

DAFTAR PUSTAKA

- Abu, F. A., Yusriadi, Y., & Tandah, M. R. 2015. Formulasi Sediaan Sabun Cair Antibakteri Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum Americanum* L.) dan Uji Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy)(e-Journal)*, 1(1), 1-8.
- Ardyanti, N. K. N. T., Suhendra, L., & Ganda Puta, G. P. 2020. Pengaruh Ukuran Partikel dan Lama Maserasi terhadap Karakteristik Ekstrak Virgin Coconut Oil Wortel (*Daucus carota* L.) sebagai Pewarna Alami. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 8(3), 423.
- Agung Nugroho. 2017. *Buku Ajar Teknologi Bahan Alam*. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University.
- Anto, A. 2020. Mengenal Bunga Telang Si Biru dengan Beragam Manfaat. Dinas Pertanian BPTP Kalimantan Tengah.
- Aryadi, P. I. 2014. Pengaruh Ekstrak Daun Mengkudu terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* sebagai Penyebab Abses Periodontal secara in vitro. *Skripsi*. Universitas Mahasaraswati, Denpasar.
- BPOM. 2019. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika, BPOM RI : Jakarta
- Budiasih, K.S. 2017. Kajian Potensi Farmakologis Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Prosiding Seminar Nasional Kimia Uny Penelitian dan Pembelajaran Internal untuk mendukung pengembangan literasi kimia di era global, 4, 201-206.
- Dalimartha dan Setiawan. 2018. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 5. *Pustaka Bund*, Jakarta.
- Darwati. 2013. Cantik Dengan Lulur Herbal. *Tribun Media*, Surabaya.
- D. Forestryana, M. Surur Fahmi, dan A. Novyra Putri. 2020. “Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Gelling Agent pada Karakteristik Formula Gel Antiseptik Ekstrak Etanol 70% Kulit Buah Pisang Ambon,” *Lambung Farm. Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 1(2), hal. 45-51.
- Diajeng, C. Ade M, U & Vida, E. 2022. Formulasi dan Uji Antibakteri Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*. 9(2): 713-714.

- Diany Y. 2015, Uji aktivitas antioksidan kombinasi ekstrak etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) dan ekstrak etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) menggunakan metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-picrylhydrazil), Surakarta (ID): Universitas Sebelas Maret, 6:90-95.
- Dimpudus, S. A., Yamlean, P. V. Y., & Yudistira, A. 2017. Formulasi Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Etanol Bunga Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.) dan Uji Efektivitasnya Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara in Vitro, *Pharmakon* 6(3): 208–215.
- Dutta, S. & Ray, S., 2014. Evaluasi Potensi Antioksidan Ekstrak Air dan Metanol Daun *Calophyllum inophyllum* Kaitannya dengan Kandungan Total Fenol dan Flavonoid. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*, 5(3), 441- 450.
- Isnaeni, E. S. 2020. Optimasi Formula Sediaan Sabun Mandi Cair Ekstrak Kembang Telang (*Clitoria ternatea*). *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang.
- Kementerian Kesehatan RI. 2020. *Farmakope Indonesia Edisi VI*, Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Khoo, H. E., Azlan, A. T. T. S. & Meng Lim, S., 2017. Antosianidin dan antosianin: pigmen berwarna sebagai makanan, bahan farmasi, dan potensi manfaat kesehatan. *Penelitian Pangan & Gizi*, 61(1), 1361779.
- Khumairoh, L., Susilo, J., & Laila V. R. 2020. Perbedaan Pelarut Etanol 96% dan Etil Asetat Pada UjiAktivitas Antibakteri Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L) terhadap *Propionibacterium acnes* (*Doctoral dissertation*), Universitas Ngudi Waluyo, Semarang.
- Luluk, S.M. 2020. Potensi Lidah Buaya (*Aloe vera* Linn) Sebagai obat dan Sumber Pangan. *Agrisia*. 13(1): 33-34.
- Maan, A., Nazir, A., Khan, M., Ahmad, T., Zia, R., Murid, M. & Abrar, M. 2018. Sifat Terapeutik dan Aplikasi Aloe vera. Penerjemah: J. Herb. Med. Jakarta.
- Marjoni, M. R. 2016. *Dasar-dasar Fitokimia untuk Diploma III Farmasi*. Jakarta: Trans Info Media; 2016
- Marpaung, A. M. 2020. Tinjauan manfaat bunga telang (*clitoria ternatea* l.) bagi kesehatan manusia. *Journal of Functional Food and Nutraceutical*, 1(2), 63–85.

- Murnalis, Merita., Y. 2019. Manfaat Lidah Buaya sebagai Masker untuk Perawatan Kulit Tangan Kering. *Jurnal Pendidikan dan Keluarga*, 11: 2549-9823.
- Purba, E., C. 2020. Kembang Telang (*Clitoria ternatea* L.): Pemanfaatan dan Bioaktivitas. *EduMat Sains*, 4(2), 111- 124.
- Rahmadani, F., 2015. Uji Aktivitas Antibakteri Dari Ekstrak Etanol 96% Kulit Batang Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Helicobacter pylori*, *Pseudomonas aeruginosa*., *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Program Studi Farmasi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah., Jakarta.
- Riyanto, E. F., & Suhartati, R. 2019. Daya Hambat Ekstrak Etanol BungaTelang (*Clitoria Ternatea*. L) terhadap Bakteri Perusak Pangan. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan dan Farmasi*, 19(2), 218-225.
- Rosidah, I., Bahua, H., Sapridin, M., Mufidah, R. dan Zainuddin. 2017. Optimasi Kondisi Ekstraksi Senyawa Total Fenolik Buah Labu Siam (*Sechium edule* (Jacq.) Sw.) Menggunakan Response Methodology. Pusat Teknologi Farmasi dan Medika. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, Banten.
- Rowe, C., Sheskey, J.P., Quinn, E, M. 2009. *Handbook of pharmaceutical excipients* 6th edition. London : the pharmaceutical press and America pharmacists association.
- Standar Nasional Indonesia. 2017. Sabun Mandi Cair Standar Mutu. Jakarta: Dewan Standardisasi Nasional.
- Shen, Y. 2016. Ekstrak biji dan kelopak bunga telang menurunkan viabilitas sel karsinoma HEP2. *Jurnal Internasional Ilmu dan Teknologi Pangan*, 51, 1860–1868.
- Silsia, Devi, Susanti, Laili, & Apriantone, Reko. 2017. Pengaruh Konsentrasi KOH terhadap Karakteristik Sabun Cair Beraroma Jeruk Kalamansi dari Minyak Goreng Bekas. *Jurnal Agroindustri*, 7(1).
- Suharsanti, R., & Ariyani, L. W. 2018. Efek Pelembab Kulit Sediaan Soothing Gel Kombinasi Daun Lidah Buaya dan Buah Anggur. *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, 25-27.
- Sumanto, Adriantantri, E., Utomo, A. & Widodo, B. 2016. Pembuatan Sabun Cair di Tlogomas Malang. *Prosiding SENIATI*, C-157.

- Takoy, D.M., Linda, R. & Lovadi, I. 2013. Tumbuhan berkhasiat obat suku dayak seberuang di kawasan hutan Desa Ensabang Kecamatan Sepauk Kabupaten Sintang. *Jurnal Protobiont*, 2(3).
- Widyasanti, A., Rahayu, A. Y., & Zein, S. 2017. Pembuatan sabun cair berbasis virgin coconut oil (VCO) dengan penambahan minyak melati (*Jasminum sambac*) sebagai essential oil. *Jurnal Teknotan Volume*, 11.
- Wistari Manoppo. 2016. Formulasi dan Uji Epektifitas Gel Eksudat Daun Lidah Buaya (*aloe vera* L.) Sebagai Anti Jerawat. Jurusan Farmasi, Universitas Negeri Gorontalo.
- Yamlean, P. V. 2017. Formulasi Dan Uji Antibakteri Sediaan Sabun Cair Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *PHARMACON*, 6(1).

LAMPIRAN

Lampiran 1. 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/ 528/ 102.20/ 2024
Sifat : Biasa
Perihal : **Determinasi Tanaman Bunga Telang**

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : WINDY KUMALA STIAJI
NIM/NIP/NIK : 4820102220070
Fakultas : FARMASI, UNIVERSITAS BORNEO LESTARI

1. Perihal determinasi tanaman bunga telang

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas : Magnoliopsida (berkeping dua / dikotil)
Sub Kelas : Rosidae
Ordo : Fabales
Famili : Fabaceae (suku polong-polongan) / Papilionaceae / Leguminosae
Genus : Clitoria
Spesies : *Clitoria ternatea* L.
Nama Daerah : Bunga biru, kembang telang (Melayu), kembang telang (Sunda), kembang telang (Jawa), bunga talang (Makassar), bunga temen raleng (Bugis), bisi (Halmahera).
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-143b-146b-154b-155b-156b-162b-163b-167b-169b-171a-172b-173a: Papilionaceae-1b-5b-16a-21a: Clitoria-17: *C. ternatea*.

2. Morfologi

: Habitus: Semak, menjalar, panjang 3-5 m. Batang: Membelit, masif, permukaan beralur, hijau. Daun: Majemuk, menyirip, lonjong, tepi rata, ujung tumpul, pangkal meruncing, panjang 4-9 cm, lebar 2-4 cm, tangkai silindris, panjang 4-8 cm, pertulangan menyirip, permukaan berbulu, hijau. Bunga: Majemuk, bentuk tandan, di ketiak daun, tangkai silindris, panjang \pm 1,5 cm, hijau, kelopak bentuk corong, panjang 1,5-2,5 cm, hijau kekuningan, tangkai benang sari berlekatan membentuk tabung, putih, kepala sari bulat, kuning, tangkai putik silindris, kepala putik bulat, hijau, mahkota bentuk kupu-kupu, ungu. Buah: Polong, panjang 7-14 cm, bertangkai pendek, masih muda hijau setelah tua hitam. Biji: Bentuk ginjal, masih muda hijau setelah tua coklat. Akar: Tunggang, putih kotor.

3. Bagian yang digunakan : Bunga.

4. Penggunaan : Penelitian.

5. Daftar Pustaka

- Van Steenis, CGGJ. 2008. *FLORA: untuk Sekolah di Indonesia*. Pradnya Paramita, Jakarta.

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

Batu, 20 Februari 2024

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN
UPT LABORATORIUM HERBAL
MATERIA MEDICA BATU

YULIANTI, M.M.
Pembina Tk. I
NIP. 19710711 200012 2 002

Lampiran 2. Perhitungan Formulasi

$$- \text{ Ekstrak Bunga Telang : } \frac{15}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 15\%$$

$$- \text{ Lidah Buaya : } \frac{6}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 6\%$$

$$\frac{7}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 7\%$$

$$\frac{9}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 9\%$$

$$- \text{ Minyak Zaitun : } \frac{30}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 30\%$$

$$- \text{ KOH : } \frac{12}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 12\%$$

$$- \text{ CMC : } \frac{6}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 6\%$$

$$- \text{ SLS : } \frac{2}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 2\%$$

$$- \text{ Asam Stearat : } \frac{2}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 2\%$$

$$- \text{ Metil Paraben : } \frac{0,1}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 0,1\%$$

$$- \text{ BHT : } \frac{0,1}{100 \text{ mL}} \times 100\% = 0,1\%$$

$$- \text{ Aquadest : Ad 100 ml}$$

$$F0 = 52,2 \text{ g} - 100 \text{ mL} = 47,8 \text{ mL}$$

$$F1 = 73,2 - 100 \text{ mL} = 26,8 \text{ mL}$$

$$F2 = 74,2 - 100 \text{ mL} = 25,8 \text{ mL}$$

$$F3 = 76,2 - 100 \text{ mL} = 23,8 \text{ mL}$$




Lampiran 3. Perhitungan Rendemen Simplisia

$$\begin{aligned} \% \text{ Rendemen Simplisia} &= \frac{\text{Bobot simplisia akhir}}{\text{Bobot bahan baku (awal)}} \times 100\% \\ &= \frac{2.000}{200} \times 100\% \\ &= 10\% \end{aligned}$$

Lampiran 4. Perhitungan Rendemen Ekstrak





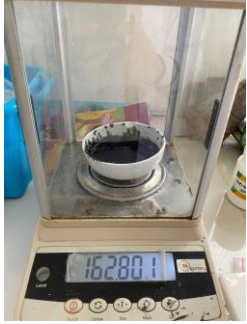
$$\begin{aligned} \% \text{ Rendemen Ekstak} &= \frac{\text{Bobot total ekstrak (akhir)}}{\text{Bobot total serbuk (awal)}} \times 100\% \\ &= \frac{65,741}{200} \times 100\% \\ &= 32,87\% \end{aligned}$$

Lampiran 5. Dokumentasi Pembuatan Simplisia Bunga Telang





No	Gambar	Keterangan
1.		Pengumpulan bahan baku tanaman bunga telang
2.		Proses sortasi basah
3.		Proses pencucian

4.		Proses pengeringan
5.		Proses penghalusan
6.		Hasil simplisia yang telah diblender
7.		Pengayakan serbuk halus bunga telang menggunakan ayakan 40 mesh
8.		Penimbangan simplisia bunga telang yang sudah jadi

Lampiran 6. Dokumentasi Pembuatan Ekstrak Etanol Bunga Telang

No	Gambar	Keterangan
1.		Proses maserasi penambahan etanol 96% sebanyak 2.000 mL
2.		Proses pengambilan filtrat ekstrak cair bunga telang
3.		Proses penguapan menggunakan <i>rotary evaporator</i>
7.		Proses penguapan ekstrak cair bunga telang dengan <i>waterbath</i> dengan suhu 50°C
8.		Hasil ekstrak kental bunga telang

Lampiran 7. Pembuatan Sari Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)

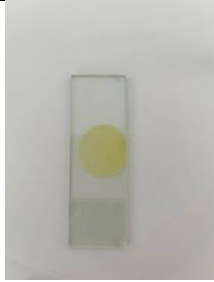
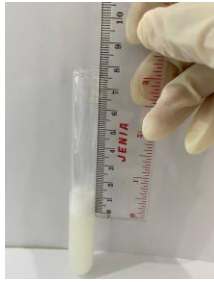

No	Gambar	Keterangan
1.		Pengambilan bahan Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i> L.)
2.		Pisahkan daging Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i> L.) dari kulitnya
3.		Daging Lidah Buaya segar dihaluskan menggunakan blender.
4.		Sari yang diperoleh kemudian disaring menggunakan kain kasa bersih.

Lampiran 8. Dokumentasi Hasil Uji Evaluasi Sediaan Sabun Cair

No	Uji karakteristik	Perlakuan	Gambar
1.	Uji organoleptis sebelum uji stabilitas	Dilihat secara langsung warna, bentuk, dan bau	
2.	Uji organoleptis sesudah uji stabilitas	Dilihat secara langsung warna, bentuk, dan bau	 
	Uji pH sebelum uji stabilitas	<p>-Dikalibrasi pH meter menggunakan aquadest</p> <p>-Dicelupkan pH meter ke dalam setiap formula secara bergantian</p>	

-
3. Uji pH sesudah uji stabilitas -Dikalibrasi pH meter menggunakan aquadest
-Dicelupkan pH meter ke dalam setiap formula secara bergantian
4. Uji Kadar Air Sebelum masuk oven - Timbang cawan petri
-Ditimbang 4 gram sampel pada cawan petri yang telah diketahui bobotnya.
-Dipanaskan menggunakan oven pada suhu 105°C selama 2 jam sampai bobot tetap.
5. Uji Kadar air sesudah masuk oven -Ditimbang kembali cawan yang sudah dioven selama 2 jam.
6. Uji Homogenitas -Dilakukan dengan menggunakan objek glass, diambil 0,5 mL sediaan.
-Diletakkan di objek glass lalu diamati objek glass tersebut apakah
-



	terdapat buih/butiran atau tidak.	
7. Uji tinggi busa	<p>-Sampel sabun cair ditimbang sebanyak 1 gram</p> <p>-Sediaan dilarutkan dalam 10 mL aquadest kemudian dikocok. - Pengocokan dilakukan selama 20 detik</p> <p>- Hitunglah tinggi busa yang terbentuk dengan menggunakan penggaris</p>	 

Lampiran 9. Tabel Hasil Pengamatan Uji Organoleptis dan Homogenitas

Formula Pengamatan	Hasil uji organoleptis Pengamatan Siklus ke-				
	1	2	3	4	
F0	Bentuk	Kental	Kental	Kental	Kental
	Warna	Kuning pucat	Kuning pucat	Kuning pucat	Kuning pucat
	Bau	Minyak	Minyak	Minyak	Minyak
		Zaitun	Zaitun	Zaitun	Zaitun
Homogenitas	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	
F1	Bentuk	Kental	Kental	Kental	Kental
	Warna	Hijau tua	Hijau tua	Hijau tua	Kuning Kecoklatan
	Bau	Khas	Khas	Khas	Khas
	Homogenitas	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen

F2	Bentuk	Kental	Kental	Kental	Kental
	Warna	Hijau tua	Hijau tua	Hijau tua	Kuning Kecoklatan
	Bau	Khas	Khas	Khas	Khas
	Homogenitas	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen
F3	Bentuk	Kental	Kental	Kental	Agak cair
	Warna	Hijau tua	Hijau tua	Hijau	Kuning Kecoklatan
	Bau	Khas	Khas	Khas	Khas
	Homogenitas	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen

Lampiran 10. Tabel Hasil Pengamatan Uji pH

Replikasi	Sebelum Uji Stabilitas				Sesudah Uji Stabilitas				Standar SNI
	F0	F1	F2	F3	F0	F1	F2	F3	
1	8,9	8,4	8,5	8,5	8,4	8,4	8,6	8,5	4-10
2	8,7	8,5	8,4	8,8	8,1	8,2	8,4	8,4	
3	8,4	8,2	8,7	8,7	8,2	8,1	8,2	8,8	
Mean±SD	8,66± 0,25	8,36± 0,15	8,53± 0,15	8,66± 0,15	8,23± 0,15	8,23± 0,15	8,4± 0,2	8,56± 0,20	

Lampiran 11. Tabel Hasil Pengamatan Uji Kadar Air

Replikasi	Sebelum Uji Stabilitas				Sesudah Uji Stabilitas				Standar SNI
	F0	F1	F2	F3	F0	F1	F2	F3	
1	20,45	23,75	25,25	29,30	29,75	25,75	37,75	37,75	Maksimal 60%
2	22,65	25,75	26,34	32,32	35,00	36,25	24,25	40,5	
3	23,60	26,50	27,05	34,25	32,5	35,75	37,00	38,50	
Mean±SD	22,23 ±1,61	25,33± 1,42	26,21± 0,90	31,95± 2,49	32,41 ±2,62	32,58± 5,92	33,00 ±7,5	38,91± 1,42	

Lampiran 12. Tabel Hasil Pengamatan Uji Tinggi Busa

Replikasi	Sebelum Uji Stabilitas				Sesudah Uji Stabilitas				Standar SNI
	F0	F1	F2	F3	F0	F1	F2	F3	
1	18	19	18	20	20	19	21	15	13-220 mm (1,3 – 22 cm)
2	24	16	17	23	18	20	23	19	
3	15	20	21	21	22	25	18	23	
Mean±SD	15,66 ± 2,08	18,33± 2,08	18,66± 2,08	21,33± 1,52	20± 2	21,33± 3,21	20,66 ±2,51	19± 4	

Lampiran 13. Perhitungan Uji Kadar Air

Sebelum Uji Stabilitas

Replikasi 1

$$F0 = \frac{81,07-80,252}{4} \times 100\% = 20,45\%$$

$$F1 = \frac{48,81-47,82}{4} \times 100\% = 23,75\%$$

$$F2 = \frac{80,50-79,49}{4} \times 100\% = 25,25\%$$

$$F3 = \frac{79,60-78,108}{4} \times 100\% = 29,30\%$$

Replikasi 2

$$F0 = \frac{49,44-48,574}{4} \times 100\% = 22,65\%$$

$$F1 = \frac{80,51-79,50}{4} \times 100\% = 25,75\%$$

$$F2 = \frac{80,34-79,29}{4} \times 100\% = 26,34\%$$

$$F3 = \frac{79,92-78,587}{4} \times 100\% = 33,32\%$$

Replikasi 3

$$F0 = \frac{80,17-79,248}{4} \times 100\% = 23,60\%$$

$$F1 = \frac{49,46-48,534}{4} \times 100\% = 26,50\%$$

$$F2 = \frac{49,61-48,460}{4} \times 100\% = 27,05\%$$

$$F3 = \frac{80,18-78,810}{4} \times 100\% = 34,25\%$$

Setelah Uji Stabilitas

Replikasi 1

$$F0 = \frac{75,66-74,47}{4} \times 100\% = 29,75\%$$

$$F1 = \frac{92,10-91,07}{4} \times 100\% = 35,75\%$$

$$F2 = \frac{97,91-96,40}{4} \times 100\% = 37,75\%$$

$$F3 = \frac{105,38-103,80}{4} \times 100\% = 39,5\%$$

Replikasi 2

$$F0 = \frac{87,43-86,03}{4} \times 100\% = 35,00\%$$

$$F1 = \frac{15,49-14,04}{4} \times 100\% = 36,25\%$$

$$F2 = \frac{22,13-21,16}{4} \times 100\% = 24,25\%$$

$$F3 = \frac{82,94-81,32}{4} \times 100\% = 40,05\%$$

Replikasi 3

$$F0 = \frac{85,22-83,92}{4} \times 100\% = 32,50\%$$

$$F1 = \frac{92,69-91,26}{4} \times 100\% = 35,75\%$$

$$F2 = \frac{100,06-98,58}{4} \times 100\% = 37,00\%$$

$$F3 = \frac{75,45-74,25}{4} \times 100\% = 38,05\%$$

Lampiran 14. Tabel Hasil Pengamatan Sabun Cair Ekstrak Etanol 96% Bunga Telang dengan Variasi Konsentrasi Lidah Buaya

Formula	Parameter	Hasil	Keterangan*
F1	Organoleptis	Organoleptis	√
	- Bentuk	- Bentuk : Kental	
	- Warna	- Warna: Hijau tua	
	- Bau	- Bau: Khas	
	Uji pH	Uji pH	√
	SNI 4-10	pH 8,1-8,8	
	Uji Kadar Air	Uji Kadar Air	√
	SNI Maksimal 60%	23,75-36,25%	
	Uji Homogenitas	Uji Homogenitas	√
	Homogen tidak ada butiran	Homogen	
F2	Uji Tinggi Busa	Uji Tinggi Busa	√
	SNI 13-220 mm (1,3-22 cm)	16-25 mm	
	Organoleptis	Organoleptis	√
	- Bentuk	- Bentuk : Kental	
	- Warna	- Warna: Hijau tua	
	- Bau	- Bau: Khas	
	Uji pH	Uji pH	√
	SNI 4-10	pH 8,2-8,7	
	Uji Kadar Air	Uji Kadar Air	√
	SNI Maksimal 60%	25,25-37,75%	
Uji Homogenitas	Uji Homogenitas	√	
Homogen tidak ada butiran	Homogen		
Uji Tinggi Busa	Uji Tinggi Busa	√	
SNI 13-220 mm (1,3-22 cm)	17-23 mm		

F3	Organoleptis	Organoleptis	√
	- Bentuk	- Bentuk : Kental	
	- Warna	- Warna: Hijau tua	
	- Bau	- Bau: Khas	√
	Uji pH	Uji pH	
	SNI 4-10	pH 8,4-8,8	√
	Uji Kadar Air	Uji Kadar Air	
	SNI Maksimal 60%	29,30-40,5%	√
	Uji Homogenitas	Uji Homogenitas	
	Homogen tidak ada butiran	Homogen	√
	Uji Tinggi Busa	Uji Tinggi Busa	
	SNI 13-220 mm (1,3-22 cm)	15-23 mm	

Keterangan: * Hasil dibandingkan dengan standar mutu SNI No 4085:2017

√ Memenuhi persyaratan SNI

X Tidak memenuhi Persyaratan SNI

Lampiran 15. Hasil SPSS Uji pH

Uji Normalitas

FORMULA	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
pH_Awal	0	.219	3	.	.987	3	.780
	F 1	.253	3	.	.964	3	.637
	F 2	.253	3	.	.964	3	.637
	F 3	.253	3	.	.964	3	.637
pH_Akhir	0	.253	3	.	.964	3	.637
	F 1	.253	3	.	.964	3	.637
	F 2	.175	3	.	1.000	3	1.000
	F 3	.292	3	.	.923	3	.463

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
pH_Awal	Based on Mean	.439	3	8	.731
	Based on Median	.250	3	8	.859
	Based on Median and with adjusted df	.250	3	6.737	.859
	Based on trimmed mean	.426	3	8	.740
pH_Akhir	Based on Mean	.181	3	8	.906
	Based on Median	.078	3	8	.970
	Based on Median and with adjusted df	.078	3	6.964	.970
	Based on trimmed mean	.172	3	8	.913

Uji Anova

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
pH_Awal	Between Groups	.183	3	.061	1.825	.221
	Within Groups	.267	8	.033		
	Total	.449	11			
pH_Akhir	Between Groups	.229	3	.076	2.350	.149
	Within Groups	.260	8	.033		
	Total	.489	11			

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	F0_Awal - F0_Akhir	.43333	.20817	.12019	-.08378	.95045	3.606	2	.069
Pair 2	F1_Awal - F1_Akhir	.13333	.15275	.08819	-.24612	.51279	1.512	2	.270
Pair 3	F2_Awal - F2_Akhir	.13333	.32146	.18559	-.66521	.93187	.718	2	.547
Pair 4	F3_Awal - F3_Akhir	.10000	.26458	.15275	-.55724	.75724	.655	2	.580

Lampiran 16. Hasil SPSS Uji Kadar Air

Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar_Air_Awal	F0	.350	3	.	.830	3	.189
	F1	.352	3	.	.826	3	.177
	F2	.222	3	.	.985	3	.768
	F3	.366	3	.	.796	3	.105
Kadar_Air_Akhir	F0	.353	3	.	.823	3	.171
	F1	.370	3	.	.786	3	.081
	F2	.239	3	.	.975	3	.696
	F3	.368	3	.	.791	3	.093

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kadar_Air_Awal	Based on Mean	5.040	3	8	.030
	Based on Median	.416	3	8	.746
	Based on Median and with adjusted df	.416	3	5.012	.749
	Based on trimmed mean	4.120	3	8	.049
Kadar_Air_Akhir	Based on Mean	3.594	3	8	.066
	Based on Median	.851	3	8	.504
	Based on Median and with adjusted df	.851	3	4.599	.527
	Based on trimmed mean	3.285	3	8	.079

Uji Kruskal Wallis

Ranks			
	Formula	N	Mean Rank
Kadar_Air_Awal	F0	3	4.33
	F1	3	3.67
	F2	3	9.00
	F3	3	9.00
	Total	12	
Kadar_Air_Akhir	F0	3	4.67
	F1	3	9.67
	F2	3	7.00
	F3	3	4.67
	Total	12	

Test Statistics^{a,b}

	Kadar_Air_Awal	Kadar_Air_Akhir
Kruskal-Wallis H	5.821	3.923
df	3	3
Asymp. Sig.	.012	.027

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Formula

Wilcoxon**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar_Air_Akhir - Kadar_Air_Awal	Negative Ranks	6 ^a	6.83	41.00
	Positive Ranks	6 ^b	6.17	37.00
	Ties	0 ^c		
	Total	12		

a. Kadar_Air_Akhir < Kadar_Air_Awal

b. Kadar_Air_Akhir > Kadar_Air_Awal

c. Kadar_Air_Akhir = Kadar_Air_Awal

Test Statistics^a

	Kadar_Air_Akhir - Kadar_Air_Awal
Z	-.157 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.033

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Lampiran 17. Hasil SPSS Uji Tinggi Busa**Uji Normalitas****Tests of Normality**

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tinggi_Busa_Awal	Formula 0	.292	3	.	.923	3	.463
	Formula 1	.292	3	.	.923	3	.463
	Formula 2	.292	3	.	.923	3	.463
	Formula 3	.253	3	.	.964	3	.637
Tinggi_Busa_Akhir	Formula 0	.175	3	.	1.000	3	1.000
	Formula 1	.328	3	.	.871	3	.298
	Formula 2	.219	3	.	.987	3	.780
	Formula 3	.175	3	.	1.000	3	1.000

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Tinggi_Busa_Awal	Based on Mean	.229	3	8	.874
	Based on Median	.042	3	8	.988
	Based on Median and with adjusted df	.042	3	7.385	.988
	Based on trimmed mean	.206	3	8	.889
Tinggi_Busa_Akhir	Based on Mean	.467	3	8	.714
	Based on Median	.243	3	8	.864
	Based on Median and with adjusted df	.243	3	6.047	.863
	Based on trimmed mean	.450	3	8	.724

Uji Anova

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Tinggi_Busa_Awal	Between Groups	48.333	3	16.111	4.203	.046
	Within Groups	30.667	8	3.833		
	Total	79.000	11			
Tinggi_Busa_Akhir	Between Groups	8.917	3	2.972	.324	.808
	Within Groups	73.333	8	9.167		
	Total	82.250	11			

Uji Paired Test

Paired Samples Test

		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper				
Pair 1	F0_Awal - F0_Akhir	-4.33333	2.51661	1.45297	-10.58494	1.91828	-2.982	2	.096
Pair 2	F1_Awal - F1_Akhir	-3.00000	2.64575	1.52753	-9.57241	3.57241	-1.964	2	.188
Pair 3	F2_Awal - F2_Akhir	-2.00000	4.58258	2.64575	-13.38375	9.38375	-.756	2	.529
Pair 4	F3_Awal - F3_Akhir	2.33333	3.78594	2.18581	-7.07146	11.73813	1.067	2	.398