

## DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia, A., Yuliet, Y., & Tandah, M. R. (2017). Formulasi sediaan *mouthwash* pencegah plak gigi ekstrak biji kakao (*Theobroma cacao L*) dan uji efektivitas pada bakteri *Streptococcus mutans*. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal Of Pharmacy)(E-Journal)*, 3(1), 84-92.
- Bialik-Wąs, K., Pluta, K., Malina, D., Barczewski, M., Malarz, K., & Mrozek-Wilczkiewicz, A. (2021). *The effect of glycerin content in sodium alginate/poly (vinyl alcohol)-based hydrogels for wound dressing application. International Journal of Molecular Sciences*, 22(21), 12022.
- Ermawati, D. E., Surya, A. P., Setyawati, R., & Niswah, S. U. (2022). *The effect of glycerin and polyethylene glycol 400 as humectant on stability and antibacterial activity of nanosilver biosynthetic peel-off mask. Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 12(4), 080-089.
- Handayani, F., Sundu, R., & Sari, R. M. (2017). Formulasi dan uji aktivitas antibakteri *streptococcus mutans* dari sediaan *mouthwash* ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*). *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(8), 422-433.
- Hidayanto, A., Manikam, A. S., Pertiwi, W. S., & Harismah, K. (2017). Formulasi obat kumur ekstrak daun kemangi (*Ocimum Basilicum L*) dengan pemanis alami *Stevia (Stevia Rebaudiana Bertoni)*. *URECOL*, 189-194.
- Husnani, & Muazham, M. F. (2017). Optimasi parameter Fisik Viskositas, Daya Sebar dan Daya Lekat pada Basis Natrium CMC dan Carbopol 940 pada Gel Madu dengan Metode *Simplex Lattice Design*. *Akademi Farmasi Yarsi Pontianak*, 14(1): 11-18.
- Kono, S. R., Yamlean, P. V. Y., Sudewi, S. (2018). Formulasi Sediaan Obat Kumur Herba Patikan Kebo (*Euphorbia hirta*) dan Uji Antibakteri *Prophyromonas gingivalis*. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 7(1), 1-10.
- Kono, H., Tsuji, T., & Sasaki, M. (2018). *Stability testing methodologies in pharmaceutical and cosmetic formulations. Journal of Stability Studies*, 14(3), 201-210.
- Lestari, R. I. (2014). Uji aktivitas antibakteri ekstrak daun beluntas (*pluchea indica (l.) less.*) terhadap *propionibacterium acnes* penyebab jerawat (*Doctoral dissertation*, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
- Tetti, M. (2014). Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan*, 7(2): 361-367.
- Megantara, I. N. A. P., Megayanti, K., Wirayanti, R., Esa, I. B. D., Wijayanti, N.

- P. A.D., & Yustiantara, P. S. (2017). Formulasi *lotion* ekstrak buah raspberry (*Rubus rosifolius*) dengan variasi konsentrasi trietanolamin sebagai emulgator serta ujihedonik terhadap *lotion*. *Jurnal Farmasi Udayana*, 6(1), 1-5.
- Nahak, M. M., Tedjasulaksana, R., & Sumerti, N. N. (2015). Efektivitas kumur ekstrak etanol daun beluntas (*Pluchea indica*. L.) untuk menurunkan jumlah koloni *Streptococcus sp.* pada plak gigi. *Jurnal Skala Husada*, 12(1), 56-64.
- Putri, R., & Rahmiati, R. (2022). Kelayakan Masker Wortel (*Daucus Carota* L) Untuk Perawatan Kulit Wajah Kering. *Jurnal Tata Rias dan Kecantikan*, 3(1), 23-28.
- Radjani, R. (2013). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.) Terhadap *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas aeruginosa* Calyptra: *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(1).
- Rasyid, A. U. M., & Amody, Z. (2020). Pengujian Efektifitas Formula Gel Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea Indica* (L.) Less) Dengan Variasi Konsentrasi Gelling Agent Sebagai Kandidat Sediaan Anti Jerawat. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 6(2), 312-322.
- Rowe, R. C., Sheskey, P. J., & Quinn, M. E. (2017). *Handbook of Pharmaceutical Excipient*. London: Pharmaceutical Press.
- Rana, Y. L. (2021). Uji Aktivitas Mouthwash Ekstrak Daun Dadap Serep (*Erythrina Subumbrans* (Hassk.) Merr.) Terhadap *Candida Albicans* Penyebab Plak Dan Karies Gigi (Doctoral dissertation, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang).
- Rohmani, S., & Kuncoro, M. A. (2019). Uji Stabilitas dan Aktivitas Gel Handsanitizer Ekstrak Daun Kemangi. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 1(1): 16-28.
- Ramamurthy, J. A. I. G. A. N. E. S. H., & Mg, V. (2018). Comparison of effect of Hiora mouthwash versus Chlorhexidine mouthwash in gingivitis patients: A clinical trial. *Asian J Pharm Clin Res*, 11(7), 84-8.
- Roddu, A. K., & Zainuddin, Z. (2016). Uji Efektivitas Anti Bakteri Sediaan Obat Kumur Dengan Kombinasi Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper Crocatum Ruiz*) Dan Akar Wangi (*Andropogon zizanoides Urban*) Pada *Streptococcus mutans*. *Majalah Farmasi Nasional*, 13(2), 55-67.
- Sarifuddin, N. (2022). Formulasi Dan Uji Aktivitas Antibakteri Mouthwash Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea Indica* Less) Terhadap *Streptococcus*

*Mutans. Journal UNIMUDA (Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong)*, 9(1), 1-4.

Syaravina, C. B., Amalina, R., & Hadiano, E. (2018). Pengaruh Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less) 25% Terhadap *Biofilm Streptococcus Mutans-in vitro*. *Odonto: Dental Journal*, 5(1), 28-33.

Setiawan, H., Faizal, R., & Amrullah, A. (2015). Penentuan kondisi optimum modifikasi konsentrasi *plasticizer* sorbitol pva pada sintesa plastik *biodegradable* berbahan dasar pati sorgum dan chitosan limbah kulit udang. *Saintekno: Jurnal Sains dan Teknologi*, 13(1).

Tambunan, V. A. (2018). *Formulasi Sediaan Obat Kumur Ekstrak Etanol Daun Beluntas (Pluchea indica L.) (Doctoral dissertation, Institut Kesehatan Helvetia)*.

Tarwendah, I. P. (2017). Jurnal review: studi komparasi atribut sensoris dan kesadaran merek produk pangan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 5(2).

Widyaningsih, L. (2019). Pengaruh Penambahan Kosolven Propilen Glikol terhadap Kelarutan Asam Mefenamat (*Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah surakarta*).

Zulius, A. 2017. Rancangan Bangun Monitor pH Air Menggunakan *Soil Moisture* Sensor di SMKN 1 Tebing Tinggi Kabupaten Empat Lawang. *JUSIKOM*. 2(1): 37-43.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Formulir Kuesioner Uji Hedonik

**FORMULIR KUESIONER UJI HEDONIK**  
**PRODUK *MOUTHWASH*/OBAT KUMUR EKSTRAK DAUN BELUNTAS**  
*(Pluchea indica Less)*

---

Nama Panelis :

hari/tanggal :

Umur :

Instruksi :

1. Cobalah sampel obat kumur yang sudah disediakan sebanyak 10 ml.
2. Pada kolom respons, berikan penilaian anda berdasarkan tingkat kesukaan dengan memberikan nilai yang berkisar antara 1-4.
3. Netralkan indra pengecap anda dengan air putih setiap mencicipi satu sampel.

Kode Sampel	Aroma	Warna	Rasa
F1			
F2			
F3			

Keterangan skala penilaian:

1. Tidak suka
2. Agak suka
3. Suka
4. Sangat suka

**Lampiran 2.** Tabel Uji Hedonik Sediaan Mouthwash Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.).

**Formula 1**

Pendapat Panelis	Warna	Rasa	Aroma	Skor Berdasarkan Warna/Rasa/Aroma
	Jumlah	Jumlah	Jumlah	
Sangat Suka	3	2	3	8
Suka	4	5	4	13
Agak Suka				
Tidak Suka				
<b>Total</b>	7	7	7	21




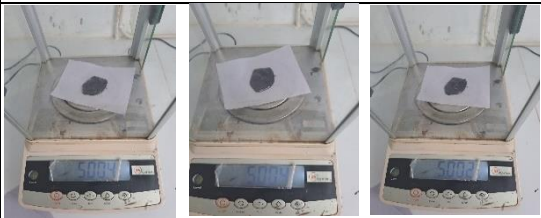


**Formula 2**




Pendapat Panelis	Warna	Rasa	Aroma	Skor Berdasarkan Warna/Rasa/Aroma
	Jumlah	Jumlah	Jumlah	
Sangat Suka	5	6	5	16
Suka	3	5	3	11
Agak Suka				
Tidak Suka				
<b>Total</b>	7	7	7	21

**Formula 3**

Pendapat Panelis	Warna	Rasa	Aroma	Skor Berdasarkan Warna/Rasa/Aroma
	Jumlah	Jumlah	Jumlah	
Sangat Suka	4	2	4	10
Suka	2	1	2	5
Agak Suka				
Tidak Suka				
<b>Total</b>	7	7	7	21




**Lampiran 3.** Proses pembuatan Sediaan Mouthwash Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.).

No	Dokumentasi	Pelakuan
1.		Mengumpulkan daun beluntas melakukan sorasi basah, pencucian, perajangan, pengeringan dan sorasi kering.
2.		Penyerbukan, menimbang dan merendam serbuk.
3.		Penyaringan dan melakukan maserasi.
4.		Penimbangan ekstrak
5.		Penimbangan <i>menthol</i>
6.		Menyiapkan gliserin dan sorbiol.





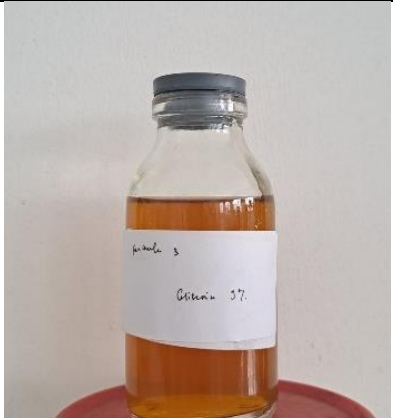

7.		Mencampurkan/ menghomogenkan ekstrak, gliserin, sorbitol dan aquadest.
8.		Menyaring formula 1, 2 dan 3.
9.		Menambahkan aquades hingga 100 ml.



**Lampiran 4.** Dokumentasi Uji pH Sediaan Mouthwash Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.).

Formula 1	 A digital pH meter (model YY-1030) is held in a hand. The LCD screen displays a pH value of 5.92 and a temperature of 27.1°C. The meter has buttons for 'HOLD TEMP', 'CAL', and 'ON/OFF'.
Formula 2	 A digital pH meter (model YY-1030) is held in a hand. The LCD screen displays a pH value of 5.77 and a temperature of 26.6°C. The meter has buttons for 'HOLD TEMP', 'CAL', and 'ON/OFF'.
Formula 3	 A digital pH meter (model YY-1030) is held in a hand. The LCD screen displays a pH value of 5.60 and a temperature of 26.2°C. The meter has buttons for 'HOLD TEMP', 'CAL', and 'ON/OFF'.

**Lampiran 5.** Dokumentasi Uji Kejernihan Sediaan Mouthwash Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.).

Uji Kejernihan	Latar Putih	Latar Hitam
Formula 1		
Formula 2		
Formula 3		

**Lampiran 6.** Dokumentasi Uji Hedonik Sediaan Mouthwash Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.).

**FORMULIR KUESIONER UJI HEDONIK**  
**PRODUK MOUTHWASH/OBAT KUMUR EKSTRAK DAUN BELUNTAS**  
*(Pluchea indica Less)*

---

Nama Panelis : XXXXXXXXXX  
 hari/tanggal : 6 Mei 2024  
 Umur : 64 tahun  
 Instruksi : Mencoba Obat kumur




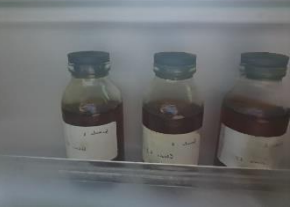




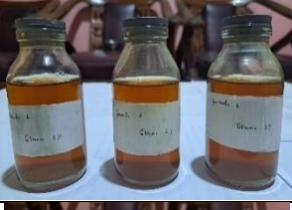



1. Cobalah sampel obat kumur yang sudah disediakan sebanyak 15 ml.
2. Pada kolom respon, berikan penilaian anda berdasarkan tingkat kesukaan dengan memberikan nilai yang berkisar antara 1-4.
3. Netralkan indra pengecap anda dengan air putih setiap mencicipi satu sampel.

Kode Sampel	Aroma	Warna	Rasa	Bentuk
F1	Suka	Sangat Suka	Suka	Suka
F2	Sangat Suka	Sangat Suka	Sangat Suka	Suka
F3	Suka	Suka	Suka	Suka

Keterangan skala penilaian:

1. Tidak suka
  2. Agak suka
  3. Suka
  4. Sangat suka
-

**Lampiran 7.** Dokumentasi Uji Stabilitas Sediaan Mouthwash Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.).

Siklus	Dokumentasi Suhu Ruang	Dokumentasi Suhu Dingin
1		
2		
3		
4		
5		
6		

## Lampiran 8. Hasil *Output* SPSS One Sample t-test

### 1. Hipotesis

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Warna	.183	6	.200*	.960	6	.820
Rasa	.265	6	.200*	.869	6	.221
Aroma	.183	6	.200*	.960	6	.820
Skor Berdasarkan Warna/Rasa/Aroma	.115	6	.200*	.998	6	1.000

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Ho : Nilai warna/rasa/aroma berdistribusi normal

Ha : Nilai warna/rasa/aroma berdistribusi bebas

### 2. Dasar Pengambilan Keputusan

Sig.  $\geq \alpha$  (Ho diterima)

Sig.  $< \alpha$  (Ho ditolak)

### 3. Keputusan

<i>Variable</i>	Sig.	Tanda	$\alpha$	Keterangan
Warna	.820	$\geq$	.05	Ho diterima
Rasa	.221	$\geq$	.05	Ho diterima
Aroma	.820	$\geq$	.05	Ho diterima

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil *output* SPSS, di dapatkan nilai sig. Warna, rasa dan aroma sebesar 0.820, 0.221 dan 0.820 yang lebih besar dari nilai  $\alpha$  sebesar 0.05. sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai warna, rasa dan aroma berdistribusi normal.

**One-Sample Statistics**

Formula 1,2,dan 3	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Warna	6	3.50	1.049	.428
Rasa	6	3.50	2.074	.847
Aroma	6	3.50	1.049	.428
Skor Berdasarkan Warna/Rasa/Aroma	6	10.50	3.834	1.565

Tabel di atas menunjukkan rata-rata dari formula 1,2 dan 3 yang dilihat dari warna, rasa dan aroma bernilai sama yaitu 3.50.

1. Hipotesis

**One-Sample Test**

Formula 1,2,dan 3	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Warna	8.174	5	.000	3.500	2.40	4.60
Rasa	4.134	5	.009	3.500	1.32	5.68
Aroma	8.174	5	.000	3.500	2.40	4.60
Skor Berdasarkan Warna/Rasa/Aroma	6.708	5	.001	10.500	6.48	14.52

Ho : Nilai rata-rata warna/rasa/aroma samadengan nilai 0

Ha : Nilai rata-rata warna/rasa/aroma tidak samadengan nilai 0

2. Dasar Pengambilan Keputusan

Sig. (2 tailed) < 0.05 Ho diolak

Sig. (2 tailed) > 0.05 Ho dierima

### 3. Keputusan

<i>Variable</i>	Sig. (2 tailed)	Tanda	$\alpha$	Keterangan
Warna, rasa dan aroma	.01	<	.05	Ho diolak

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil output SPSS diketahui nilai sig. (2 tailed) sebesar 0.01 yang lebih kecil dari nilai  $\alpha$  sebesar 0.05. sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan antara formula 1, 2 dan 3.