & bets_2	3	-.945	.212

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	bets_1 - bets_2	.01000	.04359	.02517	-.09828	.11828	.397	2	.729

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (0,397 < 2,919)

ANTAR FORMULA

Oneway

Descriptives

pH

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
formula 1	6	4.0550	.02258	.00922	4.0313	4.0787	4.02	4.08
formula 2	6	3.7417	.02229	.00910	3.7183	3.7651	3.71	3.77
formula 3	6	3.5383	.02137	.00872	3.5159	3.5608	3.51	3.56
Total	18	3.7783	.21966	.05177	3.6691	3.8876	3.51	4.08

Test of Homogeneity of Variances

pH

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.000	2	15	1.000

ANOVA

pH

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.813	2	.406	833.303	.000
Within Groups	.007	15	.000		
Total	.820	17			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

pH

Tukey HSD

(I) formula	(J) formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
formula 1	formula 2	.31333*	.01275	.000	.2802	.3465
	formula 3	.51667*	.01275	.000	.4835	.5498
formula 2	formula 1	-.31333*	.01275	.000	-.3465	-.2802
	formula 3	.20333*	.01275	.000	.1702	.2365
formula 3	formula 1	-.51667*	.01275	.000	-.5498	-.4835
	formula 2	-.20333*	.01275	.000	-.2365	-.1702

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

F hitung > F tabel (833,303 > 3,68)

LAMPIRAN O

HASIL PENGAMATAN UKURAN PARTIKEL SEDIAAN LIPSTIK CAIR EKSTRAK ETANOL BIJI COKLAT

Pengamatan	Formula I		Formula II		Formula III	
	Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2
Dvs (μm)	20,33	20,70	24,02	25,22	34,05	34,54
Dg 50%	11,79	12,53	13,88	14,45	25,38	27,15
Dg 84%	18,10	18,97	21,19	22,00	40,95	43,62
σg	1,53	1,51	1,53	1,52	1,61	1,61

A. Formula I Bets 1

29 skala okuler = 28 skala obyektif

1 skala okuler = 0,01 mm = 100 μm

1 skala okuler = $\frac{28}{29}$ skala obyektif = $\frac{28}{29} \times 10 \mu\text{m} = 9,7 \mu\text{m}$

Pengamatan ukuran partikel (dalam satuan μm)

9,7	9,7	19,4	14,5	(4,9)	19,4	19,4	19,4	(4,9)	19,4	(4,9)	9,7	24,3	9,7	9,7
(4,9)	19,4	(4,9)	19,4	33,9	19,4	9,7	19,4	9,7	19,4	14,5	19,4	9,7	(4,9)	29,1
24,3	19,4	9,7	(4,9)	9,7	(4,9)	19,4	(4,9)	24,3	9,7	9,7	19,4	(4,9)	19,4	9,7
14,5	9,7	19,4	24,3	9,7	19,4	14,5	19,4	9,7	19,4	9,7	19,4	19,4	29,1	(4,9)
(4,9)	19,4	9,7	14,5	19,4	19,4	19,4	(4,9)	19,4	19,4	19,4	9,7	19,4	9,7	19,4
19,4	19,4	19,4	9,7	(4,9)	9,7	9,7	19,4	14,5	(4,9)	9,7	9,7	9,7	19,4	14,5
29,1	9,7	9,7	19,4	9,7	9,7	19,4	9,7	24,3	(4,9)	14,5	19,4	19,4	(4,9)	38,8*
9,7	19,4	19,4	(4,9)	19,4	19,4	(4,9)	19,4	19,4	19,4	19,4	(4,9)	14,5	14,5	9,7
19,4	(4,9)	14,5	9,7	29,1	9,7	29,1	19,4	9,7	9,7	9,7	19,4	19,4	19,4	38,8*
9,7	19,4	19,4	19,4	9,7	14,5	19,4	9,7	19,4	19,4	29,1	9,7	9,7	(4,9)	19,4
9,7	19,4	9,7	19,4	(4,9)	19,4	19,4	9,7	(4,9)	19,4	9,7	19,4	19,4	19,4	19,4
24,3	14,5	19,4	19,4	24,3	9,7	(4,9)	19,4	19,4	9,7	19,4	(4,9)	9,7	24,3	(4,9)
(4,9)	9,7	(4,9)	9,7	19,4	9,7	24,3	9,7	19,4	19,4	19,4	24,3	19,4	19,4	9,7
19,4	19,4	19,4	9,7	19,4	19,4	14,5	19,4	9,7	19,4	(4,9)	19,4	14,5	(4,9)	19,4
19,4	9,7	19,4	19,4	29,1	9,7	19,4	19,4	9,7	19,4	14,5	9,7	24,3	19,4	9,7
9,7	19,4	14,5	9,7	(4,9)	19,4	9,7	(4,9)	19,4	9,7	19,4	19,4	9,7	19,4	(4,9)
38,8*	9,7	19,4	9,7	19,4	19,4	19,4	38,8	19,4	9,7	19,4	14,5	19,4	9,7	24,3
(4,9)	19,4	(4,9)	19,4	19,4	9,7	14,5	9,7	19,4	19,4	(4,9)	19,4	(4,9)	19,4	19,4
14,5	9,7	19,4	9,7	9,7	19,4	(4,9)	19,4	9,7	9,7	19,4	19,4	29,1	9,7	19,4
19,4	9,7	29,1	(4,9)	24,3	14,5	19,4	24,3	9,7	19,4	19,4	14,5	9,7	19,4	(4,9)

Keterangan : () = nilai min

* = nilai max

Rentang = nilai max – nilai min = 38,8 – 4,9 = 33,9

Jumlah kelas = $1 + 3,3 \log 300 = 9,2$

Interval = $\frac{\text{rentang kelas}}{\text{jumlah kelas}} = \frac{33,9}{9} = 3,8$

Cara perhitungan :

Rentang ukuran partikel (µm)	Diameter rata-rata (µm)	Jumlah partikel (n)	%n	%FKB	nd	nd²	nd³
4,9-8,7	6,8	41	13,67	13,67	27,88	1895,84	12891,71
8,7-12,5	10,6	82	27,33	41,00	869,2	9213,52	97663,31
12,5-16,3	14,4	22	7,33	48,33	316,8	4561,92	65691,65
16,3-20,1	18,2	127	42,33	90,66	2311,4	42067,48	765628,14
20,1-23,9	22	0	0,00	90,66	0	0	0
23,9-27,7	25,8	14	4,67	95,33	361,2	9318,96	240429,17
27,7-31,5	29,6	9	3,00	98,33	266,4	7885,44	233409,02
31,5-35,3	33,4	1	0,33	98,66	33,4	1115,56	37259,7
35,3-39,1	37,2	4	1,33	99,99	148,8	5535,36	205915,39
Jumlah		300				81594,08	1658888,09

$$d_{vs} = \frac{\sum nd^3}{\sum nd^2} = 20,33 \mu\text{m}$$

B. Formula I Bets 2

Pengamatan ukuran partikel (dalam satuan μm)

14,5	(4,9)	19,4	38,8*	(4,9)	14,5	19,4	29,1	9,7	24,3	(4,9)	38,8*	9,7	19,4	19,4
9,7	29,1	9,7	9,7	19,4	19,4	(4,9)	19,4	19,4	(4,9)	19,4	14,5	14,5	(4,9)	29,1
14,5	19,4	19,4	19,4	14,5	19,4	14,5	9,7	19,4	14,5	19,4	9,7	19,4	19,4	9,7
14,5	9,7	14,5	(4,9)	24,3	(4,9)	19,4	9,7	19,4	9,7	19,4	(4,9)	19,4	19,4	24,3
(4,9)	19,4	14,5	19,4	19,4	19,4	19,4	14,5	(4,9)	14,5	19,4	14,5	14,5	19,4	(4,9)
24,3	19,4	(4,9)	9,7	19,4	14,5	9,7	29,1	19,4	9,7	14,5	19,4	9,7	19,4	19,4
19,4	9,7	19,4	29,1	19,4	(4,9)	19,4	9,7	19,4	19,4	(4,9)	19,4	19,4	14,5	9,7
(4,9)	19,4	19,4	9,7	19,4	14,5	14,5	19,4	14,5	9,7	14,5	9,7	14,5	(4,9)	19,4
33,9	19,4	14,5	19,4	9,7	9,7	19,4	19,4	(4,9)	19,4	19,4	19,4	14,5	14,5	19,4
19,4	9,7	14,5	(4,9)	19,4	19,4	14,5	9,7	19,4	33,9	9,7	9,7	19,4	38,8*	9,7
9,7	19,4	14,5	14,5	19,4	19,4	(4,9)	14,5	9,7	19,4	14,5	(4,9)	19,4	(4,9)	19,4
9,7	24,3	19,4	9,7	14,5	9,7	29,1	19,4	19,4	9,7	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
19,4	(4,9)	9,7	19,4	19,4	19,4	14,5	19,3	14,5	14,5	19,4	9,7	19,4	14,5	9,7
9,7	14,5	19,4	14,5	(4,9)	14,5	19,4	(4,9)	19,4	19,4	(4,9)	24,3	9,7	14,5	(4,9)
14,5	14,5	(4,9)	19,4	19,4	9,7	14,5	19,4	9,7	29,1	14,5	19,4	19,4	19,4	19,4
(4,9)	19,4	14,5	9,7	14,5	19,4	14,5	19,4	19,4	14,5	29,1	14,5	(4,9)	14,5	29,1
29,1	19,4	9,7	14,5	9,7	9,7	24,3	(4,9)	19,4	9,7	9,7	14,5	19,4	19,4	9,7
9,7	19,4	19,4	14,5	19,4	19,4	14,5	14,5	9,7	14,5	19,4	19,4	9,7	14,5	19,4
19,4	(4,9)	19,4	(4,9)	9,7	19,4	14,5	19,4	19,4	29,1	19,4	9,7	19,4	14,5	(4,9)
19,4	38,8*	19,4	19,4	14,5	19,4	9,7	14,5	9,7	19,4	(4,9)	14,5	14,5	19,4	38,8*

Keterangan : () = ukuran partikel terkecil

* = ukuran partikel terbesar

dvs = 20,70 μm

C. Formula II Bets 1

Pengamatan ukuran partikel (dalam satuan μm)

(4,9)	14,5	14,5	9,7	14,5	14,5	14,5	38,8*	14,5	29,1	(4,9)	14,5	14,5	14,5	(4,9)
38,8*	14,5	24,3	14,5	14,5	14,5	19,4	9,7	19,4	14,5	24,3	19,4	14,5	24,3	14,5
14,5	19,4	(4,9)	24,3	33,9	(4,9)	9,7	24,3	14,5	9,7	14,5	14,5	24,3	(4,9)	19,4
24,3	19,4	29,1	14,5	19,4	24,3	19,4	14,5	14,5	24,3	14,5	14,5	19,4	19,4	14,5
9,7	14,5	14,5	14,5	9,7	14,5	14,5	19,4	33,9	14,5	19,4	9,7	9,7	9,7	29,1
19,4	38,8*	9,7	14,5	19,4	19,4	14,5	14,5	(4,9)	14,5	14,5	24,3	14,5	19,4	14,5
14,5	14,5	19,4	29,1	14,5	14,5	24,3	19,4	24,3	33,9	14,5	14,5	19,4	14,5	(4,9)
33,9	14,5	14,5	9,7	14,5	14,5	14,5	9,7	14,5	19,4	29,1	19,4	14,5	14,5	24,3
14,5	(4,9)	24,3	19,4	19,4	9,7	(4,9)	14,5	38,8*	14,5	(4,9)	14,5	24,3	9,7	33,9
14,5	38,8*	14,5	14,5	14,5	14,5	24,3	19,4	24,3	14,5	14,5	24,3	9,7	19,4	14,5
19,4	9,7	14,5	29,1	14,5	24,3	14,5	14,5	9,8	38,8*	19,4	14,5	38,8*	19,4	19,4
14,5	33,9	24,3	(4,9)	24,3	14,5	14,5	33,9	19,4	14,5	9,7	19,4	19,4	(4,9)	14,5
(4,9)	14,5	14,5	19,4	19,4	9,7	24,3	9,7	14,5	14,5	19,4	14,5	14,5	38,8*	24,3
24,3	29,1	9,7	14,5	14,5	14,5	19,4	38,8*	14,5	(4,9)	24,3	14,5	14,5	14,5	9,7
14,5	14,5	19,4	38,8*	19,4	33,9	14,5	14,5	14,5	19,4	14,5	33,9	14,5	33,9	19,4
19,4	(4,9)	14,5	14,5	14,5	(4,9)	24,3	33,9	14,5	14,5	19,4	(4,9)	24,3	14,5	14,5
14,5	24,3	24,3	9,7	19,4	24,3	14,5	19,4	9,7	24,3	29,1	19,4	14,5	19,4	(4,9)
14,5	14,5	19,4	14,5	14,5	14,5	19,4	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	24,3	14,5	24,3
38,8*	19,4	14,5	33,9	9,7	19,4	38,8*	(4,9)	24,3	14,5	19,4	14,5	19,4	14,5	14,5
9,7	14,5	(4,9)	14,5	14,5	14,5	14,5	19,4	14,5	9,7	14,5	14,5	(4,9)	19,4	14,5

Keterangan : () = ukuran partikel terkecil

* = ukuran partikel terbesar

dvs = 24,02 μm

D. Formula II Bets 2

Pengamatan ukuran partikel (dalam satuan μm)

9,7	(4,9)	14,5	9,7	19,4	29,1	19,4	14,5	33,9	24,3	(4,9)	29,1	14,5	38,8*	9,7
14,5	24,3	19,4	33,9	9,7	14,5	24,3	(4,9)	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	19,4	(4,9)
14,5	14,5	19,4	14,5	24,3	19,4	14,5	24,3	19,4	9,7	19,4	14,5	24,3	14,5	14,5
9,7	24,3	14,5	(4,9)	24,3	14,5	14,5	9,7	19,4	14,5	14,5	29,1	9,7	19,4	33,9
33,9	9,7	29,1	14,5	14,5	9,7	19,4	33,9	14,5	24,3	9,7	14,5	19,4	14,5	24,3
19,4	24,3	19,4	24,3	38,8*	19,4	14,5	9,7	19,4	14,5	29,1	33,9	14,5	29,1	(4,9)
(4,9)	14,5	9,7	14,5	14,5	14,5	24,3	24,3	19,4	33,9	4,9	24,3	19,4	19,4	24,3
38,8*	19,4	24,3	14,5	33,9	24,3	9,7	14,5	14,5	14,5	19,4	14,5	9,7	14,5	14,5
14,5	14,5	19,4	14,5	14,5	(4,9)	29,1	19,4	9,7	19,4	29,1	24,3	24,3	14,5	33,9
14,5	9,7	33,9	9,7	14,5	19,4	14,5	14,5	24,3	24,3	14,5	14,5	14,5	24,3	9,7
24,3	14,5	14,5	14,5	33,9	14,5	33,9	19,4	9,7	14,5	9,7	24,3	33,9	14,5	19,4
24,3	14,5	19,4	24,3	14,5	24,3	9,7	14,5	19,4	38,8*	14,5	19,4	(4,9)	14,5	9,7
(4,9)	29,1	9,7	19,4	9,7	14,5	24,3	24,3	19,4	14,5	33,9	14,5	29,1	14,5	19,4
14,5	14,5	24,3	14,5	29,1	24,3	14,5	(4,9)	14,5	33,9	9,7	14,5	14,5	19,4	24,3
24,3	38,8*	14,5	19,4	14,5	9,7	19,4	29,1	14,5	19,4	38,8*	29,1	14,5	38,8*	(4,9)
19,4	9,7	38,8*	(4,9)	14,5	33,9	14,5	14,5	24,3	9,7	19,4	14,5	9,7	14,5	24,3
9,7	19,4	24,3	24,3	14,5	14,5	19,4	38,8*	14,5	19,4	38,8*	14,5	33,9	14,5	14,5
33,9	14,5	14,5	14,5	19,4	14,5	14,5	9,7	14,5	24,3	(4,9)	19,4	19,4	24,3	14,5
14,5	24,3	14,5	29,1	9,7	24,3	33,9	19,4	24,3	14,5	33,9	14,5	9,7	19,4	33,9
(4,9)	14,5	9,7	14,5	19,4	(4,9)	14,5	24,3	9,7	14,5	14,5	19,4	24,3	(4,9)	14,5

Keterangan : () = ukuran partikel terkecil

* = ukuran partikel terbesar

dvs = 25,22 μm

E. Formula III Bets 1

Pengamatan ukuran partikel (dalam satuan μm)

14,5	33,9	33,9	19,4	33,9	14,5	33,9	33,9	33,9	24,3	33,9	33,9	33,9	(4,9)	19,4
33,9	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	9,7	33,9	33,9	33,9	33,9
33,9	33,9	(4,9)	38,8*	33,9	33,9	33,9	19,4	33,9	33,9	38,8*	33,9	24,3	33,9	33,9
19,4	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	29,1	38,8*	33,9	14,5	33,9
33,9	33,9	29,1	38,8*	19,4	38,8*	14,5	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	29,1
33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	(4,9)	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9
38,8*	14,5	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	24,3	33,9	33,9	24,3	33,9	33,9	33,9
33,9	38,8*	33,9	14,5	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	14,5
29,1	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	14,5	38,8*	33,9	24,3	33,9	38,8*	29,1	33,9	33,9
33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9
19,4	38,8*	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	14,5	33,9	33,9	33,9
38,8*	33,9	33,9	33,9	(4,9)	33,9	33,9	38,8*	14,5	38,8*	33,9	38,8*	33,9	24,3	38,8*
33,9	14,5	38,8*	33,9	33,9	33,9	29,1	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	(4,9)
33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	24,3	33,9	38,8*	33,9	33,9	24,3	38,8*	33,9	33,9	33,9
33,9	38,8*	33,9	19,4	33,9	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9
(4,9)	38,8*	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	38,8*	19,4	33,9	38,8*	14,5	33,9	33,9	24,3
38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	38,8*	9,7	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	38,8*	33,9	33,9
33,9	33,9	38,8*	33,9	24,3	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	38,8*	33,9
38,8*	33,9	14,5	38,8*	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	29,1	33,9	14,5
19,4	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	24,3	38,8*	29,1	33,9	(4,9)	33,9	33,9	33,9	38,8*

Keterangan : () = ukuran partikel terkecil

* = ukuran partikel terbesar

dvs = 34,05 μm

F. Formula III Bets 2

Pengamatan ukuran partikel (dalam satuan μm)

33,9	33,9	38,8*	14,5	33,9	38,8*	33,9	33,9	19,4	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	9,7
(4,9)	33,9	33,9	38,8*	38,8*	24,3	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	19,4	33,9	33,9	33,9
33,9	38,8*	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	29,1	38,8*	33,9
38,8*	33,9	19,4	38,8*	38,8*	29,1	33,9	38,8*	33,9	38,8*	(4,9)	33,9	33,9	38,8*	33,9
29,1	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	24,3	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9
38,8*	33,9	38,8*	33,9	9,7	33,9	38,8*	33,9	29,1	33,9	29,1	33,9	33,9	29,1	19,4
33,9	33,9	29,1	33,9	33,9	38,8*	29,1	33,9	14,5	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*
33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9
33,9	9,7	38,8*	29,1	33,9	38,8*	19,4	9,7	33,9	29,1	38,8*	38,8*	19,4	33,9	38,8*
38,8*	38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	38,8*	33,9
38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	38,8*	33,9	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9
33,9	33,9	38,8*	38,8*	(4,9)	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	24,3	38,8*	33,9	38,8*
19,4	38,8*	24,3	33,9	19,4	33,9	33,9	38,8*	33,9	9,7	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9
38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	19,4	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	24,3
33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	38,8*
33,9	29,1	38,8*	19,4	38,8*	33,9	38,8*	38,8*	33,9	29,1	38,8*	38,8*	33,9	38,8*	38,8*
33,9	33,9	38,8*	38,8*	33,9	38,8*	38,8*	33,9	38,8*	38,8*	33,9	33,9	14,5	38,8*	33,9
38,8*	38,8*	33,9	33,9	38,8*	33,9	9,7	38,8*	33,9	38,8*	33,9	38,8*	38,8*	38,8*	(4,9)
9,7	33,9	33,9	33,9	33,9	38,8*	38,8*	33,9	38,8*	19,4	38,8*	33,9	33,9	33,9	38,8*
33,9	38,8*	24,3	33,9	38,8*	29,1	33,9	33,9	33,9	38,8*	33,9	33,9	38,8*	29,1	33,9

Keterangan : () = ukuran partikel terkecil

* = ukuran partikel terbesar

dvs = 34,54 μm

LAMPIRAN P

HASIL UJI STATISTIK DVS ANTAR BETS DAN ANTAR FORMULA SEDIAAN

ANTAR BETS T-Test

FORMULA I

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	bets_1	11.2167	3	9.41310	5.43466
	bets_2	11.5800	3	9.63021	5.56000

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	bets_1 & bets_2	3	.999	.021

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	bets_1 - bets_2	-.36333	.38004	.21942	-1.30741	.58075	-1.656	2	.240

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500)
/MISSING=ANALYSIS.

T hitung > T tabel (1,656 > 2,919)

FORMULA II

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 bets_1	13.1433	3	11.26308	6.50274
bets_2	13.7333	3	11.86125	6.84810

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 bets_1 & bets_2	3	1.000	.003

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets_1 - bets_2	-.59000	.60025	.34655	-2.08110	.90110	-1.702	2	.231

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung > T tabel (1,702 > 2,919)

FORMULA III

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 bets_1	20.3467	3	16.79551	9.69689
bets_2	21.1000	3	17.27854	9.97577

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 bets_1 & bets_2	3	.999	.029

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets_1 - bets_2	-.75333	.91391	.52765	-3.02361	1.51695	-1.428	2	.290

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung > T tabel (1,428 > 2,919)

ANTAR FORMULA

Oneway

Descriptives

Dvs

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
formula 1	2	20.5150	.26163	.18500	18.1644	22.8656	20.33	20.70
formula 2	2	24.6200	.84853	.60000	16.9963	32.2437	24.02	25.22
formula 3	2	34.2950	.34648	.24500	31.1820	37.4080	34.05	34.54
Total	6	26.4767	6.34253	2.58933	19.8206	33.1327	20.33	34.54

ANOVA

Dvs

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	200.230	2	100.115	330.594	.000
Within Groups	.909	3	.303		
Total	201.139	5			

Multiple Comparisons

dvs
Tukey HSD

(I) formula	(J) formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
formula 1	formula 2	-4.10500*	.55030	.010	-6.4046	-1.8054
	formula 3	-13.78000*	.55030	.000	-16.0796	-11.4804
formula 2	formula 1	4.10500*	.55030	.010	1.8054	6.4046
	formula 3	-9.67500*	.55030	.001	-11.9746	-7.3754
formula 3	formula 1	13.78000*	.55030	.000	11.4804	16.0796
	formula 2	9.67500*	.55030	.001	7.3754	11.9746

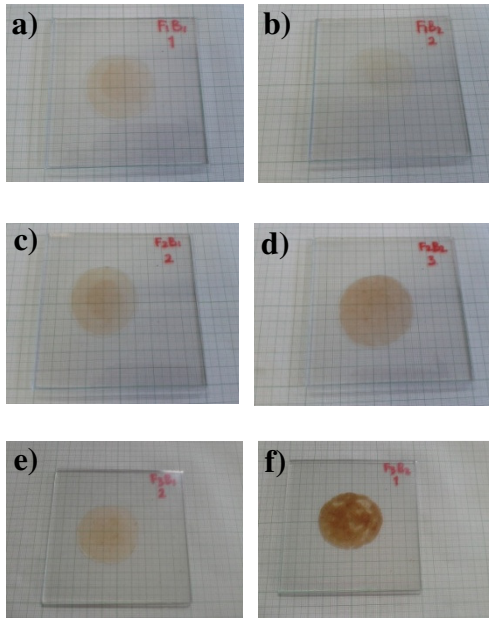
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

F hitung > F tabel (330,594 > 9,55)

LAMPIRAN Q

HASIL DIAMATER PENYEBARAN SEDIAAN LIPSTIK CAIR EKSTRAK ETANOL BIJI COKLAT

Form	Rep	Beban 10 g		Beban 20 g		Beban 50 g		Beban 100 g	
		Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2	Bets 1	Bets 2
I	1	1,7	1,6	2,3	2,2	2,5	2,5	2,8	2,8
	2	1,8	1,8	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,9
	3	1,7	1,8	2,1	2,1	2,3	2,4	2,7	2,8
$\bar{x} \pm SD$		1,7±0,06	1,7±0,11	2,2±0,11	2,2±0,10	2,4±0,10	2,5±0,06	2,7±0,10	2,8±0,06
II	1	1,7	1,4	2,2	2,2	2,4	2,4	2,7	2,6
	2	1,5	1,4	2,0	2,0	2,2	2,2	2,5	2,5
	3	1,4	1,5	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5	2,6
$\bar{x} \pm SD$		1,5±0,15	1,4±0,06	2,1±0,11	2,1±0,10	2,3±0,11	2,3±0,10	2,6±0,11	2,6±0,06
III	1	1,3	1,2	1,8	1,7	2,1	2,0	2,3	2,2
	2	1,5	1,5	1,7	1,8	2,1	2,0	2,4	2,5
	3	1,2	1,2	1,7	1,9	1,9	2,0	2,2	2,4
$\bar{x} \pm SD$		1,3±0,15	1,3±0,17	1,7±0,06	1,8±0,10	2,0±0,11	2,0±0,00	2,3±0,10	2,4±0,15



Hasil pengamatan daya sebar sediaan : a) formula I bets 1; b) formula II bets 2; c) formula II bets 1; d) formula II bets 2; e) formula III bets 1; f) formula III bets 2.

LAMPIRAN R

HASIL UJI STATISTIK DIAMETER PENYEBARAN ANTAR BETS DAN ANTAR FORMULA SEDIAAN

ANTAR BETS

T-Test

FORMULA I

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 bets_1	2.167	3	.1155	.0667
bets_2	2.200	3	.1000	.0577

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 bets_1 & bets_2	3	.000	1.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets_1 - bets_2	-.0333	.1528	.0882	-.4128	.3461	-.378	2	.742

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500)
/MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (0,378 < 2,919)

FORMULA II

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 bets_1	2.067	3	.1155	.0667
bets_2	2.100	3	.1000	.0577

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 bets_1 & bets_2	3	.866	.333

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets_1 - bets_2	-.0333	.0577	.0333	-.1768	.1101	-1.000	2	.423

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (1,000 < 2,919)

FORMULA III

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 bets_1	1.733	3	.0577	.0333
bets_2	1.800	3	.1000	.0577

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 bets_1 & bets_2	3	-.866	.333

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets_1 - bets_2	-.0667	.1528	.0882	-.4461	.3128	-.756	2	.529

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (0,756 < 2,919)

ANTAR FORMULA

Oneway

Descriptives

daya_sebar

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
formula 1	6	2.183	.0983	.0401	2.080	2.287	2.1	2.3
formula 2	6	2.083	.0983	.0401	1.980	2.187	2.0	2.2
formula 3	6	1.767	.0816	.0333	1.681	1.852	1.7	1.9
Total	18	2.011	.2026	.0478	1.910	2.112	1.7	2.3

Test of Homogeneity of Variances

daya_sebar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.417	2	15	.667

ANOVA

daya_sebar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.568	2	.284	32.756	.000
Within Groups	.130	15	.009		
Total	.698	17			

Multiple Comparisons

daya_sebar
Tukey HSD

(I) formula	(J) formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
formula 1	formula 2	.1000	.0537	.184	-.040	.240
	formula 3	.4167*	.0537	.000	.277	.556
formula 2	formula 1	-.1000	.0537	.184	-.240	.040
	formula 3	.3167*	.0537	.000	.177	.456
formula 3	formula 1	-.4167*	.0537	.000	-.556	-.277
	formula 2	-.3167*	.0537	.000	-.456	-.177

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

F hitung > F tabel (32,756 > 3,68)

LAMPIRAN S

HASIL UJI STATISTIK WAKTU PELEKATAN ANTAR BETS DAN ANTAR FORMULA SEDIAAN

ANTAR BETS

T-Test

FORMULA I

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 bets_1	47.7833	3	1.28881	.74410
bets_2	46.8267	3	2.71353	1.56666

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 bets_1 & bets_2	3	-.904	.281

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets_1 - bets_2	.95667	3.91771	2.26189	-8.77546	10.68879	.423	2	.713

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500)
/MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (0,423 < 2,919)

FORMULA II

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	bets_1	80.8000	3	.91652	.52915
	bets_2	85.0000	3	2.83549	1.63707

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	bets_1 & bets_2	3	-.993	.077

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	bets_1 - bets_2	-4.20000	3.74700	2.16333	-13.50806	5.10806	-1.941	2	.192

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (1,941 < 2,919)

FORMULA III

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	bets_1	128.0667	3	.30551	.17638
	bets_2	128.8667	3	.61101	.35277

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	bets_1 & bets_2	3	.500	.667

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	bets_1 - bets_2	-.80000	.52915	.30551	-2.11448	.51448	-2.619	2	.120

T-TEST PAIRS=bets_1 WITH bets_2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

T hitung < T tabel (2,619 < 2,919)

ANTAR FORMULA

Oneway

Descriptives

daya_lekat

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
formula 1	6	47.3050	1.97086	.80460	45.2367	49.3733	44.63	49.86
formula 2	6	82.9000	2.97389	1.21408	79.7791	86.0209	79.80	88.20
formula 3	6	128.4667	.61536	.25122	127.8209	129.1124	127.80	129.40
Total	18	86.2239	34.23673	8.06968	69.1984	103.2494	44.63	129.40

Test of Homogeneity of Variances

daya_lekat

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.800	2	15	.093

ANOVA

daya_lekat

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	19861.083	2	9930.541	2272.966	.000
Within Groups	65.535	15	4.369		
Total	19926.617	17			

Multiple Comparisons

daya_lekat

Tukey HSD

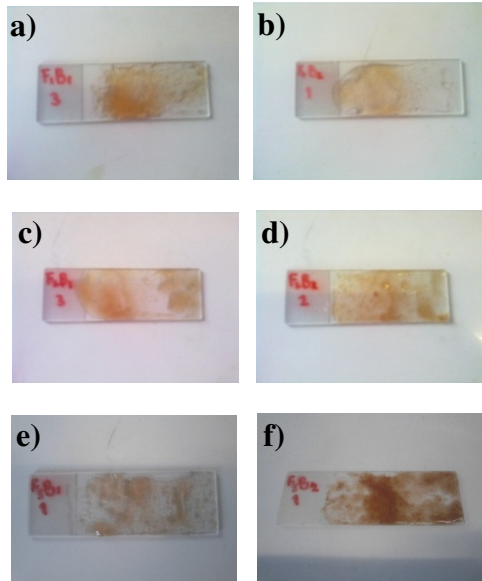
(I) formula	(J) formula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
formula 1	formula 2	-35.59500*	1.20678	.000	-38.7296	-32.4604
	formula 3	-81.16167*	1.20678	.000	-84.2963	-78.0271
formula 2	formula 1	35.59500*	1.20678	.000	32.4604	38.7296
	formula 3	-45.56667*	1.20678	.000	-48.7013	-42.4321
formula 3	formula 1	81.16167*	1.20678	.000	78.0271	84.2963
	formula 2	45.56667*	1.20678	.000	42.4321	48.7013

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

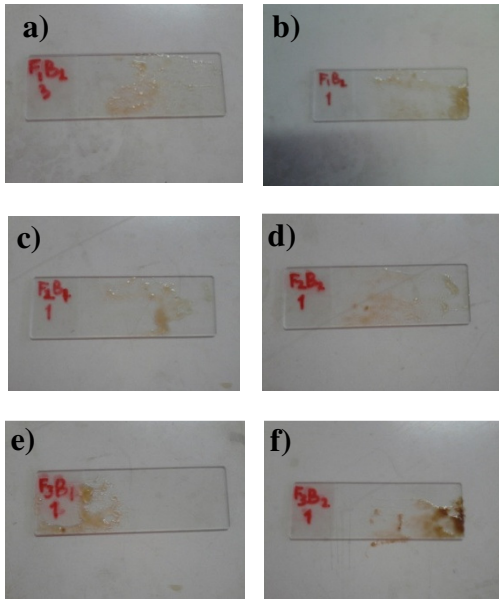
F hitung > F tabel (2272,966 > 3,68)

LAMPIRAN T

GAMBAR HASIL PENGUJIAN



Hasil pengamatan homogenitas sediaan : a) formula I bets 1; b) formula II bets 2; c) formula II bets 1; d) formula II bets 2; e) formula III bets 1; f) formula III bets 2.



Hasil pengamatan daya lekat sediaan : a) formula I bets 1; b) formula II bets 2;
 c) formula II bets 1; d) formula II bets 2; e) formula III bets 1; f) formula III bets 2.



Hasil sediaan : F1 = formula I; F2 = formula II; F3 = formula III.

LAMPIRAN U

CONTOH PERHITUNGAN H HITUNG

Keterangan :

Perhitungan peringkat : $\frac{1}{n} \times \sum_1^n$

Dimana : n adalah jumlah pengamatan yang dilakukan

Kruskal wallis (H) : $H = \frac{12}{N(N+1)} \times SSak - 3(N + 1)$

Dimana : N adalah jumlah total pengamatan dalam penelitian

(ex. N = 9, dan setiap kelompok diamati 3 kali)

Ssak : jumlah kuadrat antar kelompok

Contoh perhitungan :

Peringkat : $\frac{1}{9} \times (1+2+3+4+5+6+7+8+9) = 5,00$

Ssak : $\frac{15^2}{3} + \frac{15^2}{3} + \frac{15^2}{3} = 225$

H_{hitung} : $\frac{12}{9(9+1)} \times 225 - 3(9 + 1) = 0,000$

LAMPIRAN V

TABEL T

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

LAMPIRAN W

TABEL F

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

LAMPIRAN X

HASIL KUISIONER HASIL UJI OLES

Panelis 1

UJI OLES

Umur : 22 th

Jenis kelamin : ~~MP~~*
(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Penilaian uji oles		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	-	-
2	+	+
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 2

UJI OLES

Umur : 23

Jenis kelamin : L~~P~~*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Penilaian uji oles		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014

Panelis 3

UJI OLES

Umur : 23 th

Jenis kelamin : ~~♂~~/P*
(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Penilaian uji oles		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+	+
3	+	+

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 - 03 - 2014



Panelis 4

UJI OLES

Umur : 23 thn

Jenis kelamin : L/P*
(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstick yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Penilaian uji oles		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+	+
3	+	+

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstick ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 - 03 2014



Panelis 5

UJI OLES

Umur : 21 th

Jenis kelamin : ~~P~~/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Penilaian uji oles		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 6

UJI OLES

Umur : 21 tahun

Jenis kelamin : ~~M/P~~*
(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Formula	Penilaian uji oles	
	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 7

UJI OLES

Umur : 21

Jenis kelamin : L/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Penilaian uji oles		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	- +	+ +
2	+ +	+ +
3	+ +	+ +

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014

Panelis 8

UJI OLES

Umur : 22

Jenis kelamin : L ^(*)
(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Penilaian uji oles		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 13 Maret 2014



Panelis 9

UJI OLES

Umur : 20

Jenis kelamin : ~~L~~/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Penilaian uji oles		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 13 Maret 2014



Panelis 10

UJI OLES

Umur : 21 thn

Jenis kelamin : ~~E/P~~*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk mengoleskan sediaan pada kulit punggung tangan sebanyak 100 mg, kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter penilaian uji oles

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak baik	Tidak dapat dioleskan
+	Cukup baik	Dapat dioleskan dan lengket
++	Baik	Dapat dioleskan dan tidak lengket

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian uji oles

Penilaian uji oles		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+	+
3	+	+

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 13 Maret 2014

LAMPIRAN Y

HASIL KUISIONER HASIL UJI IRITASI

Panelis 1

UJI IRITASI

Umur : 22 th

Jenis kelamin ~~X~~/P*
(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++)

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Penilaian uji iritasi		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 2

UJI IRITASI

Umur : 23

Jenis kelamin : L(P*)

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 4.

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Penilaian uji iritasi		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+ +	+ +
2	+ +	+ +
3	+ +	+ +

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 3

UJI IRITASI

Umur : 23 th

Jenis kelamin : M/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++)

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Penilaian uji iritasi		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 - 03 2014



Panelis 4

UJI IRITASI

Umur : 23 thn

Jenis kelamin : L/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 4.

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Penilaian uji iritasi		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 - 03 2014



Panelis 5

UJI IRITASI

Umur : 20 th

Jenis kelamin : ~~P~~/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++)

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Penilaian uji iritasi		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 6

UJI IRITASI

Umur : 21 Tahun

Jenis kelamin : ~~P~~/P*
(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 4.

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Penilaian uji iritasi		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 7

UJI IRITASI

Umur : 21

Jenis kelamin : L/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 4.

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Penilaian uji iritasi		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 8

UJI IRITASI

Umur : 22

Jenis kelamin : L(D)*
(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 4.

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Penilaian uji iritasi		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 13 Maret 2014



Panelis 9

UJI IRITASI

Umur : 20

Jenis kelamin : ~~M~~/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 4.

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Formula	Penilaian uji iritasi	
	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 13 Maret 2014



Panelis 10

UJI IRITASI

Nama : Stefani Kartika . N.

Jenis kelamin : ~~L~~/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai efikasi dari sediaan dengan mengoleskan lipstik pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 panelis dengan luas 2,5 x 2,5 cm, dibiarkan terbuka dan diamati yang terjadi. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter penilaian uji iritasi

Penilaian	Keterangan
-	Merah, gatal, dan bengkak
+	Merah dan gatal
++	Tidak terjadi apa-apa

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 4.

Tabel 4. Penilaian uji iritasi

Penilaian uji iritasi		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 13 Maret 2014

LAMPIRAN Z

HASIL KUISIONER HASIL UJI KESUKAAN

Panelis 1

UJI KESUKAAN

Umur : 22 th

Jenis kelamin : ~~X~~(P*)
(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 6.

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 2

UJI KESUKAAN

Umur : 23

Jenis kelamin : L^D*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 6.

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+	+
3	+	+

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 3

UJI KESUKAAN

Umur : 23 tahun

Jenis kelamin : P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 6.

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+ +	+ +
2	+ +	+ +
3	+	+

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 4

UJI KESUKAAN

Umur : 25 thn

Jenis kelamin : L/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 6.

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+ +	+ +
3	+	+

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 - 03 - 2014

Panelis 5

UJI KESUKAAN

Umur : 21 44

Jenis kelamin : ~~L~~/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstick yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar


Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 6.

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	++	++
3	+	+

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstick ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12. Maret 2014



Panelis 6

UJI KESUKAAN

Umur : 21 tahun

Jenis kelamin : ~~L~~P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstick yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 6.

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	++	++
2	++	++
3	++	++

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstick ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 12 Maret 2014



Panelis 7

UJI KESUKAAN

Umur : 25

Jenis kelamin : ~~L~~/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++)

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+	+
3	-	-

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 17 Maret 2014



Panelis 8

UJI KESUKAAN

Umur : 23

Jenis kelamin : L^(P)*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstick yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++)

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+	+
3	+	+

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstick ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 13 Maret 2014

Panelis 9

UJI KESUKAAN

Umur : 20

Jenis kelamin : ~~L~~/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 6.

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+	+
3	-	-

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 13 Maret 2014



Panelis 10

UJI KESUKAAN

Umur : 21 thn

Jenis kelamin : ~~E~~/P*

(* coret yang tidak perlu)

Di hadapan saudara telah tersedia 3 sediaan lipstik yang masing-masing terdiri dari 2 bets. Saudara diminta untuk menilai dari segi aroma dan tekstur sediaan. Cara penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Parameter penilaian uji kesukaan

Penilaian	Kriteria	Keterangan
-	Tidak suka	Sediaan memiliki aroma tidak enak dan kasar
+	Agak suka	Sediaan memiliki aroma agak enak dan tidak kasar
++	Suka	Sediaan memiliki aroma enak dan tidak kasar

Setelah saudara melakukan penilaian, silahkan mengisikan penilaian saudara dengan memberi tanda (- / + / ++) pada tabel 6.

Tabel 6. Penilaian uji kesukaan

Penilaian uji kesukaan		
Formula	Bets 1	Bets 2
1	+	+
2	+	+
3	+	+

Terima kasih atas ketersediaan saudara dalam menilai sediaan lipstik ekstrak etanol biji coklat dalam bentuk *liquid*.

Surabaya, 13 Maret 2014

[Signature]