

DAFTAR PUSTAKA

- Alifia, E. S., & Aji, O. R. (2020). *Analisis Keberadaan Coliform dan Escherichia coli pada Es Batu dari Jajanan Minuman di Pasar Tengah Bandar Lampung*. Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi, 13(1), 74. <https://doi.org/10.25134/quagga.v13i1.3698>
- Basmal, J., Bagus S.B.U., Tazwir., Murdinah., Thamrin W., Endar M., Rinta K. 2013. *Membuat Alginat Dari Rumput Laut Sargassum*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Tentang Persyaratan Mutu Obat Tradisional*. Jakarta : Indonesia.
- Badan Standardisasi Nasional Indonesia, 1995. *Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Pangan*. 01-2802. 1995. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Bonato, J.A., Headridge, J.B. dan Morrison, R.J., 1987, *Chemistry Serves The South Pacific*, University Of The South Pacific, Suva, Fiji.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Departemen keshatan Republik Indonesia. (1995) *Materi Medika Indonesia Jilid VI*. Jakarta: Departemen Kesehatan
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Farmakope Herbal Indonesia*, Edisi I, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- Hikariastri, P., arno, H., Kusmardi, K., Laksmiwati, D. R., & Abdillah, S. (2019). *Aktivitas Antiinflamasi Crude Extract Fukoidan dari Sargassum crassifolium pada Sel RAW 264.7 yang Diinduksi LPS*. Jurnal Kefarmasian Indonesia, 97–105. <https://doi.org/10.22435/jki.v9i2.1547>
- Hidayat, S., Mantiri, D. M. H., Paulus, J. J. H., Lasut, M. T., Rumampuk, N. D. C., Undap, S., & Sumilat, D. A. (2021). *Accumulation of heavymetals (As, Cd, Pb, Hg) on brown algae, Padina australis, cultivated in Kima Bajo Waters, North Minahasa Regency*. AQUATIC SCIENCE & MANAGEMENT, 9(1). <https://doi.org/10.35800/jasm.9.1.2021.32470>
- Jurnal Farmasi, P., Kesehatan, dan, & Tasjiddin Teheni, M. (2018). *Analisis Logam Berat Cd dan Simbionnya dalam Alga Eucheuma cottoni di Perairan Kabupaten Bantaeng*. 4(2), 55.
- Kasim, M. (2016). *Makro Alga*. Kajian Biologi,Pemanfaatan dan Budidaya. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi II*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kurahman, T., Saputri, R., Studi Sarja Farmasi, P., Kesehatan, F., Sari Mulia, U., Selatan, K., & Artikel ABSTRAK, I. (2022). *ANALISIS CEMARAN BAKTERI COLIFORM DAN IDENTIFIKASI BAKTERI Escherichia Coli PADA AIR GALON DIDESA SUNGAI DANAU*. In Journal of Pharmaceutical Care and Sciences (Vol. 3, Issue 1). <https://ejurnal.unism.ac.id/index.php/jpcs>

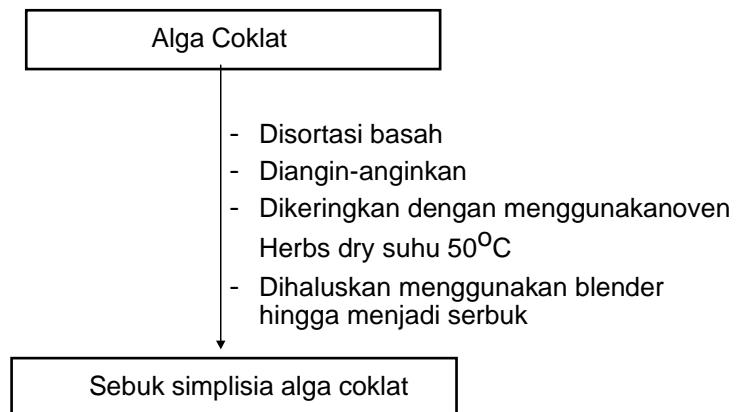
- Mustarichie, R., dkk. (2011). *Metode Penelitian Tanaman Obat*. Widya Padjadjaran, Bandung.
- Marpaung, M. P., & Septiyani, A. (2020). *Penentuan Parameter Spesifik dan NonSpesifik Ekstrak Kental Etanol Batang Akar Kuning (Fibraurea chloroleuca Miers)*. Journal of Pharmacopodium, 3(2), 58–67.
- Nurlindah Hamrun, Alya Hilda Saifuddin, Alya Khaerunnisa I Day, Hemayu Aditung, Sri Handayani Saharuddin, Megatriani Matandung, Fadilla Ani Saputri, A. Agum Ariratma, A. Muh. Ferdian Alfarabi, & Nadya Aura Amalia. (2022). *Role of fucoidan in stimulating osteoblastcells in alveolar bone loss*. Makassar Dental Journal, 11(2), 229–234. <https://doi.org/10.35856/mdj.v11i2.602>
- Poveda-Castillo, G. D. C., Rodrigo, D., Martínez, A., & Pina-Pérez, M. C. (2018). *Bioactivity of Fucoidan as an antimicrobial agent in a new functional beverage*. Beverages, 4(3). <https://doi.org/10.3390/beverages4030064>
- Rahadiati, A., Soewardi, K., Wardiatno, Y. dan Sutrisno, D. 2018. *Pemetaan Sebaran Budidaya Rumput Laut: Pendekatan Analisis Multispektral dan Multitemporal(Studi Kasus di Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan)*
- Soetarno, S., & Soediro, I. *Standarisasi Mutu Simplisia dan Ekstrak Bahan Obat Tradisional*. Presidium Temu Ilmiah Nasional Bidang Farmasi. 1997
- Sinurat, Ellyaa., dan Kusumawati, Rinta. 2017. *Optimization of Crude Fucoidan Extraction Methods from Brown Seaweed Sargassum binderi Sonder*. JPB Kelautan dan Perikanan Vol. 12(2): 125-134.
- Sinurat, E., Rosmawaty P.,Saepudin E. (2011). *Ekstraksi dan uji aktivitas fukoidan dari rumput laut cokelat (Sargassum crassifolium) sebagai antikoagulan*. Jurnal Pascapanen dan BioteknologiKeluatan dan Perikanan, 6 (2),131-138.
- Saifudin, A., Rahayu, Vi., & Teruna, H. Y. (2011). *Standardisasi bahan obatalam*. Graha Ilmu.
- Supriningrum, R., Fatimah, N., & Purwanti, Y. E. (2019). *Karakterisasi spesifik dan nonspesifik ekstrak etanol daun putat (Planchonia valida)*. AL ULUM JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI, 5(1), 6–12. <https://doi.org/10.31602/ajst.v5i1.2468>
- Voight, R. (1994). *Buku Pengantar Teknologi Farmasi*. Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada Press.
- Yanuhar, U. (2016). *Mikroalga Laut Nannochloropsis Oculata*. Malang: Universitas Brawijaya Press

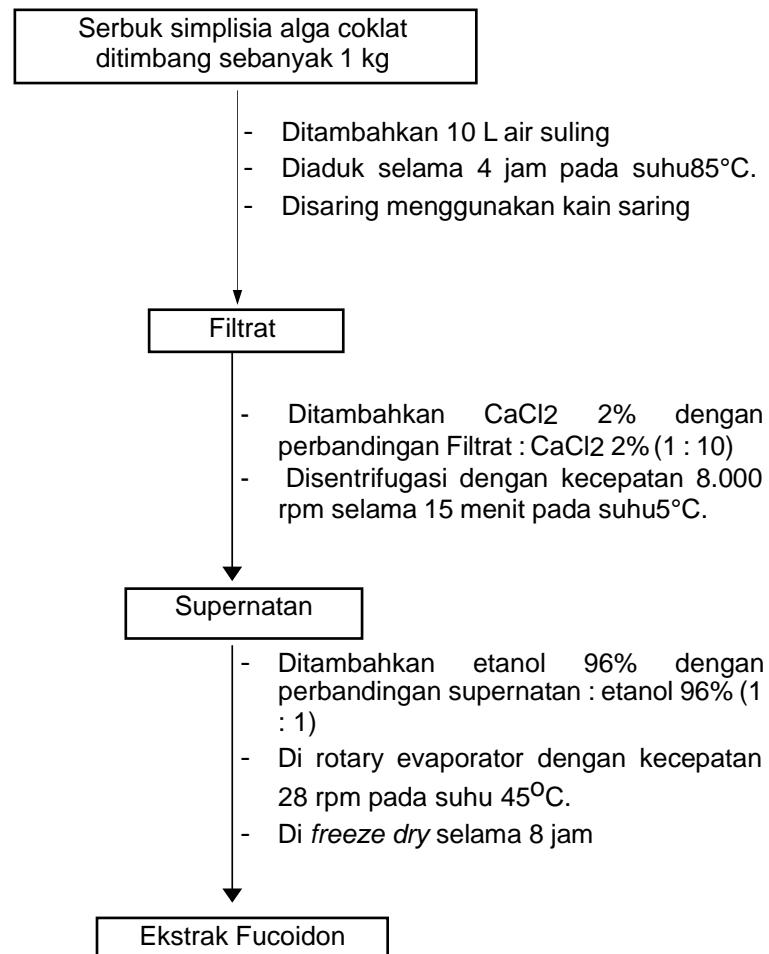
Wang, C. Y., Wu, T. C., Hsieh, S. L., Tsai, Y. H., Yeh, C. W., & Huang, C. Y. (2015). *Antioxidant activity and growth inhibition of human colon cancer cells by crude and purified fucoidan preparations extracted from Sargassum cristaefolium*. *Journal of Food and Drug Analysis*, 23(4), 766–777. <https://doi.org/10.1016/j.jfda.2015.07.002>

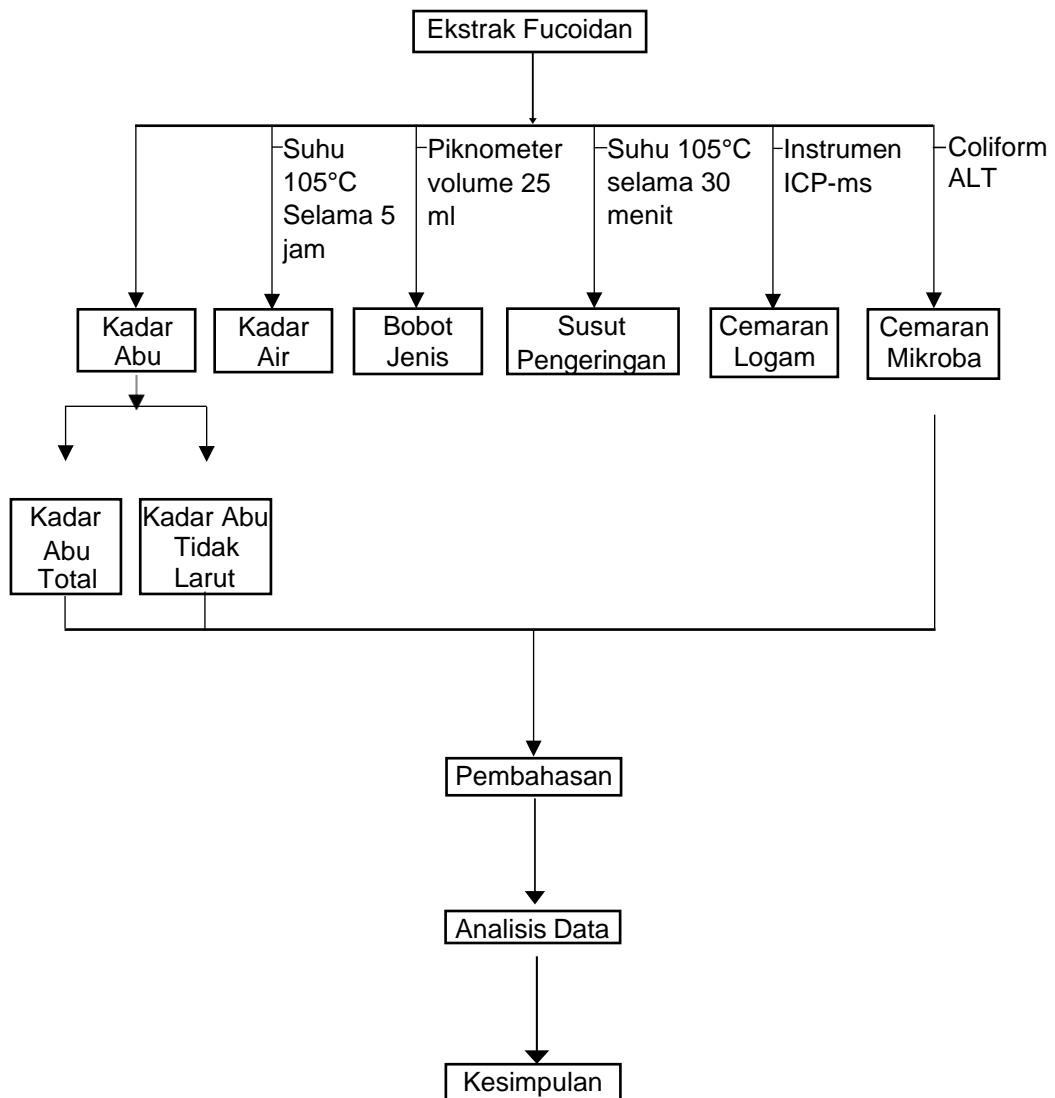
Wang, Y., Xing, M., Cao, Q., Ji, A., Liang, H., & Song, S. (2019). *Biologicalactivities of fucoidan and the factors mediating its therapeutic effects: A review of recent studies*. *Marine Drugs*, 17(3). <https://doi.org/10.3390/md17030183>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Preparasi Sampel



Lampiran 2. Ekstrasi serbuk simplisia alga coklat

Lampiran 3. Pengujian Nonspesifik

Lampiran 4. Perhitungan

1. Perhitungan Susut Pengeringan

Tabel 10. Data Hasil Susut Pengeringan

| No. | Berat sampel (g) (W ₁) | Botol timbang kosong (g) (W ₁) | Botol timbang + sampel setelah dipanaskan (g) (W ₂) | % kadar |
|-----|------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| 1 | 2,0109 | 15,3057 | 17,1632 | 7,62% |
| 2 | 2,0010 | 14,4189 | 16,2373 | 9,62% |
| 3 | 2,0170 | 14,4170 | 16,3261 | 5,34% |

$$\% \text{Susut Pengeringan} = \frac{W_0 - (W_2 - W_1)}{W_0} \times 100\%$$

W₀ : Berat sampel

W₁ : Berat Botol timbang kosong

W₂ : Berat Botol timbang + sampel setelah dipanaskan

$$\begin{aligned} \text{Susut Pengeringan 1} &= \frac{2,0109 - (17,1632 - 15,3057)}{2,0109} \times 100\% \\ &= 7,6284 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Susut Pengeringan 2} &= \frac{2,0010 - (16,2373 - 14,4189)}{2,0010} \times 100\% \\ &= 9,1254 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Susut Pengeringan 3} &= \frac{2,0170 - (16,3261 - 14,4170)}{2,0170} \times 100\% \\ &= 5,3495 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata susut pengeringan} &= \frac{7,6284\% + 9,1254\% + 5,3495\%}{3} \\ &= 7,3677 \% \end{aligned}$$

2. Perhitungan Kadar Air

Tabel 11. Data Hasil Kadar Air

| No. | Berat Sampel (g) (W) | Cawan + sampel sebelum dipanaskan (g) (W ₁) | Cawan+ sampel setelah dipanaskan (g) (W ₂) | %Kadar |
|-----|-------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | 2,0104 | 72,2777 | 72,2394 | 1,90% |
| 2 | 2,0002 | 84,7052 | 84,5862 | 5,95% |
| 3 | 2,0118 | 65,0655 | 64,8904 | 8,70% |

$$\% \text{Kadar Air} = \frac{W_1 - W_2}{W} \times 100\%$$

W = Berat Sampel

W₁ = Cawan Porselen + sampel sebelum pemanasan

W₂ = Cawan Porselen + sampel setelah pemanasan

$$\text{Kadar air 1} = \frac{W_1 - W_2}{W} \times 100\%$$

$$= \frac{72,2394 - 72,2777}{2,0104} \times 100\%$$

$$= 1,90 \%$$

$$\text{Kadar air 2} = \frac{W_1 - W_2}{W} \times 100\%$$

$$= \frac{84,5862 - 84,7052}{2,0002} \times 100\%$$

$$= 5,95\%$$

$$\text{Kadar air 3} = \frac{W_1 - W_2}{W} \times 100\%$$

$$= \frac{64,8904 - 65,0655}{2,0118} \times 100\%$$

$$= 8,70\%$$

$$\text{Rata-rata kadar air} = \frac{1,9050 \% + 5,9494 \% + 8,7036 \%}{3}$$

$$= 5,5193 \%$$

3. Perhitungan kadar abu total

Tabel 12. Data Hasil Kadar Abu Total

| No. | Berat Sampel (g) (W) | Sampel + Cawan sebelum diabukan (g) (W ₁) | Sampel + Cawan sesudah diabukan (g) (W ₂) | %Kadar |
|-----|-------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|
| 1 | 1,1628 | 53,2254 | 53,9003 | 58,04% |
| 2 | 1,0701 | 47,8665 | 48,5018 | 59,37% |
| 3 | 1,1427 | 47,4214 | 48,0717 | 56,91% |

$$\% \text{Kadar abu total} = \frac{w_2 - w_1}{w} \times 100\%$$

W = Berat Sampel

W₁ = Cawan Porselen + sampel sebelum diabukan

W₂ = Cawan Porselen + sampel setelah diabukan

$$\begin{aligned} \text{Kadar Abu 1} &= \frac{w_2 - w_1}{w} \times 100\% \\ &= \frac{53,9003 - 53,2254}{1,1628} \times 100\% \\ &= 58,04\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kadar Abu 2} &= \frac{w_2 - w_1}{w} \times 100\% \\ &= \frac{48,5018 - 47,8665}{1,0701} \times 100\% \\ &= 59,37\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kadar Abu 3} &= \frac{w_2 - w_1}{w} \times 100\% \\ &= \frac{48,0717 - 47,4214}{1,1427} \times 100\% \\ &= 56,91\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata Kadar Abu} &= \frac{58,0409\% + 59,3682\% + 56,9090\%}{3} \\ &= 58,1060\% \end{aligned}$$

4. Perhitungan Kadar abu tidak larut asam

Tabel 13. Data Hasil Kadar Abu Tidak Larut Asam

| No. | Berat Sampel (g) (W_0) | Berat Cawan Kosong (g) (W_1) | Berat sampel + Cawan sesudah diabukan (g) (W_2) | %Kadar |
|-----|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|
| 1 | 1,1628 | 56,2763 | 56,2842 | 0,68 % |
| 2 | 1,0701 | 38,7588 | 38,7647 | 0,55% |
| 3 | 1,1427 | 54,8560 | 54,8632 | 0,64 % |

$$\% \text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{W_2 - W_1}{W_0} \times 100\%$$

W = Berat Sampel

W_1 = Cawan Porselen Kosong

W_2 = Cawan Porselen + sampel setelah diabukan

$$\text{Kadar abu tidak larut asam 1} = \frac{W_2 - W_1}{W_0} \times 100\%$$

$$= \frac{56,2842 - 56,2763}{1,1628} \times 100\%$$

$$= 0,68 \%$$

$$\text{Kadar abu tidak larut asam 2} = \frac{W_2 - W_1}{W_0} \times 100\%$$

$$= \frac{38,7647 - 38,7588}{1,0701} \times 100\%$$

$$= 0,55\%$$

$$\text{Kadar abu tidak larut asam 3} = \frac{W_2 - W_1}{W_0} \times 100\%$$

$$= \frac{54,8632 - 54,8560}{1,1427} \times 100\%$$

$$= 0,63\%$$

$$\text{Rata-rata Kadar abu tidak larut asam} = \frac{0,6793\% + 0,6261\% + 0,6301\%}{3} \times 100\%$$

$$= 0,6451 \%$$

5. Perhitungan Bobot Jenis

Tabel 14. Data Hasil Bobot Jenis

| No. | Piknometer Kosong (W ₀) | Piknometer Air (W ₁) | Piknometer + Sampel 20% (W ₂) |
|-----|----------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 | 21,41 | 46,04 | 46,64 |
| 2 | 21,25 | 45,83 | 46,45 |
| 3 | 2295 | 47,60 | 48,21 |

$$\text{Bobot Jenis} = \frac{W_2 - W_0}{W_1 - W_0}$$

W₀ = Piknometer Kosong

W₁ = Piknometer + Air

W₂ = Piknometer Sampel 20%

$$\begin{aligned}\text{Bobot Jenis 1} &= \frac{W_2 - W_0}{W_1 - W_0} \\ &= \frac{46,64 - 21,41}{46,64 - 21,41} \\ &= 1,0243 \text{ g/ml}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Bobot jenis 2} &= \frac{W_2 - W_0}{W_1 - W_0} \\ &= \frac{46,45 - 21,25}{45,83 - 21,25} \\ &= 1,0252 \text{ g/ml}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Bobot Jenis 3} &= \frac{W_2 - W_0}{W_1 - W_0} \\ &= \frac{48,21 - 22,95}{47,60 - 22,95} \\ &= 1,0247 \text{ g/ml}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rata- Rata bobot Jenis} &= \frac{W_2 - W_0}{W_1 - W_0} \\ &= \frac{1,0243 - 1,0252 - 1,0247}{3} \\ &= 1,0247 \text{ g/ml}\end{aligned}$$

6. Pengenceran ALT Bakteri

Tabel 15. Data Hasil Pengenceran ALT Bakteri

| Jumlah Koloni | | Syarat (koloni/g) Dirjen POM |
|---------------|-----------|------------------------------------|
| 10^{-2} | 10^{-3} | 10^{-4} |
| 168 | 47 | 1×10^4 |

Pengenceran 10^{-2}

$$\text{Jumlah Koloni per gram} = \text{jumlah koloni} \times \frac{1}{\text{Faktor pengenceran}}$$

$$= 168 \times \frac{1}{10^2}$$

$$= 1,68 \times 10^4$$

Pengenceran 10^{-3}

$$\text{Jumlah Koloni per gram} = \text{jumlah koloni} \times \frac{1}{\text{Faktor pengenceran}}$$

$$= 47 \times \frac{1}{10^3}$$

$$= 47 \times 10^{-3}$$

Pengenceran 10^{-4}

$$\text{Jumlah Koloni per gram} = \text{jumlah koloni} \times \frac{1}{\text{Faktor Pengenceran}}$$

$$= 4 \times \frac{1}{10^4}$$

$$= 4 \times 10^{-4}$$

7. Perhitungan ALT Kapang

Tabel 16. Data Hasil ALT Kapang

| <u>Jumlah Koloni</u> | | | <u>Syarat (koloni/g) Dirjen POM</u> |
|----------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------|
| 10^{-1} | 10^{-2} | 10^{-3} | |
| TBUD | 127 | 78 | 1×10^3 |

Pengenceran 10^{-2}

$$\text{Jumlah Koloni per gram} = \text{jumlah koloni} \times \frac{1}{\text{Faktor Pengenveran}}$$

$$= 127 \times \frac{1}{10^2}$$

$$= 1,27 \times 10^2$$

Pengenceran 10^{-3}

$$\text{Jumlah Koloni per gram} = \text{jumlah koloni} \times \frac{1}{\text{Faktor Pengenveran}}$$

$$= 78 \times \frac{1}{10^3}$$

$$= 78 \times 10^{-3}$$

8. Perhitungan Cemaran Logam

Tabel 17. Data Hasil Cemaran Logam

| No. | Pengujian | Konsentrasi Sampel | Konsentrasi Blanko |
|-----|--------------|--------------------|--------------------|
| 1 | Pb (Timbal) | 0,694 | 2,273 |
| 2 | Cd (Cadmium) | 0,627 | 0,160 |
| 3 | Cu (Tembang) | 10,0677 | 15,825 |

$$X = \frac{\text{Konsentrasi sampel} - \text{konsentrasi blanko}}{10000} \times \text{Volume akhir}$$

Bobot sampel (g)

$$\text{Pb (Timbal)} = \frac{0,694 - 2,273}{10000} \times 50$$

0,5019 (g)

$$= -0,1573 \mu\text{g/g}$$

$$\text{Cd (Cadmium)} = \frac{0,627 - 0,160}{10000} \times 50$$

0,5019 (g)

$$= -0,0465 \mu\text{g/g}$$

$$\text{Cu (Tembang)} = \frac{10,0677 - 15,825}{10000} \times 50$$

0,5019(g)

$$= -0,512 \mu\text{g/g}$$

Lampiran 5. Dokumentasi

1. Proses Ekstrasi



Gambar 13.
Pengeringan simplisia



Gambar 14.
Penghalusan simplisia



Gambar 15.
Pencampuran
simplisia dan air 1:10



Gambar 16. Ekstrasi
Fucoidan



Gambar 17. Proses
penyaringan



Gambar 18. Hasil
penyaringan ekstrasi



Gambar 19.
Pembuatan CaCl₂ 2%



Gambar 20. Proses
sentrifugasi



Gambar 21. Hasil
Sentrifugasi



Gambar 22.
Penambahan etanol
1:1



Gambar 23. Proses
Rotary Evaporator



Gambar 24. Ekstrak
Fucoidan

2. Uji Mutu Non Spesifik

a. Susut Pengeringan



Gambar 25. Botol timbang kosong

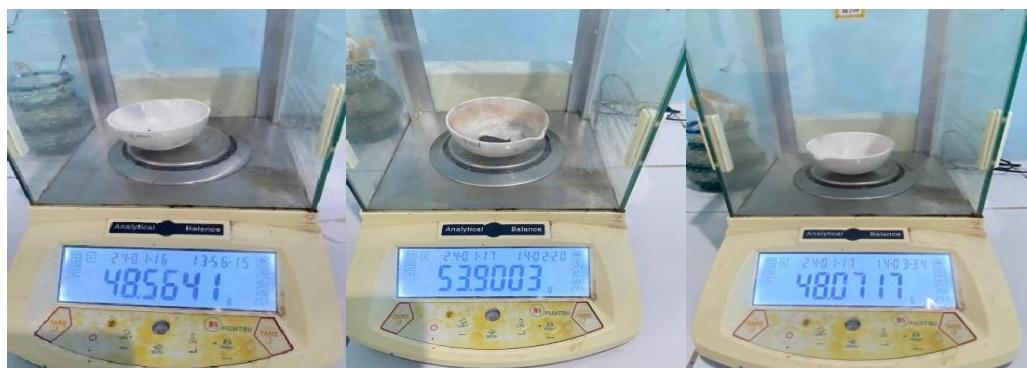


Gambar 26. Botol timbang setelah pemanasan

b. Kadar Air**Gambar 27. Cawan Porselin Kosong****Gambar 28. Cawan Porselin Setelah Pemanasan****c. Kadar Abu Total****Gambar 29. Cawan Kosong**



Gambar 30. Cawan + Sampe



Gambar 31. Cawan Setelah pemanasan

d. Kadar Abu Tidak Larut Asam



Gambar 32. Cawan Kosong



Gambar 33.
Penambahan HCl
25%



Gambar 34.
Pemanasan selama 5
menit



Gambar 35.
Penyaringan



Gambar 36. Cawan + Abu Tidak Larut Asam

e. Bobot Jenis



Gambar 37. Pikno Kosong



Gambar 38. Pikno + Air



Gambar 39. Ekstrak + air (20%)

Lampiran 6. Hasil Uji Cemaran Logam



LAPORAN HASIL UJI

Report of Analysis

No : 24000772 - 24000774 / LHU / BBLK-MKS / I / 2024

| | | |
|--------------------|-----|-----------------------------|
| Nama Customer | : | AFRIANTA RESKY KALA'LEMBANG |
| Customer Name | : | |
| Alamat | : | Jl. Haji Kalla |
| Address | : | |
| Jenis Sampel | : | Ekstrak Fucoidan |
| Type of Sample (S) | : | |
| No. Sampel | : | 24000772 - 24000774 |
| No. Sample | : | |
| Tanggal Penerimaan | : | 15 Januari 2024 |
| Received Date | : | January 15, 2024 |
| Tanggal Pengujian | : | 15 Januari 2024 |
| Test Date | : | January 15, 2024 |
| | s/d | 19 Januari 2024 |
| | to | January 19, 2024 |

HASIL PEMERIKSAAN

| No | No. Lab | Kode Sampel | Parameter | Satuan | Hasil Uji | Spesifikasi Metode |
|----|----------|-------------|----------------------------|--------|-----------|--------------------|
| 1 | 24000772 | 1 | Kadar Abu | % | 59,37 | Gravimetrik |
| | | | Kadar Abu Tidak Larut Asam | % | 0,55 | |
| 2 | 24000773 | 2 | Kadar Abu | % | 58,04 | Gravimetrik |
| | | | Kadar Abu Tidak Larut Asam | % | 0,68 | |
| 3 | 24000774 | 3 | Kadar Abu | % | 56,91 | Gravimetrik |
| | | | Kadar Abu Tidak Larut Asam | % | 0,63 | |

Catatan : 1 Hasil uji ini berlaku untuk sampel yang diuji.
Note : 1 The analytical result are only valid for the tested sample.
2 Laporan hasil uji ini terdiri dari 1 halaman.
The report of analysis consists of 1 page.
3 Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan kecuali secara lengkap dan seluruh tertulis Laboratorium Pengujian
Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar.
This report of analysis shall not be reproduced (copied) except for the completed one and with their written permission
of the testing Laboratory Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar.



Lampiran 7. Hasil Uji Cemaran Logam



LAPORAN HASIL UJI

Report of Analysis

No : 23033098 / LHU / BBLK-MKS / XI / 2023

Nama Customer : AFRIANTA RESKY KALALEMBANG
 Customer Name :
 Alamat : Jl. Haji Kalla Panaikang
 Address :
 Jenis Sampel : Ekstrak Fucoldan
 Type of Sample (S) :
 No. Sampel : 23033098
 No. Sample :
 Tanggal Penerimaan : 27 November 2023
 Received Date : November 27, 2023
 Tanggal Pengujian : 27 November 2023 s/d 01 Desember 2023
 Test Date : November 27, 2023 to December 01, 2023

HASIL PEMERIKSAAN

| No No | Parameter Parameters | Satuan Units | Hasil Pemeriksaan Test Result | Spesifikasi Metode Method Specification |
|----------|-------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 | Cadmium (Cd) | µg/g | < 0,00001 | IKM.KKT/140/BBLK-MKS (ICP-MS) |
| 2 | Tembaga (Cu) | µg/g | < 0,001 | IKM.KKT/140/BBLK-MKS (ICP-MS) |
| 3 | Timbal (Pb) | µg/g | < 0,0001 | IKM.KKT/140/BBLK-MKS (ICP-MS) |

Catatan : 1 Hasil uji ini berlaku untuk sampel yang diuji

Note : The analytical result are only valid for the tested sample

2 Laporan hasil uji ini terdiri dari 1 halaman

The report of analysis consists of 1 page

3 Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan kecuali secara lengkap dan sejuzi tertulis Laboratorium Pengujian

Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar

This report of analysis shall not be reproduced (copied) except for the completed one and with their written permission
of the testing Laboratory Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar.



DP/5.10.3/KL/BBLK - Mk8; Rev 1; 15 Oktober 2012

Telp. 0411 586457, 586458, 586270, Fax. 0411 586270
 Surat Elektronik : bblk.mksr@gmail.com, bblk_makassar@yahoo.com



Lampiran 7. Hasil Uji Kadar Abu dan Kadar Abu tidak Larut Asam

Lampiran 8. Curriculum Vitae**A. Data pribadi**

1. Nama : Afrianta Resky Kalalembang
2. Tempat, tgl. Lahir : Manokwari, 15 April 2000
3. Alamat : Jl. Trikora Ransiki
4. Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

B. Riwayat Pendidikan

1. Tamat SD tahun 2011 di SD Inpresi Wosi Dalam
2. Tamat SMP tahun 2014 di SMP Negeri 11 Manokwari
3. Tamat SMA tahun 2017 di SMA Negeri 2 manokwari

C. Pekerjaan dan Riwayat Pekerjaan

- Jenis pekerjaan : -
- NIP atau identitas lain (NIK) : -
- Pangkat/Jabatan : -

D. Karya ilmiah yang telah dipublikasikan (misalnya pada jurnal):
-**E. Makalah pada Seminar/Konferensi Ilmiah Nasional dan Internasional**
-