

## DAFTAR PUSTAKA

- Anief, M. 1997. *Formulasi Obat Topikal dengan Dasar Penyakit Kulit*. Cetakan Pertama. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Anief. M. 2004. *Ilmu Meracik Obat Teori dan Praktik*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Ansel, C. H. 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi Edisi V*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Apristasari, O., Siti H Y., Deviani R., & Yudi S. 2018. Famiku (*Face Mist-Ku*) yang Memanfaatkan Ekstrak Kubis Ungu dan Bengkuang sebagai Antioksidan dan Pelembab Wajah. *Jurnal Farmasains*, 5(2), 35.
- Apriyanto, R D. 2014. Efek dan Mekanisme Antiviral Ekstrak Metanol Daun *Dimocarpus longan* Lour Terhadap Virus Hepatitis C. *Tesis*. Program Studi Biomedik Fakultas Kedokteran UI, Jakarta.
- Badriyah, L., dan Ifandi, S. 2020. Formulasi dan Uji Fisik *Face Mist* Ekstrak Mentimun (*Cucumis sativus L.*). *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 15(1), 11-17.
- BPOM RI. 2015. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2015 Tentang Persyaratan Teknis Kosmetika. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Cetakan Pertama, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 1979. *Farmakope Indonesia. Edisi ketiga*. Depkes RI, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 1995. *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Depkes RI, Jakarta..
- Dewi, D. R. N., Zakkia, L. U., Khoiruddin, W., Harismah, K. 2018. Pengaruh pH Terhadap Lamanya Penyimpanan Sediaan Ekstrak Daun Seligi dan Eugenol dari Minyak Daun Cengkeh sebagai Obat Anti Nyeri. *Prosiding SNST*, 1(1), 97-100
- Dominica, D., dan Handayani, D. 2019. Formulasi dan Evaluasi Sediaan *Lotion* dari Ekstrak Daun Lengkeng (*Dimocarpus longan*) sebagai Antioksidan. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(1), 1-7

- Droge, W. 2002. Free Radicals in the Physiological Control of Cell Function. *Physiol Rev*, 82, 47-95.
- Dwikarya, M. 2007. *Merawat Kulit & Wajah*. Kawan Pustaka, Jakarta.
- Fauziah, W. N. 2015. Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol Daun, Kulit dan Biji Kelengkeng terhadap Pertumbuhan *Saccharomyces cerevisiae* dan *Lactobacillus plantarum* Penyebab Kerusakan Nira Siwalan (*Borassus flabellifer* L.) Skripsi. Program Studi Biologi, Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Haerani, A., Chaerunisa, A. Y., & Subarnas, A. 2018. Artikel Tinjauan: Antioksidan Untuk Kulit. *Farmaka*, 16(2), 135-151.
- Herliningsih, H. & Anggraini, N. 2021. Formulasi *Face mist* Ekstrak Etanol Buah Bengkuang (*Pachyrhizus erosus* (L.) Urb) Dengan Menggunakan Pewarna Alami Saffron (*Crocus sativus* L.). *HERBAPHARMA: Journal of Herb Farmacological*, 3(2), 48-55.
- Hernani. & Rahardjo. 2005. *Tanaman Berkhasiat Antioksidan*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hilma., Putri, N. A. D., & Lely, N. 2021. Penentuan Kandungan Total Fenol dan Total Falvonoid Ekstrak Daun Kelengkeng (*Dimocarpus longal* L.). *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 12(1), 80-87.
- Hohakay, J. J., Pontoh, J., Yudistira, A. 2019. Pengaruh Metode Pengeringan Terhadap Kadar Flavonoid Daun Sesewanua (*Clerodendron squamatum* Vahl.). *Pharmacon*, 8(3), 748-757
- Khaira, Zahratun., Monica, E., Yoesditira, C D. 2022. Formulasi dan Uji Mutu Fisik Sediaan Serum Mikroemulsi Ekstrak Biji Melinjo (*Gnetum gnemon* L.). *SAINSBERTEK Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi*, 3(1):
- Lelychusna. 2011. *Hortikultura Tanaman Buah-Buahan*. Kanisius, Yogyakarta.
- Mahanom, H., Azizah, A. H., & Dzulkifly, M. H. 1999. Effect of Different Drying Methods on Concentration of Several Phytochemicals in Herbal Preparation of 8 Medical Plants Leaves. *Mal. J. Nurt*, 5, 47-54.
- Manggau, M. A., & Damayanty, R. M. L. 2017. Uji Efektifitas Kelembaban Sabun Transparan Ekstrak Rumput Laut Cokelat (*Sargassum cristaefolium* C. Agardh) dengan Variasi Konsentrasi Sukrosa. *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*, 2(1), 21-26.

- Maulana, A. R., Triatmoko, B., Hidayat, M. A. 2021. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Waru Gunung (*Hibiscus macrophyllus*) dan Fraksinya terhadap *Staphylococcus aureus*. *E-Journal Pustaka Kesehatan*, 9(1), 48-53.
- Maysuhara, S. 2009. *Rahasia Cantik, Sehat dan Awet Muda*. Pustaka Panasea, Yogyakarta.
- Ningsih, R. F., Prabandari, R., Samodra, G. 2022. Pengaruh Metode Pengeringan Daun Karika (*Vasconellea pubescens* A.DC) Terhadap Kadar Total Flavonoid. *Pharmacy Genius*, 1(1), 19-26.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Nurjanah., Nurilmala, M., Hidayat, T., & Fien, S. 2016. Characteristics of seaweed as raw materials for cosmetics. *Aquatic Procedia*, 7, 177–180.
- Osawa, T., Katsuzaki., Hagiwara., & Shibamoto, T. 1992. A Novel Antioxidant Isolated from Young Green Barley Leaves. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 40, 1135-1140.
- Purwaningsih, S., Ella, S., & Tika, A B. 2014. Formulasi Skin Lotion dengan Penambahan Karagen dan Antioksidan Alami dari *Rhizophora mucronata* Lamk. *Jurnal Akuatika*, 5, 55-56.
- Putra, A. A. B., Gunawan, I. W. G., Bogoriani, N. W. 2014. Ekstraksi Zat Warna dari Bonggol Tanaman Pisang (*Musa paradisiaca* L.) dan Golongan Senyawanya. *Jurnal Kimia (Journal of Chemistry)*, 2-7.
- Rivai, H., Nanda, E. P., & Fadhilah, H. 2014. Pembuatan dan Karakteristik Ekstrak Kering Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.) *Jurnal Farmasi Higea*, 6(2), 133-144.
- Riwanti, P., Izazih, F., & Amaliyah. 2020. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Etanol pada Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol 50, 60, 96% Sargossum polycystum dari Madura. *Journal of Pharmaceutical Anwar Medika*, 2(2), 82-95.
- Rompas, R. H. 2012. Isolasi dan Identifikasi Flavonoid dalam Daun Lamun (*Sringodium isoetifolium*). *Pharmacon* 1(2), 69-75.
- Rowe, Raymond C., Sheskey, Paul J., Owen, & Sian C. 2009. *Handbook of Pharmaceutical Excipient* Sixth Edison. London Pharmaceutical Press, London.

- Rukmana, R. 2003. *Lengkeng, Prospek Agrobisnis dan Teknik Budidaya.* Kanisius, Yogyakarta.
- Salamah, N., Erlinda W. 2015. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Daun Kelengkeng (*Euphoria longan* (L) Steud.) dengan Metode Penangkapan Radikal 2,2'-difenil-1-pikrilhidrazil. *Pharmacia*, 5(1), 25-34.
- Sari, A N. 2015. Antioksidan Alternatif untuk Menangkal Bahaya Radikal Bebas pada Kulit. Elkawnie: *Journal of Islamic Science and Technology*, 1(1), 63-68.
- Sari., A N., Permata, B R., & Permatasari, D A I. 2023. Formulasi Sediaan *Facemist* Antibakterial dan Identifikasi Minyak Atsiri Bunga Kenanga (*Cananga odorata*) Menggunakan GC-MS. *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*. 12(2), 367-379.
- Sayuti, K. 2015. *Antioksidan Alami dan Sintetik*. Andalas Press University, Padang.
- Supriningrum., J. 2019. Penyuluhan Kosmetika Aman dan Identifikasi Merkuri dalam Kosmetika. *Abdimas Mahakam Journal*, 3(2), 2549-5755.
- Susilo, J. 2009. *Sukses Bertanam Kelengkeng Varietas Unggul*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Syamsuni. 2006. *Farmasetika Dasar dan Hitungan Farmasi*. Penerbit Buku Kedokteran (EGC), Jakarta.
- Thomas, N. A., Tungandi, R., Papeo, D. R. P., Makkulawu, A., & Manoppo, Y. S. 2022. Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) Terhadap Stabilitas Fisik Sediaan Krim. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 2(2), 143-152.
- Tortora, G. J & B. Derrickson. 2009. *Principles of Anatomy and Physiology*. John Wiley and Sons Inc., United States of America.
- Tranggono, R. I. & Latifah, F. 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Yogyakarta.
- Tranggono, R I., Latifah, F., & Djajadisastra J. 2013. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetika*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Tricamila, M.A., Agustin, G. S., & Adlina, S. 2024 Pemanfaatan Kulit Jeruk Bali (*Citrus maxima* (Burm.) Merr) sebagai Sediaan *Face Mist*. *LUMBUNG FARMASI: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 5(1), 21-30.

- Triwinata, M. R. 2006. Pengenalan dan Pengembangan Lengkeng Daratan Rendah di Indonesia. *Makalah Workshop Lengkeng*. Jakarta.
- Usman, M. 2006. *Sukses Memanfaatkan Lengkeng dalam Pot*. PT. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Yamin, M., Ayu, D. F., & Hamzah, F. 2017. Lama Pengeringan terhadap Aktivitas Antioksidan dan Mutu The Herbal Daun Ketepeng Cina (*Cassia alata L.*). *Jom Faperta*, 4(2), 9-12.
- Yuliana, Sri. & Satuhu, S. 2012. *Panduan Lengkap Minyak Atsiri*. Penebar Swadaya, Jakarta.

# **LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Hasil Determinasi Tanaman



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR**  
**DINAS KESEHATAN**  
**UPT LABORATORIUM HERBAL**  
**MATERIA MEDICA BATU**  
 Jl. Lahor 87 Kota Batu  
 Jl. Raya 228 Kejayan Kabupaten Pasuruan  
 Jl. Kolonel Sugiono 457 – 459 Kota Malang  
 Email : materiamedicabatu@jatimprov.go.id



**Nomor** : 000.9.3/ 631/ 102.20/ 2024  
**Sifat** : Biasa  
**Perihal** : Determinasi Tanaman Kelengkeng

Memenuhi permohonan saudara :

**Nama** : RUMINA  
**NIM/NIP/NIK** : 4820102220059  
**Fakultas** : FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS BORNEO LESTARI

1. Perihal determinasi tanaman kelengkeng
 

|                   |  |
|-------------------|--|
| Kingdom           | : Plantae(Tumbuhan)  |
| Divisi            | : Magnoliophyta( Tumbuhan berbunga)  |
| Sub divisi        | : Angiospermae.  |
| Kelas             | : Dicotyledonae  |
| Bangsa            | : Sapindales   |
| Suku              | : Sapindaceae  |
| Marga             | : Euphoria   |
| Jenis             | : <i>Dimocarpus longan</i> Lour.   |
| Sinonim           | : <i>Euphoria longan</i> (Lour.) Steud. = <i>Euphoria longana</i> Lam.   |
| Nama Umum         | : Lengkeng, kelengkeng, longan.  |
| Kunci Determinasi | : 1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14a-15b-197b-208b-219b-220b-224b-225b-227b-229b-230a-231a-232a:Sapindaceae (van Steenis, 2008)- 1b-2b-4a-5b-7b-8b-9a-10a-11a-12b-19b-20b-21b:Euphoria-11: <i>E.longan</i> (Backer et al, 1963). |
2. Deskripsi : Habitus: Pohon, tinggi 10-15 m. Batang: Tegak, berkayu, bulat, percabangan simpodial, permukaan kasar, coklat. Daun: Majemuk menyirip, berseling, anak daun bentuk lonjong, tepi rata, ujung runcing, pangkal runcing, panjang 4-9 cm, lebar 2-4 cm, pertulangan menyirip, permukaan licin, hijau. Bunga: Majemuk, berumah satu, bentuk malai, diujung cabang, bunga betina bakal buah tampak jelas, hijau, benang sari tersusun dalam lingkaran, kelopak hijau, mahkota lepas, kuning pucat. Buah: Buni, bentuk bola, garis tengah 1 -2 cm, permukaan kasar, coklat. Biji: Bola, keras, licin, hitam. Akar: Tunggang, coklat.
3. Bagian yang digunakan : Daun.
4. Penggunaan : Penelitian.
5. Daftar Pustaka
  - Backer, C.A. & Bakhuizen Van Den Brink, R.C. 1963. *Flora of Java (Spermatophytes Only)*, Vol I. N.V.P. Noordhoff, Groningen
  - Van Steenis, CGGJ. 2008. *FLORA: untuk Sekolah di Indonesia*. Pradnya Paramita, Jakarta.

Demikian surat keterangan determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 28 Februari 2024



**Lampiran 2. Ethical Clearance**

KOMISI ETIK PENELITIAN  
UNIVERSITAS SARI MULIA  
BANJARMASIN  
Jln. Pramuka No.02 Banjarmasin  
Telp/Fax. (0511) 3268105 / (0511) 3270134

**ETHICAL CLEARANCE**

No. 058/KEP-UNISM/III/2024

Komisi Etik Penelitian Universitas Sari Mulia Banjarmasin, setelah membaca dan menelaah Usulan Penelitian dengan judul :

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN FACE MIST EKSTRAK ETANOL 96% DAUN KELENGKENG (*Dimocarpus Longan L.*)**

Peneliti : Rumina

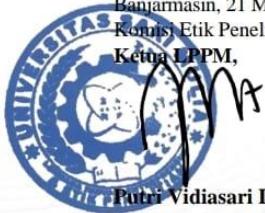
Pembimbing 1 : apt. Dyera Forestryana, M.Si

Pembimbing 2 : apt. Eka Fitri Susiani, M.Sc

Setuju untuk dilaksanakan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki 1975, yang diamanahkan di Seoul 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI 2011.

Peneliti diwajibkan menyerahkan laporan ke KEP UNISM jika penelitian sudah selesai & dilampiri dengan Abstrak Hasil Penelitian.

Banjarmasin, 21 Maret 2024  
Komisi Etik Penelitian UNISM  
Ketua LPPM,

  
Putri Vidiasari Darsono, S.Si., M.Pd  
NIK 1166012018116

**Lampiran 3.** Proses Pembuatan Serbuk Halus Daun Kelengkeng (*Dimocarpus longan* L.)

| No | Dokumentasi   | Keterangan  |
|----|---|---|
| 1. |    | Pengumpulan bahan baku daun kelengkeng sebanyak 1000 gram (1 kg) yang diambil dari Daerah Tanjung Kabupaten Tabalong.   |
| 2. |   | Proses sortasi basah dan pencucian daun kelengkeng. Sortasi basah dilakukan untuk memisahkan daun yang akan digunakan dari kotoran maupun bagian tanaman yang tidak diperlukan. |
| 3. |  | Perajangan dilakukan dengan memotong-motong daun menjadi bagian yang lebih kecil bertujuan agar proses pengeringan menjadi lebih cepat.   |
| 4. |  | Pengeringan daun kelengkeng dilakukan dibawah sinar matahari ditutup dengan menggunakan kain hitam dan dengan cara diangin-anginkan.  |
| 5. |  | Hasil serbuk daun kelengkeng yang diperoleh sebanyak 450 gram.  |

**Lampiran 4.** Perhitungan Rendemen Serbuk Simplisia Daun Kelengkeng  
*(Dimocarpus longan L.)*

Diketahui:

$$\text{Berat Bahan Baku (BK)} = 1000 \text{ gram (1 kg)}$$

$$\text{Berat Serbuk (BS)} = 450 \text{ gram}$$

$$\text{Rendemen simplisia} = \frac{\text{Berat simplisia (BS)}}{\text{Berat bahan baku (BK)}} \times 100\%$$

$$= \frac{450 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 100\%$$

$$= 45\%$$

**Lampiran 5.** Proses Pembuatan Ekstrak Etanol 96% Daun Kelengkeng  
(*Dimocarpus longan* L.)

| No | Dokumentasi   | Keterangan  |
|----|---|---|
| 1. |    | Penimbangan serbuk halus daun kelengkeng yang akan digunakan sebanyak 200 gram.               |
| 2. |   | Proses maserasi serbuk halus daun kelengkeng menggunakan pelarut etanol 96% dalam wadah kaca. |
| 3. |  | Pemisahan antara ekstrak dan pelarut menggunakan <i>rotary evaporator</i> 50°C                |
| 4. |  | Penimbangan cawan porselin kosong dengan berat 78,100 gram                                    |

| No | Dokumentasi   | Keterangan   |
|----|---|--|
| 5. |  | Penimbangan bobot tetap ekstrak etanol 96% daun kelengkeng yang diperoleh sebanyak 27,302 gram dengan rendemen sebesar 13,651% |

**Lampiran 6.** Perhitungan Rendemen Ekstrak Etanol 96% Daun Klengkeng  
*(Dimocarpus longan L.)*

Diketahui:

$$\text{Berat Serbuk Simplisia} = 200 \text{ gram}$$

$$\text{Berat Cawan Porselin} = 78,100 \text{ gram}$$

$$\text{Berat Cawan Porselin + Ekstrak} = 105,402 \text{ gram}$$

$$\text{Ekstrak} = (\text{Berat Cawan Porselin} + \text{Ekstrak}) - (\text{Berat Cawan Porselin})$$

$$= (105,402 \text{ gram}) - (78,100 \text{ gram}) = 27,302 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Rendemen Ekstrak} &= \frac{\text{Berat Ekstrak Kental}}{\text{Berat Serbuk yang Digunakan}} \times 100\% \\ &= \frac{27,302 \text{ gram}}{200 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 13,651\% \end{aligned}$$

**Lampiran 7.** Perhitungan Bahan

1. Ekstrak Daun Kelengkeng

$$F1 = \frac{0,5}{100} \times 100\% = 0,5g$$

$$F2 = \frac{1}{100} \times 100\% = 1g$$

$$F3 = \frac{1,5}{100} \times 100\% = 1,5g$$

2. Gliserin

$$F1 = \frac{20}{100} \times 100\% = 20g$$

$$F2 = \frac{20}{100} \times 100\% = 20g$$

$$F3 = \frac{20}{100} \times 100\% = 20g$$

3. Tween 80

$$F1 = \frac{10}{100} \times 100\% = 10g$$

$$F2 = \frac{10}{100} \times 100\% = 10g$$

$$F3 = \frac{10}{100} \times 100\% = 10g$$

4. Metilparaben

$$F1 = \frac{0,02}{100} \times 100\% = 0,02g$$

$$F2 = \frac{0,02}{100} \times 100\% = 0,02g$$

$$F3 = \frac{0,02}{100} \times 100\% = 0,02g$$

5. Propilparaben

$$F1 = \frac{0,18}{100} \times 100\% = 0,18g$$

$$F2 = \frac{0,18}{100} \times 100\% = 0,18g$$

$$F3 = \frac{0,18}{100} \times 100\% = 0,18g$$

6. Pewangi *Green Tea*

$$F1 = \frac{1}{100} \times 100\% = 1ml$$

$$F2 = \frac{1}{100} \times 100\% = 1ml$$

$$F3 = \frac{1}{100} \times 100\% = 1ml$$

**Lampiran 8.** Penimbangan Bahan Formulasi Sediaan *Face Mist* Ekstrak 96% Daun Kelengkeng (*Dimocarpus longan* L.)

| No | Dokumentasi   | Keterangan  |
|----|---|---|
| 1. |    | Penimbangan ekstrak etanol 96% sebanyak 0,5 gram. |
| 2. |   | Penimbangan ekstrak etanol 96% sebanyak 1 gram.   |
| 3. |  | Penimbangan ekstrak etanol 96% sebanyak 1,5 gram. |
| 4. |  | Penimbangan metilparaben sebanyak 0,18 gram.      |
| 5. |  | Gliserin sebanyak 20 mL.                          |

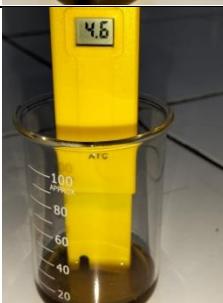
| No | Dokumentasi   | Keterangan               |
|----|---|--------------------------|
| 6. |  | Tween 20 sebanyak 10 mL. |

**Lampiran 9.** Hasil Uji Organoleptis

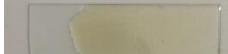
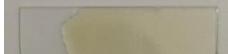
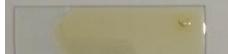
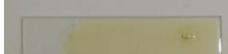
| No | Dokumentasi   |
|----|---|
| 1. |   |
| 2. |   |
| 3. |  |

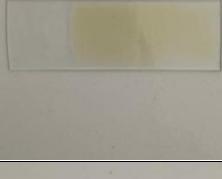
**Lampiran 10.** Hasil Uji pH

| No | Dokumentasi   | Keterangan  |
|----|---|---|
| 1. |    | Hasil uji pH pada sediaan <i>face mist</i> FI replikasi 1 adalah 5,3  |
| 2. |   | Hasil uji pH pada sediaan <i>face mist</i> FI replikasi 2 adalah 5,3  |
| 3. |  | Hasil uji pH pada sediaan <i>face mist</i> FI replikasi 3 adalah 5,2  |
| 4. |  | Hasil uji pH pada sediaan <i>face mist</i> FII replikasi 1 adalah 4,7 |
| 5. |  | Hasil uji pH pada sediaan <i>face mist</i> FII replikasi 2 adalah 4,7 |

| No | Dokumentasi   | Keterangan   |
|----|---|--|
| 6. |    | Hasil uji pH pada sediaan <i>face mist</i> FII replikasi 3 adalah 4,7  |
| 7. |    | Hasil uji pH pada sediaan <i>face mist</i> FIII replikasi 1 adalah 4,6 |
| 8. |   | Hasil uji pH pada sediaan <i>face mist</i> FIII replikasi 2 adalah 4,6 |
| 9. |  | Hasil uji pH pada sediaan <i>face mist</i> FIII replikasi 3 adalah 4,5 |

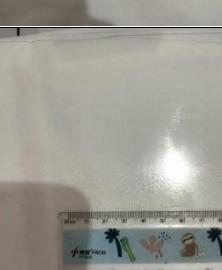
**Lampiran 11.** Hasil Uji Homogenitas

| No | Dokumentasi   | Keterangan   |
|----|---|--|
| 1. |    | Hasil uji homogenitas pada sediaan FI replikasi 1 adalah homogen karena warnanya merata, dan tidak terdapat partikel atau bahan yang kasar didalam sediaan.  |
| 2. |    | Hasil uji homogenitas pada sediaan FI replikasi 2 adalah homogen karena warnanya merata, dan tidak terdapat partikel atau bahan yang kasar didalam sediaan.  |
| 3. |  | Hasil uji homogenitas pada sediaan FI replikasi 3 adalah homogen karena warnanya merata, dan tidak terdapat partikel atau bahan yang kasar didalam sediaan.  |
| 4. |  | Hasil uji homogenitas pada sediaan FII replikasi 1 adalah homogen karena warnanya merata, dan tidak terdapat partikel atau bahan yang kasar didalam sediaan. |
| 5. |  | Hasil uji homogenitas pada sediaan FII replikasi 2 adalah homogen karena warnanya merata, dan tidak terdapat partikel atau bahan yang kasar didalam sediaan. |

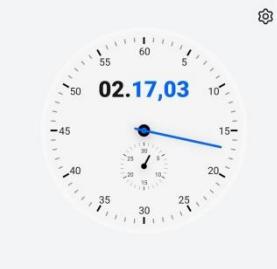
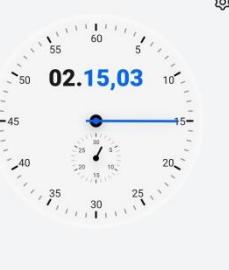
| <b>No</b> | <b>Dokumentasi</b>  | <b>Keterangan</b>   |
|-----------|---|---|
| 6.        |    | Hasil uji homogenitas pada sediaan FII replikasi 3 adalah homogen karena warnanya merata, dan tidak terdapat partikel atau bahan yang kasar didalam sediaan.  |
| 7.        |    | Hasil uji homogenitas pada sediaan FIII replikasi 1 adalah homogen karena warnanya merata, dan tidak terdapat partikel atau bahan yang kasar didalam sediaan. |
| 8.        |  | Hasil uji homogenitas pada sediaan FIII replikasi 2 adalah homogen karena warnanya merata, dan tidak terdapat partikel atau bahan yang kasar didalam sediaan. |
| 9.        |  | Hasil uji homogenitas pada sediaan FIII replikasi 3 adalah homogen karena warnanya merata, dan tidak terdapat partikel atau bahan yang kasar didalam sediaan. |

**Lampiran 12.** Hasil Uji Daya Sebar Semprot

| No | Dokumentasi   | Keterangan  |
|----|---|---|
| 1. |    | Hasil uji daya sebar semprot pada sediaan <i>face mist</i> FI replikasi 1 adalah 6 cm.  |
| 2. |   | Hasil uji daya sebar semprot pada sediaan <i>face mist</i> FI replikasi 2 adalah 7 cm.  |
| 3. |  | Hasil uji daya sebar semprot pada sediaan <i>face mist</i> FI replikasi 3 adalah 7 cm.  |
| 4. |  | Hasil uji daya sebar semprot pada sediaan <i>face mist</i> FII replikasi 1 adalah 6 cm. |
| 5. |  | Hasil uji daya sebar semprot pada sediaan <i>face mist</i> FII replikasi 2 adalah 7 cm. |

| No | Dokumentasi   | Keterangan   |
|----|---|--|
| 6. |    | Hasil uji daya sebar semprot pada sediaan <i>face mist</i> FII replikasi 3 adalah 6 cm.  |
| 7. |    | Hasil uji daya sebar semprot pada sediaan <i>face mist</i> FIII replikasi 1 adalah 7 cm. |
| 8. |   | Hasil uji daya sebar semprot pada sediaan <i>face mist</i> FIII replikasi 2 adalah 5 cm. |
| 9. |  | Hasil uji daya sebar semprot pada sediaan <i>face mist</i> FIII replikasi 3 adalah 7 cm. |

### Lampiran 13. Hasil Uji Waktu Kering

| No | Dokumentasi   | Keterangan  |
|----|---|---|
| 1. |    | Hasil uji waktu kering pada sediaan <i>face mist</i> FI replikasi 1 adalah 2 menit 17 detik.  |
| 2. |   | Hasil uji waktu kering pada sediaan <i>face mist</i> FI replikasi 2 adalah 2 menit 15 detik.  |
| 3. |  | Hasil uji waktu kering pada sediaan <i>face mist</i> FI replikasi 3 adalah 2 menit 12 detik.  |
| 4. |  | Hasil uji waktu kering pada sediaan <i>face mist</i> FII replikasi 1 adalah 2 menit 43 detik. |
| 5. |  | Hasil uji waktu kering pada sediaan <i>face mist</i> FII replikasi 2 adalah 2 menit 41 detik. |

| No | Dokumentasi   | Keterangan   |
|----|---|--|
| 6. |    | Hasil uji waktu kering pada sediaan <i>face mist</i> FII replikasi 3 adalah 2 menit 43 detik.  |
| 7. |    | Hasil uji waktu kering pada sediaan <i>face mist</i> FIII replikasi 1 adalah 2 menit 47 detik. |
| 8. |   | Hasil uji waktu kering pada sediaan <i>face mist</i> FIII replikasi 2 adalah 2 menit 46 detik. |
| 9. |  | Hasil uji waktu kering pada sediaan <i>face mist</i> FIII replikasi 3 adalah 2 menit 45 detik. |

**Lampiran 14.** Hasil Uji Kelembapan

| No | Dokumentasi   | Keterangan  |
|----|---|---|
| 1. |    | % Kelembapan kulit sebelum disemprot sediaan <i>face mist</i> FI.                 |
| 2. |   | % Kelembapan kulit sebelum disemprot sediaan <i>face mist</i> FII.                |
| 3. |  | % Kelembapan kulit sebelum disemprot sediaan <i>face mist</i> FIII.               |
| 4. |  | % Kelembapan kulit sesudah disemprot sediaan <i>face mist</i> FI pada hari ke-0.  |
| 5. |  | % Kelembapan kulit sesudah disemprot sediaan <i>face mist</i> FII pada hari ke-0. |

| <b>No</b> | <b>Dokumentasi</b>  | <b>Keterangan</b>  |
|-----------|---|--|
| 6.        |    | % Kelembapan kulit sesudah disemprot sediaan <i>face mist</i> FIII pada hari ke-0. |
| 7.        |    | % Kelembapan kulit sesudah disemprot sediaan <i>face mist</i> FI pada hari ke-3.   |
| 8.        |   | % Kelembapan kulit sesudah disemprot sediaan <i>face mist</i> FII pada hari ke-3.  |
| 9.        |  | % Kelembapan kulit sesudah disemprot sediaan <i>face mist</i> FIII pada hari ke-3. |
| 10.       |  | % Kelembapan kulit sesudah disemprot sediaan <i>face mist</i> FI pada hari ke-5.   |

| No  | Dokumentasi   | Keterangan   |
|-----|---|--|
| 11. |  | % Kelembapan kulit sesudah disemprot sediaan <i>face mist</i> FII pada hari ke-5.  |
| 12. |  | % Kelembapan kulit sesudah disemprot sediaan <i>face mist</i> FIII pada hari ke-5. |

**Lampiran 15.** Hasil Uji Kelembapan

| <b>Formula</b> | <b>%Kelembapan</b> |                   |                   | <b>Rata-rata ± SD</b> |
|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
|                | <b>Sebelum</b>     | <b>Hari ke- 0</b> | <b>Hari ke- 3</b> |                       |
| <b>F1</b>      | 41,1               | 44,9              | 53,3              | 59,0 $49,6 \pm 8,09$  |
| <b>FII</b>     | 43,2               | 46,0              | 57,0              | 62,5 $52,1 \pm 9,10$  |
| <b>FIII</b>    | 40,7               | 49,5              | 59,5              | 67,7 $54,35 \pm 11,7$ |

### **Lampiran 16. Kuesioner Uji Hedonik**

#### FORMULIR PERNYATAAN KESEDIAAN UNTUK BERPARTISIPASI DALAM PENELITIAN (*INFORMED CONSENT*)

##### **Deskripsi Penelitian dan Partisipan**

Kami sangat mengharapkan kesediaan anda untuk dapat berpartisipasi dalam penelitian:

|                  |  |
|------------------|--|
| Judul Penelitian | : Formulasi dan Evaluasi Sediaan <i>Facemist</i> Ekstrak Etanol 96% Daun Kelengkeng ( <i>Dimocarpus longan</i> L.) |
| Peneliti         | : Rumina   |
| Status Peneliti  | : Mahasiswa S1 Farmasi Universitas Borneo Lestari  |
| Pembimbing       | : 1. apt. Dyera Forestryana, M.Si<br>2. apt. Eka Fitri Susiani, M.Sc   |

##### **Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memahami tingkat penerimaan konsumen terhadap sediaan *face mist* ekstrak daun kelengkeng dan sebagai bahan evaluasi bagi peneliti.

##### **Kerahasiaan**

Catatan tentang subyek penelitian akan dirahasiakan dan dalam wawancara dan pengambilan data masing-masing subyek akan diberi kode tertentu.

##### **Partisipasi sukarela**

Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela, atas kehendak anda sendiri, tanpa paksaan dari pihak manapun.

##### **Pertanyaan-pertanyaan**

Apabila ada pertanyaan-pertanyaan terkait penelitian ini silahkan disampaikan kepada peneliti.

**Tandatangan**

Saya telah membaca atau telah dibacakan kepada saya apa yang tertera di atas dan saya telah diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan tentang penelitian ini kepada pihak peneliti

Dengan membubuhkan tanda tangan saya di bawah ini, saya menyatakan keikutsertaan dalam penelitian ini secara sukarela.

Banjarbaru,.....

Partisipan

(.....)

### **UJI KESUKAAN (UJI HEDONIK)**

Nama Panelis : .....

Umur : .....

Tanggal : .....

Produk : *Face mist*

Petunjuk pengisian :

1. Dihadapan anda terdapat 3 macam sampel *face mist*.
2. Silahkan anda amati 3 sampel *face mist* tersebut
3. Berikan penilaian terhadap penampilan, warna, aroma, dan tekstur sediaan *face mist* tersebut berdasarkan skor kriteria dibawah ini

#### **Untuk Penampilan, Warna, Aroma, dan Tekstur**

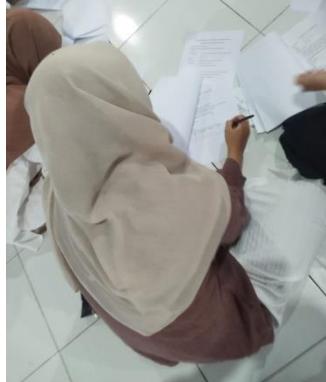
| Kriteria          | Skor |
|-------------------|------|
| Sangat tidak suka | 1    |
| Tidak suka        | 2    |
| Netral            | 3    |
| Suka              | 4    |
| Sangat suka       | 5    |

Kemudian masukan hasil penilaian ke dalam kolom dibawah ini:

| Sampel    | Penampilan | Warna | Aroma | Tekstur |
|-----------|------------|-------|-------|---------|
| <b>F1</b> |            |       |       |         |
| <b>F2</b> |            |       |       |         |
| <b>F3</b> |            |       |       |         |

**Lampiran 17.** Pengisian Kuesioner Uji Hedonik

| No | Dokumentasi  |
|----|--|
| 1. |    |
| 2. |   |
| 3. |  |

| No | Dokumentasi  |
|----|--|
| 4. |    |
| 5. |   |
| 6. |  |

| No | Dokumentasi  |
|----|--|
| 7. |    |
| 8. |   |
| 9. |  |

| No  | Dokumentasi   |
|-----|---|
| 10. |   |
| 11. |  |

**Lampiran 18.** Perhitungan Hasil Uji Hedonik dan Uji Skor

**1. Sampel FI (Ekstrak Etanol 96% Daun Kelengkeng 0,5%)**

| <b>Sampel</b> | <b>Penilaian Uji Hedonik</b> |              |              |                | <b>Σ Rata-Rata</b> |
|---------------|------------------------------|--------------|--------------|----------------|--------------------|
|               | <b>Penampilan</b>            | <b>Warna</b> | <b>Aroma</b> | <b>Tekstur</b> |                    |
|               | 3                            | 3            | 4            | 4              | 3,5                |
|               | 4                            | 4            | 5            | 4              | 4,25               |
|               | 2                            | 3            | 2            | 3              | 2,5                |
|               | 3                            | 4            | 3            | 3              | 3,25               |
|               | 4                            | 4            | 2            | 3              | 3,25               |
| <b>FI</b>     | 3                            | 4            | 3            | 3              | 3,25               |
|               | 3                            | 3            | 4            | 3              | 3,25               |
|               | 4                            | 3            | 2            | 4              | 3,25               |
|               | 3                            | 3            | 3            | 4              | 3,25               |
|               | 4                            | 3            | 3            | 3              | 3,25               |
|               | 4                            | 5            | 4            | 2              | 3,75               |
| <b>Jumlah</b> | <b>37</b>                    | <b>39</b>    | <b>35</b>    | <b>36</b>      | <b>36,75</b>       |

**a. Penampilan**

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{37}{11} = 3,36$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(3-3,36)^2 + (4-3,36)^2 + (2-3,36)^2 + (3-3,36)^2 + \dots + (4-3,36)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,04}{11} = 0,0036$$

$$s = \sqrt{0,0036} = 0,06$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(3,36 - (1,96 \cdot 0,06/3,32)) \leq \mu \leq (3,36 + (1,96 \cdot 0,06/3,32))$$

$$P(3,36 - 0,017 \leq \mu \leq 3,36 + 0,017)$$

$$P(3,34 \leq \mu \leq 3,38)$$

Interval nilai uji hedonik (penampilan) sampel FI *face mist* adalah 3,34 – 3,38 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (penampilan) sampel FI

*face mist* diambil nilai terkecil adalah 3,34 dan dibulatkan menjadi 3 (netral)

**b. Warna**

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{39}{11} = 3,54$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(3-3,54)^2 + (4-3,54)^2 + (3-3,54)^2 + (4-3,54)^2 + \dots + (5-3,54)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,06}{11} = 0,0054$$

$$s = \sqrt{0,0054} = 0,07$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(3,54 - (1,96 \cdot 0,07/3,32)) \leq \mu \leq (3,54 + (1,96 \cdot 0,07/3,32))$$

$$P(3,54 - 0,041 \leq \mu \leq 3,54 + 0,041)$$

$$P(3,499 \leq \mu \leq 3,58)$$

Interval nilai uji hedonik (warna) sampel FI *face mist* adalah 3,499 – 3,58 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (warna) sampel FI *face mist* diambil nilai terkecil adalah 3,499 dan dibulatkan menjadi 3 (netral)

**c. Aroma**

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{35}{11} = 3,18$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(4-3,18)^2 + (5-3,18)^2 + (2-3,18)^2 + (3-3,18)^2 + \dots + (4-3,18)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,02}{11} = 0,0018$$

$$s = \sqrt{0,0018} = 0,04$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(3,18 - (1,96 \cdot 0,04/3,32)) \leq \mu \leq (3,18 + (1,96 \cdot 0,04/3,32))$$

$$P(3,18 - 0,024 \leq \mu \leq 3,18 + 0,024)$$

$$P(3,16 \leq \mu \leq 3,20)$$

Interval nilai uji hedonik (aroma) sampel FI *face mist* adalah 3,16 – 3,20 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (aroma) sampel FI *face mist* diambil nilai terkecil adalah 3,16 dan dibulatkan menjadi 3 (netral)

#### d. Tekstur

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{36}{11} = 3,27$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(4-3,27)^2 + (4-3,27)^2 + (3-3,27)^2 + (3-3,27)^2 + \dots + (2-3,27)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,03}{11} = 0,0027$$

$$s = \sqrt{0,0027} = 0,05$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(3,27 - (1,96 \cdot 0,05/\sqrt{11}) \leq \mu \leq (3,27 + (1,96 \cdot 0,05/\sqrt{11}))$$

$$P(3,27 - 0,029 \leq \mu \leq 3,27 + 0,029)$$

$$P(3,24 \leq \mu \leq 3,30)$$

Interval nilai uji hedonik (tekstur) sampel FI *face mist* adalah 3,24 – 3,30 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (tekstur) sampel FI *face mist* diambil nilai terkecil adalah 3,24 dan dibulatkan menjadi 3 (netral)

#### e. Uji Skor

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{36,75}{11} = 3,34$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} =$$

$$S^2 = \frac{(3,5-3,34)^2 + (4,25-3,34)^2 + (2,5-3,34)^2 + (3,25-3,34)^2 + \dots + (3,75-3,34)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,1}{11} = 0,009$$

$$s = \sqrt{0,009} = 0,09$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s / \sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s / \sqrt{n}))$$

$$P(3,34 - (1,96 \cdot 0,09 / \sqrt{3,32}) \leq \mu \leq (3,34 + (1,96 \cdot 0,09 / \sqrt{3,32}))$$

$$P(3,34 - 0,053 \leq \mu \leq 3,34 + 0,053)$$

$$P(3,29 \leq \mu \leq 3,39)$$

Interval nilai uji skor sampel FI *face mist* adalah 3,29 – 3,39 dan untuk penulisan nilai akhir uji skor sampel FI *face mist* diambil nilai terkecil adalah 3,29 dan dibulatkan menjadi 3 (netral)

## 2. Sampel FII (Ekstrak Etanol 96% Daun Kelengkeng 1%)

| Sampel        | Penilaian Uji Hedonik |           |           |           | $\Sigma$ Rata-Rata |
|---------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------|
|               | Penampilan            | Warna     | Aroma     | Tekstur   |                    |
| <b>FII</b>    | 2                     | 2         | 4         | 2         | 2,5                |
|               | 2                     | 2         | 4         | 2         | 2,5                |
|               | 2                     | 2         | 2         | 2         | 2                  |
|               | 2                     | 1         | 3         | 4         | 2,5                |
|               | 3                     | 3         | 2         | 3         | 2,75               |
|               | 3                     | 3         | 2         | 3         | 2,75               |
|               | 2                     | 2         | 2         | 3         | 2,25               |
|               | 2                     | 2         | 1         | 3         | 2                  |
|               | 3                     | 2         | 3         | 4         | 3                  |
|               | 5                     | 5         | 5         | 5         | 5                  |
|               | 2                     | 2         | 3         | 2         | 2,25               |
| <b>Jumlah</b> | <b>28</b>             | <b>26</b> | <b>31</b> | <b>33</b> | <b>29,5</b>        |

### a. Penampilan

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{28}{11} = 2,54$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(2-2,54)^2 + (2-2,54)^2 + (2-2,54)^2 + (2-2,54)^2 + \dots + (2-2,54)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,06}{11} = 0,0054$$

$$s = \sqrt{0,0054} = 0,07$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(2,54 - (1,96 \cdot 0,07/3,32)) \leq \mu \leq (2,54 + (1,96 \cdot 0,07/3,32))$$

$$P(2,54 - 0,041 \leq \mu \leq 2,54 + 0,041)$$

$$P(2,498 \leq \mu \leq 2,58)$$

Interval nilai uji hedonik (penampilan) sampel FII *face mist* adalah 2,498 – 2,58 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (penampilan) sampel FII *face mist* diambil nilai terkecil 2,498 dan dibulatkan menjadi 2 (tidak suka)

#### b. Warna

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{26}{11} = 2,36$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(2-2,36)^2 + (2-2,36)^2 + (2-2,36)^2 + (1-2,36)^2 + \dots + (2-2,36)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,04}{11} = 0,0036$$

$$s = \sqrt{0,0036} = 0,06$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(2,36 - (1,96 \cdot 0,06/3,32)) \leq \mu \leq (2,36 + (1,96 \cdot 0,06/3,32))$$

$$P(2,36 - 0,035 \leq \mu \leq 2,36 + 0,035)$$

$$P(2,32 \leq \mu \leq 2,39)$$

Interval nilai uji hedonik (warna) sampel FII *face mist* adalah 2,32 – 2,39 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (warna) sampel FII *face mist* diambil nilai terkecil adalah 2,32 dan dibulatkan menjadi 2 (tidak suka)

### c. Aroma

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{31}{11} = 2,81$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(4-2,81)^2 + (4-2,81)^2 + (2-2,81)^2 + (3-2,81)^2 + \dots + (3-2,81)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,09}{11} = 0,0081$$

$$s = \sqrt{0,0081} = 0,09$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(2,81 - (1,96 \cdot 0,09/3,32) \leq \mu \leq (2,81 + (1,96 \cdot 0,09/3,32)))$$

$$P(2,81 - 0,053 \leq \mu \leq 2,81 + 0,053)$$

$$P(2,76 \leq \mu \leq 2,86)$$

Interval nilai uji hedonik (aroma) sampel FII *face mist* adalah 2,76 – 2,86 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (aroma) sampel FII *face mist* diambil nilai terkecil adalah 2,76 dan dibulatkan menjadi 3 (netral)

### d. Tekstur

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{33}{11} = 3$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(2-3)^2 + (2-3)^2 + (2-3)^2 + (4-3)^2 + \dots + (2-3)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0}{11} = 0$$

$$s = \sqrt{0} = 0$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(3 - (1,96 \cdot 0/3,32) \leq \mu \leq (3 + (1,96 \cdot 0/3,32)))$$

$$P(3 - 0 \leq \mu \leq 3 + 0)$$

$$P(3 \leq \mu \leq 3)$$

Interval nilai uji hedonik (tekstur) sampel FII *face mist* adalah 3 – 3 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (tekstur) sampel FII *face mist* adalah 3 (netral)

#### e. Uji Skor

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{29,5}{11} = 2,68$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

$$S^2 = \frac{(2,5-2,68)^2 + (2,5-2,68)^2 + (2-2,68)^2 + (2,5-2,68)^2 + \dots + (3,25-2,68)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,02}{11} = 0,0018$$

$$s = \sqrt{0,0018} = 0,04$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(2,68 - (1,96 \cdot 0,04/3,32)) \leq \mu \leq (2,68 + (1,96 \cdot 0,04/3,32))$$

$$P(2,68 - 0,024 \leq \mu \leq 2,68 + 0,024)$$

$$P(2,66 \leq \mu \leq 2,70)$$

Interval nilai uji skor sampel FII *face mist* adalah 2,66 – 2,70 dan untuk penulisan nilai akhir uji skor sampel FII *face mist* diambil nilai terkecil adalah 2,66 dan dibulatkan menjadi 3 (netral)

### 3. Sampel FIII (Ekstrak Etanol 96% Daun Kelengkeng 1,2%)

| <b>Sampel</b> | <b>Penilaian Uji Hedonik</b> |              |              |                | <b><math>\Sigma</math> Rata-Rata</b> |
|---------------|------------------------------|--------------|--------------|----------------|--------------------------------------|
|               | <b>Penampilan</b>            | <b>Warna</b> | <b>Aroma</b> | <b>Tekstur</b> |                                      |
| <b>FIII</b>   | 2                            | 2            | 3            | 1              | 2                                    |
|               | 2                            | 2            | 2            | 2              | 2                                    |
|               | 2                            | 2            | 2            | 1              | 1,75                                 |
|               | 1                            | 1            | 2            | 3              | 1,75                                 |
|               | 2                            | 2            | 2            | 3              | 2,25                                 |
|               | 1                            | 1            | 2            | 3              | 1,75                                 |
|               | 2                            | 2            | 3            | 2              | 2,25                                 |
|               | 1                            | 2            | 1            | 2              | 1,5                                  |
|               | 2                            | 2            | 3            | 2              | 2,25                                 |
|               | 4                            | 2            | 2            | 2              | 2,5                                  |
|               | 1                            | 1            | 4            | 3              | 2,25                                 |
| <b>Jumlah</b> | <b>20</b>                    | <b>19</b>    | <b>26</b>    | <b>24</b>      | <b>22,25</b>                         |

#### a. Penampilan

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{20}{11} = 1,81$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(2-1,81)^2 + (2-1,81)^2 + (2-1,81)^2 + (1-1,81)^2 + \dots + (1-1,81)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,09}{11} = 0,0081$$

$$s = \sqrt{0,0081} = 0,09$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(1,81 - (1,96 \cdot 0,09/3,32)) \leq \mu \leq (1,81 + (1,96 \cdot 0,09/3,32))$$

$$P(1,81 - 0,053 \leq \mu \leq 1,81 + 0,053)$$

$$P(1,76 \leq \mu \leq 1,86)$$

Interval nilai uji hedonik (penampilan) sampel FIII *face mist* adalah 1,76 – 1,86 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (penampilan) sampel FIII *face mist* diambil nilai terkecil adalah 1,76 dan dibulatkan menjadi 2 (tidak suka)

### b. Warna

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{19}{11} = 1,72$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(2-1,72)^2 + (2-1,72)^2 + (2-1,72)^2 + (1-1,72)^2 + \dots + (1-1,72)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,08}{11} = 0,0072$$

$$s = \sqrt{0,0072} = 0,08$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(1,72 - (1,96 \cdot 0,08/3,32) \leq \mu \leq (1,72 + (1,96 \cdot 0,08/3,32)))$$

$$P(1,72 - 0,047 \leq \mu \leq 1,72 + 0,047)$$

$$P(1,67 \leq \mu \leq 1,78)$$

Interval nilai uji hedonik (warna) sampel FIII *face mist* adalah 1,67 – 1,78 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (warna) sampel FIII *face mist* diambil nilai terkecil adalah 1,67 dan dibulatkan menjadi 2 (tidak suka)

### c. Aroma

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{26}{11} = 2,36$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(3-2,36)^2 + (2-2,36)^2 + (2-2,36)^2 + (2-2,36)^2 + \dots + (4-2,36)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,04}{11} = 0,0036$$

$$s = \sqrt{0,0036} = 0,06$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s/\sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s/\sqrt{n}))$$

$$P(2,36 - (1,96 \cdot 0,06/3,32) \leq \mu \leq (2,36 + (1,96 \cdot 0,06/3,32)))$$

$$P(2,36 - 0,035 \leq \mu \leq 2,36 + 0,035)$$

$$P(2,325 \leq \mu \leq 2,395)$$

Interval nilai uji hedonik (aroma) sampel FIII *face mist* adalah 3,325 – 3,395 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (aroma) sampel FIII *face mist* diambil nilai terkecil adalah 3,325 dan dibulatkan menjadi 2 (tidak suka)

#### d. Tekstur

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{24}{11} = 2,18$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{(1-2,18)^2 + (2-2,18)^2 + (1-2,18)^2 + (3-2,18)^2 + \dots + (3-2,18)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,02}{11} = 0,0018$$

$$s = \sqrt{0,0018} = 0,04$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s / \sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s / \sqrt{n})))$$

$$P(2,18 - (1,96 \cdot 0,04 / 3,32) \leq \mu \leq (2,18 + (1,96 \cdot 0,04 / 3,32)))$$

$$P(2,18 - 0,024 \leq \mu \leq 2,18 + 0,024)$$

$$P(2,16 \leq \mu \leq 2,20)$$

Interval nilai uji hedonik (tekstur) sampel FIII *face mist* adalah 2,16 – 2,20 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (tekstur) sampel FIII *face mist* diambil nilai terkecil adalah 2,16 dan dibulatkan menjadi 2 (tidak suka)

#### e. Uji Skor

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \frac{22,25}{11} = 2,02$$

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

$$S^2 = \frac{(2-2,02)^2 + (2-2,02)^2 + (1,75-2,02)^2 + (1,75-2,05)^2 + \dots + (2,25-2,05)^2}{11}$$

$$S^2 = \frac{0,03}{11} = 0,0027$$

$$s = \sqrt{0,0027} = 0,05$$

$$P(\bar{x} - (1,96 \cdot s / \sqrt{n}) \leq \mu \leq (\bar{x} + (1,96 \cdot s / \sqrt{n}))$$

$$P(2,02 - (1,96 \cdot 0,05 / 3,32) \leq \mu \leq (2,02 + (1,96 \cdot 0,05 / 3,32)))$$

$$P(2,02 - 0,024 \leq \mu \leq 2,02 + 0,024)$$

$$P(1,996 \leq \mu \leq 2,044)$$

Interval nilai uji skor sampel FIII *face mist* adalah 1,996 – 2,044 dan untuk penulisan nilai akhir uji hedonik (kesukaan) sampel FI *face mist* diambil nilai terkecil adalah 1,996 dan dibulatkan menjadi 2 (tidak suka).

## Lampiran 19. Analisis Data Menggunakan SPSS

### 1. Uji pH

#### a. Normalitas

| Tests of Normality |         |                                 |    |      |              |    |       |
|--------------------|---------|---------------------------------|----|------|--------------|----|-------|
|                    | Formula | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |       |
|                    |         | Statistic                       | Df | Sig. | Statistic    | df | Sig.  |
| pH                 | 1       | .385                            | 3  | .    | .750         | 3  | <.001 |
|                    | 2       | .                               | 3  | .    | .            | 3  | .     |
|                    | 3       | .385                            | 3  | .    | .750         | 3  | <.001 |

a. Lilliefors Significance Correction

#### b. Homogenitas

| Tests of Homogeneity of Variances |                                      |                  |     |       |      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----|-------|------|
|                                   |                                      | Levene Statistic | df1 | df2   | Sig. |
|                                   |                                      | 8.000            | 2   | 6     | .020 |
| pH                                | Based on Mean                        | .500             | 2   | 6     | .630 |
|                                   | Based on Median                      | .500             | 2   | 4.000 | .640 |
|                                   | Based on Median and with adjusted df | 6.301            | 2   | 6     | .034 |
|                                   | Based on trimmed mean                |                  |     |       |      |

#### c. Kruskal Wallis

| Test Statistics <sup>a,b</sup> |       |
|--------------------------------|-------|
| pH                             |       |
| Kruskal-Wallis H               | 7.579 |
| Df                             | 2     |
| Asymp. Sig.                    | .023  |

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Formula

## 2. Uji Daya Sebar Semprot

### a. Normalitas

|           | Formula | Tests of Normality              |           |    | Shapiro-Wilk |           |    |
|-----------|---------|---------------------------------|-----------|----|--------------|-----------|----|
|           |         | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> | Statistic | df | Sig.         | Statistic | df |
| DayaSebar | 1       | .385                            |           | 3  | .            | .750      | 3  |
|           | 2       | .385                            |           | 3  | .            | .750      | 3  |
|           | 3       | .385                            |           | 3  | .            | .750      | 3  |

a. Lilliefors Significance Correction

### b. Homogenitas

|           | Tests of Homogeneity of Variances       |                  |     |       |      |
|-----------|---|------------------|-----|-------|------|
|           |   | Levene Statistic | df1 | df2   | Sig. |
| DayaSebar | Based on Mean                           | 2.667            | 2   | 6     | .148 |
|           | Based on Median                         | .167             | 2   | 6     | .850 |
|           | Based on Median and<br>with adjusted df | .167             | 2   | 4.000 | .852 |
|           | Based on trimmed mean                   | 2.100            | 2   | 6     | .203 |

### c. Kruskal Wallis

| Test Statistics <sup>a,b</sup> |      |
|--------------------------------|------|
| DayaSebar                      |      |
| Kruskal-Wallis H               | .444 |
| Df                             | 2    |
| Asymp. Sig.                    | .801 |

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Formula

### 3. Uji Waktu Kering

#### a. Normalitas

|             | Formula | Tests of Normality              |    |      | Shapiro-Wilk |    |       |
|-------------|---------|---------------------------------|----|------|--------------|----|-------|
|             |         | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> | df | Sig. | Statistic    | df | Sig.  |
| WaktuKering | 1       | .219                            | 3  | .    | .987         | 3  | .780  |
|             | 2       | .385                            | 3  | .    | .750         | 3  | <.001 |
|             | 3       | .175                            | 3  | .    | 1.000        | 3  | 1.000 |

a. Lilliefors Significance Correction

#### b. Homogenitas

|             | Tests of Homogeneity of Variances    |                  |     |       |      |
|-------------|--------------------------------------|------------------|-----|-------|------|
|             |                                      | Levene Statistic | df1 | df2   | Sig. |
| WaktuKering | Based on Mean                        | 1.500            | 2   | 6     | .296 |
|             | Based on Median                      | .750             | 2   | 6     | .512 |
|             | Based on Median and with adjusted df | .750             | 2   | 4.364 | .525 |
|             | Based on trimmed mean                | 1.447            | 2   | 6     | .307 |

#### c. Kruskal Wallis

| Test Statistics <sup>a,b</sup> |       |
|--------------------------------|-------|
| WaktuKering                    |       |
| Kruskal-Wallis H               | 7.261 |
| Df                             | 2     |
| Asymp. Sig.                    | .027  |

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Formula

#### 4. Uji Kelembapan

##### a. Normalitas

**Tests of Normality**

|           | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|-----------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|           | Statistic                       | Df | Sig. | Statistic    | df | Sig. |
| Sebelum   | .330                            | 3  | .    | .866         | 3  | .286 |
| Hari_Ke_0 | .297                            | 3  | .    | .917         | 3  | .441 |
| Hari_Ke_3 | .218                            | 3  | .    | .988         | 3  | .787 |
| Hari_Ke_5 | .218                            | 3  | .    | .987         | 3  | .785 |

a. Lilliefors Significance Correction

##### b. Paired Test

**Paired Samples Test**

|                              | Paired Differences |                |            | 95% Confidence Interval of the Difference |         |         |   | Sig.<br>(2-tailed) |  |
|------------------------------|--------------------|----------------|------------|---|---------|---------|---|--------------------|--|
|                              | Mean               | Std. Deviation | Std. Error | Mean                                      | Lower   | Upper   | t |                    |  |
|                              |                    |                |            |   |         |         |   |                    |  |
| Pair 1 Sebelum - Hari_Ke_0   | -5.1333            | 3.2146         | 1.855      | -13.1187                                  | 2.8521  | -2.766  | 2 | .110               |  |
| Pair 2 Hari_Ke_0 - Hari_Ke_3 | -9.8000            | 1.3115         | .7572      | -13.0579                                  | -6.5421 | -12.943 | 2 | .006               |  |
| Pair 3 Hari_Ke_3 - Hari_Ke_5 | -6.4667            | 1.5044         | .8686      | -10.2039                                  | -2.7294 | -7.445  | 2 | .018               |  |