

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyasa, M. R., & Meiyanti, M. (2021). Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(3), 130-138.
- Akmal, R., Fahrunnisa, S., Aulia Rahmi, R., Ema Putri Bayanil, N., Nurliani Program Studi Biologi Fakultas Mipa Universitas Lambung Mangkurat Jl Yani Km, A. A., & Selatan, K. (2016). Efek Spermisida Ekstrak Metanol Biji Buah Kalangkala (*Litsea Angulata*) Terhadap Spermatozoa Mencit (*Mus Musculus*) In *Journal Of Agromedicine And Medical Sciences*
- Amalia, P. R., & Audina, M. (2022). Profil Kromatografi dan Penentuan Kadar Flavonoid Total Fraksi Aquadest Daun Kalangkala (*Litsea angulata*. Blum) Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Farmasi Tinctura*, 4(1), 18-27.
- Amalia, S., Primiani, C. N., Bhagawan, W. S., & Pujiati, P. (2023). Profil rendemen ekstrak daun genitri (*Elaeocarpus ganitrus*) yang berasal dari Malang. In *Prosiding Seminar Nasional Program Studi Farmasi UNIPMA (SNAPFARMA) 1(1)*, 139-145.
- Anggraeni, R. (2020). Uji Karakteristik Simplisia Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC.). *Jurnal Ilmiah Farmasi Imelda*, 3(2), 32-38.
- Astuti, P., Rohama, R., & Budi, S. (2023). Profil Kromatografi Dan Penentuan Kadar Flavonoid Total Fraksi N-Heksan Daun Kalangkala (*Litsea Angulata* BI) Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Journal pharmaceutical care and sciences*, 3(2), 30-41.
- Depkes, R. I. (2000). Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 3-30.
- Depkes, R. I. (2017). Farmakope Herbal Indonesia Edisi II 2017. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Digna Evifania, R., Apridamayanti, P., & Sari, R. (2020). Uji Parameter Spesifik Dan Nonspesifik Simplisia Daun Senggani (*Melastoma Malabathricum* L.). In *Jurnal Cerebellum* 6(1), 17-20.
- Febrianti, D. R., Mahrita, M., Ariani, N., Putra, . M. P., & Noorcahyanti, N. (2019). Uji Kadar Sari Larut Air Dan Kadar Sari Larut Etanol Pada Daun Kumpai Mahung (*Eupathorium inulifolium* HB&K). *Jurnal Pharmascience*, 6(2), 19-24.

- Fitri, A. L. (2020). Karakterisasi dan Analisa Senyawa Kimia Minyak Atsiri Gaharu *Aquilaria* Sp. Menggunakan GCMS (Bachelor's thesis, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta-FIKES).
- Fitriyanti, F., Qalbiyah, S., & Sayakti, P. I. (2020). Identifikasi Kulit Batang Kalangkala (*Litsea Angulata* Bi) Secara Makroskopik, Mikroskopik, Dan Skrining Fitokimia. *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 9(2), 1-9.
- Gea, T. S. (2017). Analisis Kadar Dan Profil Kromatografi Lapis Tipis (Klt) Minyak Atsiri Daun Muda Dan Daun Tua Tanaman Pucuk Merah (*Syzigium myrtifolium* Walp.), Universitas Setia Budi Surakarta.
- Handayani, F., Apriliana, A., & Arlanda, D. (2022). Characterization Of Simplicia Of Selutui Puka (*Tabernaemontana Macrocarpa* Jack.) Stem Bark. In *Bivalen: Chemical Studies Journal*, 5(2), 37-42.
- Handayani, F., Apriliana, A., Novianti, I. (2020). Karakterisasi Dan Skrining Fitokimia Simplisia Buah Selutui Puka (*Tabernaemontana Macracarpa* Jack), *Chemical Studies Journal*. 12(1), 9-15
- Hariyati, N. (2023). Perbandingan Kadar Flavonoid Sebagai Marker Anti Radikal Bebas Pada Ekstrak Etanolik Daun Beluntas (*Pluchea Indica* L.) Yang Tumbuh Di Dataran Rendah (Margoyoso) Dan Tinggi (Solo), Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Kesehatan, J., Makassar, Y., Daeng Pine, A. T., Basir, H., Farmasi, M. A., & Farmasi, A. (2023). Uji Parameter Spesifik Dan Nonspesifik Ekstrak Etanol Daun Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca* L.). *Jurnal Kesehatan Yamasi Makassar*, 7(1), 1–9.
- Kesehatan, K., Direktorat, R. I., Kefarmasian, J., Kesehatan, A., Produksi, D., Kefarmasian, D. D., & Ri, K. K. (N.D.). *Materia Kosmetika Bahan Alam Indonesia Seri Minyak Atsiri*.
- Kuspradini, H., Sinta, S., Silau, S., & Putri, A. S. (2021). Karakterisasi Minyak Atsiri dari Tumbuhan Aromatik Hutan Tropis Jenis *Litsea* spp dan Potensinya sebagai Antimikroba. *Minyak Atsiri : Produksi dan Aplikasinya Untuk Kesehatan*, 50-84.
- Lestari, U., Muhaimin, M., & Yuliawati, Y. (2023). Formulation And Test Of Antioxidant Activity Of Gel Mask Peel Off From Surian (*Toona Sinensis*) Leaf Ethanol Extract In Vitro. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 1(1), 90-99.
- Luliana, S., & Apridamayanti, P (2019). Identifikasi Senyawa Flavonoid Ekstrak Daun Senggani (*Melastoma malabathricum* L.) Menggunakan Metode

- Kromatografi Lapis Tipis (KLT). *Jurnal mahasiswa farmasi fakultas kedokteran UNTAN*, 4(1).
- Mardlatillah, M. (2022). Profil Kromatografi Dan Penetapan Kadar Flavonoid Total Fraksi Etil Asetat Daun Kalangkala (*Litsea angulata* BI. Blum) Menggunakan Spektrofotometri Uv-Vis.
- Maryam, F. Taebe, B., & Toding, D. P. (2020). Pengukuran Parameter Spesifik dan Non Spesifik Ekstrak Etanol Daun Matoa (*Pometia pinnata* JR&G, Forst). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 6(10), 1-12.
- Masitoh Kartikawati, S., Reine Suci Wulandari, D., Prof Nawawi, J., Ahmad Yani, J., & -Kalimantan Barat, P. (2019). Tumbuhan Pewarna Alami Untuk Tenun Tradisional Di Kabupaten Sintang Dan Kabupaten Sambas Kalimantan Barat, 24(3), 225-236.
- Mayasari, U., & Laoli, M. T.(2018). Karakterisasi Simplisia dan Skinning Fitokimia Daun Jeruk Lemon (*Citrus limon* (L.) burn. F.). *Jurnal Ilmu Biologi dan Terapan*, 2(1), 7-13
- Ningsih, A. W., & Nurrosyidah, I. H. (2020). Pengaruh perbedaan metode ekstraksi rimpang kunyit (*Curcuma domestica*) terhadap rendemen dan skringing fitokimia. *Journal Of Pharmaceutical Care Anwar Medika (J-Pham)*, 2(2), 96-104
- Noviyanti, N., Perdana, F., Rifansyah, I. A., & Sativa, N. (2023). Determinasi Total Fenol Dan Kadar Total Flavonoid Pada Ekstrak Batang Tanaman Kemuning (*Murraya paniculata* (L.) Jack). *JAGROS: Jurnal Agroteknologi dan Sains (Journal of Agrotechnology Science)*, 7(2), 79-92.
- Ningsih, A. W., Hanifa, I., & Yunil Hisbiyah, A. '. (2020). Pengaruh Perbedaan Metode Ekstraksi Rimpang Kunyit (*Curcuma Domestica*) Terhadap Rendemen Dan Skringing Fitokimia. In *J-Pham Journal Of Pharmaceutical*
- Putriani, A., Prayogo, H., & Wulandari, R.S. (2019). Karakteristik Stomata Pada Pohon Diruang Terbuka Hijau Universitas Tanjungpura Kota Pontianak. *Jurnal Hutan Lestari*, 7(2).
- Putri, H. A. P. H. A., & Mulyanti, D. (2023). Karakterisasi Simplisia dan Ekstrak Etanol Daun Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban). *Jurnal Riset Farmasi*, 43-48.
- Rahman, F. (N.D.). *Pelatihan Pembuatan Salep Tanaman Kalangkala (Litsea angulata BI.) Untuk Mengatasi Penyakit Kutu Air Pada Masyarakat Terdampak Banjir.*

- Ramadhan, H., Arsyad, M., & Sayakti, P. I. (2020). Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 70% Biji Kalangkala (*Litsea Angulata* Bl.) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat propionibacterium Acnes Phytochemical. *Borneo Journal Of Phamascientech*, 4(1), 60-70.
- Reiza Adiyasa, M. (2021). Pemanfaatan Obat Tradisional Di Indonesia: Distribusi Dan Faktor Demografis Yang Berpengaruh. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(3), 130-138.
- Rohama, R., & Melviani, M. (2021). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Obat Kumur (*Moutwash*) dari Ekstrak Etanol Daun Kalangkala (*Litsea angulata*) sebagai Antiseptik Mulut. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 7(1), 248-256
- Rohama, R., Melviani, M., & Noval, N. (2022). Optimasi Formulasi Sediaan Tablet Effervescent dari Ekstrak Etanol Tanaman Kalangkala (*Litsea angulata*) sebagai Antioksidan Menggunakan Metode SLD (Simplex Lattice Design. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 8(3), 30-41.
- Rohama, R., Melviani, M., & Rahmadani, R. (2023). Aktivitas Antibakteri dan Penetapan Kadar Flavonoid Fraksi Daun Kalangkala (*Litsea angulata*) Serta Profil Kromatografi Lapis Tipis. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 9(1), 267-276.
- Rosamah, E. (2019). Kromatografi Lapis Tipis Metode Sederhana dalam Analisa Kimia Tumbuhan Berkayu. *Mulawarman univercity press kalimantan timur samarinda*.
- Sari, Y., Muslim, Z., Khasanah, H.R., & Pudiarifati, N. (2021). Karakterisasi Simplisia Dan Skrinning Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Etanol Pada Daun Trembesi (*Samanea Saman*) (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- Santoso, R., Dhiani Mardhiani, Y., Febriana Wulandari, T., (2022). Pemanfaatan Ekstrak Daun Katuk *Sauropus Androgynus* (L) Merr Dalam Formulasi Sediaan Mikropartikel Dengan Metode Ekstrusi Sferonisasi. *Jurnal Ikraith-Teknologi*, 6(3), 95-102
- Supriningrum, R., Ansyori, A. K., & Rahmasuari, D. (2020). Karakterisasi Spesifik Dan Non Spesifik Simplisia Daun Kawau (*Millettia sericea*). *Al Ulum: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 6(1), 12-18.
- Susiani, E. F., & Saputri, R. (2020). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Dan Kulit Batang Kalangkala (*Litsea Angulata*) Asal Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (Jiis): Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 5(1), 149–155.

- Utami, T. N., Muslim, Z., Putri, Y. H., Irnameria, D., & Khasanah, H. R. (2021). Karakterisasi dan Skrining Fitokimia Simplisia Daun Katuk (*Sauropus Androgynus* L. Merr) (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- Yunita, E., & Khodijah, Z. (2020). Pengaruh Konsentrasi Pelarut Etanol saat Maserasi terhadap Kadar Kuersetin Ekstrak Daun Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) secara Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Farmasi Indonesai*, 17(2), 273-280.
- Zaituni, Z., Khathir, R., & Agustina, R. (2016). Penyulingan minyak atsiri sereh dapur (*Cymbopogon citratus*) dengan metode penyulingan air-uap. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 1(1), 1009-1016.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Determinasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM FMIPA

Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35.8 Banjarbaru, Telp/Fax: (0511) 4772826, website: www.labdasar-unlam.org

SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 298a/LB.LABDASAR/XII/2023

Nomor Referensi	: XI-23-011	Tanggal Masuk	: 14 November 2023
Nama	: Indah Taufiqoh	Tanggal Selesai	: 21 November 2023
Institusi	: Universitas Borneo Lestari	Hasil Analisis	: Determinasi
No. Invoice	: 276/TS-11/2023	Jenis Tumbuhan	: Kalangkala

HABITUS

Pohon parenial, tinggi 10-20 m.

DAUN

Daun tunggal, hijau mengkilat, berbentuk bulat telur-lonjong-lanset, ujung runcing, pangkal daun membulat, tepi daun rata, pertulangan menyirip, panjang 12-51 cm, lebar 6-21 cm.

BATANG

Silindris, diameter batang 25-50 cm, warna kulit batang coklat muda-keabu-abuan, percabangan tidak terlalu rapat.

AKAR

Perakaran tunggang.

BUAH

Buah berbentuk bulat tertekan (oblate), diameter 2,5 – 4,5 cm, buah muda berwarna hijau muda dan berubah warna menjadi merah muda atau merah jika telah tua, daging buah lunak, berwarna putih; biji berkeping dua, bentuk buldar, warna coklat muda, ukuran 15–20 mm; Ketika masih muda, buahnya tertutup kelopak tangkai buah.

BUNGA

Bunga tumbuh pada ranting, dalam tandan (*raceme*), warna putih kekuningan, diameter 15 mm, dalam satu tangkai terdapat 1 – 6 buah.

NAMA LOKAL

Kalangkala, pangalaban, ta'ang, Medang, Kalangkola burung, Sebulu, Tawalus.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM FMIPA

Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35,8 Banjarbaru, Telp/Fax (0511) 4772826, website: www.labdasar-unlam.org

SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 298a/LB.LABDASAR/XII/2023

KLASIFIKASI

Kingdom	:	Plantae
Divisi	:	Spermatophyta
Sub-divisi	:	Angiospermae
Kelas	:	Dicotyledoneae
Ordo	:	Laurales
Family	:	Lauraceae
Genus	:	Litsea
Species	:	<i>Litsea angulata</i> Bl.



Banjarbaru, 11 Desember 2023

Manager Puncak,

Dr. Totok Wjanto, S.Si., M.Si.

NIP. 197805042003121004

Lampiran 2. Perhitungan Rendemen Dan Pembuatan Simplisia Daun Kalangkala




a. Perhitungan Rendemen Simplisia

Bobot total daun segar = 2,690 g

Bobot total simplisia = 678 g

$$\begin{aligned} \% \text{Rendemen Simplisia} &= \frac{\text{bobot total simplisia (g)}}{\text{bobot total daun segar (g)}} \times 100\% \\ &= \frac{678 \text{ g}}{2,690 \text{ g}} \times 100\% \\ &= 25,20 \% \end{aligned}$$

b. Pembuatan Simplisia Daun Kalangkala (*Litsea angulata* BI.)

No	Gambar	Keterangan
1.		Pengumpulan bahan
2.		Sortasi basah
3.		Pencucian di air mengalir

4.



Perajangan

5.



Pengeringan menggunakan oven

6.



Sortasi kering

7.



Penghalusan menggunakan blender

8.



Pengayakan nomor 40

9.



Penimbangan dan penyimpanan

Lampiran 3. Perhitungan Rendemen Dan Pembuatan Ekstrak Daun Kalangkala

a. Perhitungan Rendemen Ekstrak

Bobot cawan kosong = 112,2808 g



Bobot cawan + ekstrak = 121,0059 g





Ekstrak kental ekstrak = 8,7 g

Bobot serbuk simplisia = 50 g

$$\begin{aligned} \% \text{ Rendemen Ekstrak} &= \frac{\text{bobot ekstrak kental (g)}}{\text{bobot serbuk yang digunakan (g)}} \times 100\% \\ &= \frac{8,7 \text{ g}}{50 \text{ g}} \times 100\% \\ &= 17,4 \% \end{aligned}$$

b. Pembuatan ekstrak daun kalangkala

No	Gambar	Keterangan
1.		Serbuk + etanol didiamkan selama 3x24 jam
2.		Penyaringan ekstrak

3.		Proses penguapan ekstrak (<i>rotary evaporator</i>)
4.		Proses pengentalan ekstrak (<i>water bath</i>)
5.		Penimbangan hasil ekstrak kental
6.		Berat cawan kosong

Lampiran 4. Lembar Uji Organoleptic Panelis

FORM UJI ORGANOLEPTIK

Nama Panelis : *N. Hanu Mardie*

No	Aspek Penilaian	Kriteria	Hasil
1.	Warna	Hijau	
		Hijau muda	
		Hijau kehitaman	
		Hijau kecoklatan	✓
2.	Bau	Tidak berbau	
		Bau khas lemah	✓
		Bau khas	
3.	Rasa	Agak manis	
		Sedikit asam	
		Asam	
		Kelat	
		Pahit	
		Tidak berasa	✓

Mei 2024

Panelis,

(Signature)
(.....)


FORM UJI ORGANOLEPTIK

Nama Panelis : *Ahira Zahra*

No	Aspek Penilaian	Kriteria	Hasil
1.	Warna	Hijau	
		Hijau muda	
		Hijau kehitaman	
		Hijau kecoklatan	✓
2.	Bau	Tidak berbau	
		Bau khas lemah	✓
		Bau khas	
3.	Rasa	Agak manis	
		Sedikit asam	
		Asam	
		Kelat	
		Pahit	
		Tidak berasa	✓

Mei 2024

Panelis,



 (.....)


FORM UJI ORGANOLEPTIK

Nama Panelis : *Risna Liya Agustina*

No	Aspek Penilaian	Kriteria	Hasil
1.	Warna	Hijau	
		Hijau muda	
		Hijau kehitaman	
		Hijau kecoklatan	✓
2.	Bau	Tidak berbau	
		Bau khas lemah	✓
		Bau khas	
3.	Rasa	Agak manis	
		Sedikit asam	
		Asam	
		Kelat	
		Pahit	
		Tidak berasa	✓

Mei 2024

Panelis,



 (Risna Liya A...)

FORM UJI ORGANOLEPTIK

Nama Panelis : Wulan Hur AA

No	Aspek Penilaian	Kriteria	Hasil
1.	Warna	Hijau	
		Hijau muda	
		Hijau kehitaman	
		Hijau kecoklatan	✓
2.	Bau	Tidak berbau	
		Bau khas lemah	✓
		Bau khas	
3.	Rasa	Agak manis	
		Sedikit asam	
		Asam	
		Kelat	
		Pahit	
		Tidak berasa	✓

Mei 2024

Panelis,



 (.....)

FORM UJI ORGANOLEPTIK

Nama Panelis : *Aulia Tria P.*

No	Aspek Penilaian	Kriteria	Hasil
1.	Warna	Hijau	
		Hijau muda	
		Hijau kehitaman	
		Hijau kecoklatan	✓
2.	Bau	Tidak berbau	
		Bau khas lemah	✓
		Bau khas	
3.	Rasa	Agak manis	
		Sedikit asam	
		Asam	
		Kelat	
		Pahit	
		Tidak berasa	✓

Mei 2024

Panelis,



 (.....)

Lampiran 5. Perhitungan Persen Kadar Sari Larut Dalam Air Dan Dokumentasi Kegiatan

a. Perhitungan kadar sari larut dalam air

- Faktor pengencer 100 ml/20ml = 5

-

❖ Replikasi 1

$$\begin{aligned} \text{Rumus : } & \frac{\text{berat konstan} - \text{berat cawan kosong}}{\text{berat sampel}} \times fp \times 100 \\ & : \frac{78,8211 - 78,7223}{5 \text{ g}} \times 5 \times 100 \\ & : 9,88 \end{aligned}$$

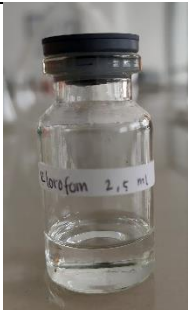
❖ Replikasi 2





$$\begin{aligned} \text{Rumus : } & \frac{\text{berat konstan} - \text{berat cawan kosong}}{\text{berat sampel}} \times fp \times 100 \\ & : \frac{77,8577 - 77,7601}{5 \text{ g}} \times 5 \times 100 \\ & : 9,76 \end{aligned}$$





❖ Replikasi 3

$$\begin{aligned} \text{Rumus : } & \frac{\text{berat konstan} - \text{berat cawan kosong}}{\text{berat sampel}} \times fp \times 100 \\ & : \frac{69,1660 - 69,1017}{5 \text{ g}} \times 5 \times 100 \\ & : 6,43 \end{aligned}$$

b. Dokumentasi kadar sari larut dalam air

No	Gambar	Keterangan
1.		Kloroform 2,5 ml

2.		Aquadest sebanyak 1000 ml
3.		Serbuk simplisia daun kalangkala (<i>Litsea angulata</i> BI.)
4.		Perendaman 100 ml pelarut + serbuk
5.		Penyaringan

6.		Dioven pada suhu 105°C
7.		Bobot tetap replikasi 1
8.		Bobot tetap replikasi 2
9.		Bobot tetap replikasi 3

Lampiran 6. Perhitungan Persen Kadar Sari Larut Dalam Etanol Dan Dokumentasi Kegiatan

- a. Perhitungan persen kadar sari larut dalam etanol
 - Faktor pengencer 100ml/20ml = 5

❖ Replikasi 1

$$\begin{aligned} \text{Rumus : } & \frac{\text{berat konstan} - \text{berat cawan kosong}}{\text{berat sampel}} \times fp \times 100 \\ & : \frac{78,8041 - 78,7363}{5 \text{ g}} \times 5 \times 100 \\ & : 6,78 \end{aligned}$$


❖ Replikasi 2



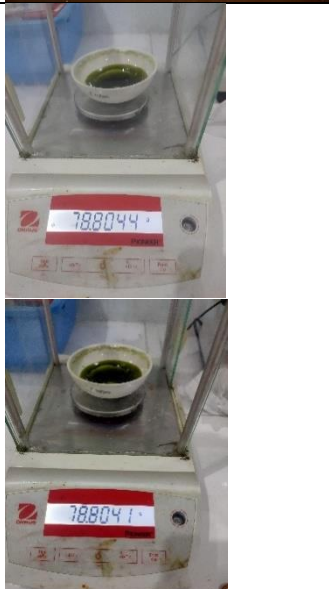
$$\begin{aligned} \text{Rumus : } & \frac{\text{berat konstan} - \text{berat cawan kosong}}{\text{berat sampel}} \times fp \times 100 \\ & : \frac{77,8285 - 77,7752}{5 \text{ g}} \times 5 \times 100 \\ & : 5,33 \end{aligned}$$

❖ Replikasi 3

$$\begin{aligned} \text{Rumus : } & \frac{\text{berat konstan} - \text{berat cawan kosong}}{\text{berat sampel}} \times fp \times 100 \\ & : \frac{53,7542 - 53,6835}{5 \text{ g}} \times 5 \times 100 \\ & : 7,07 \end{aligned}$$

- b. Dokumentasi kegiatan

No	Gambar	Keterangan
1.		Proses pencampuran simplisia dengan pelarut etanol pa 100 ml

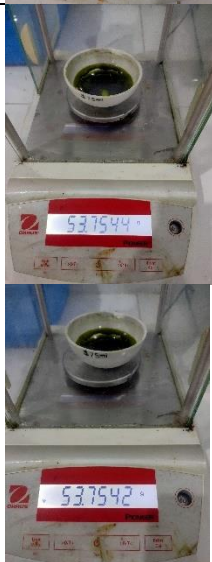
2.		Penyaringan maserat
3.		Oven pada suhu 105°C
4.		Penimbangan bobot tetap replikasi 1

5.



Penimbangan bobot tetap
replikasi 2

6.



Penimbangan bobot tetap
replikasi 3

Lampiran 7. Hasil Uji Kadar Abu Total

a. Perhitungan kadar abu total simplisia

❖ Replikasi 1

$$\text{Rumus : Kadar abu} = \frac{W_1 - W_2}{W} \times 100\%$$

$$: \frac{78,9215 - 78,7223}{3} \times 100\%$$

$$: 6,64 \%$$

❖ Replikasi 2

$$\text{Rumus : Kadar abu} = \frac{W_1 - W_2}{W} \times 100\%$$

$$: \frac{78,9218 - 78,7223}{3} \times 100\%$$

$$: 6,65 \%$$

❖ Replikasi 3

$$\text{Rumus : Kadar abu} = \frac{W_1 - W_2}{W} \times 100\%$$

$$: \frac{78,9212 - 78,7223}{3} \times 100\%$$

$$: 6,63 \%$$

b. Penetapan kadar abu total

BADAN STANDARDISASI DAN KEBIJAKAN JASA INDUSTRI
BALAI STANDARDISASI DAN PELAYANAN JASA INDUSTRI
BANJARBARU
LABORATORIUM PENGUJI
Jl. Panglima Batur Barat No. 2 Banjarbaru - Kalimantan Selatan (70711)
Telp. (0511) 4772461, 4774861, WA. +62 811 5164 008
E-mail : bspjl.banjarbaru@gmail.com

HASIL PENGUJIAN

Nomor Seri : R.0914/BSPJI-Banjarbaru/MS.08/II/2024
Kode Contoh : P.0840-AK
Tgl. Pengujian : 23 Februari 2024 - 29 Februari 2024
Tgl. Diterbitkan : 29 Februari 2024

Lembar: ASLI
Halaman : 2 dari 2

No	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
1	Kadar Abu	%	6,64	Gravimetri

Keterangan :
Pengaduan mengenai Hasil Uji Maksimal 1 (satu) Bulan Sejak Tanggal Terbit Laporan Hasil Uji dan oleh Peminta Jasa sesuai surat permintaan.
*Parameter akreditasi



 Penyelia Lab Aneka Komoditi,
Sri Hidayati
 Sri Hidayati, S.Si
 NIP. 197811112005022001

Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan sebagian, atau seluruhnya, tanpa persetujuan pihak laboratorium dan hanya berlaku untuk contoh tersebut di atas

Industrialisasi menuju kehidupan yang lebih baik

FM 8.6.1 - LHU



BADAN STANDARDISASI DAN KEBIJAKAN JASA INDUSTRI
BALAI STANDARDISASI DAN PELAYANAN JASA INDUSTRI
BANJARBARU

LABORATORIUM PENGUJI
Jl. Panglima Batur Barat No. 2 Banjarbaru - Kalimantan Selatan (70711)
Telp. (0511) 4772461, 4774861, WA. +62 811 5164 008
E-mail : bspji.banjarbaru@gmail.com

HASIL PENGUJIAN

Nomor Seri : R 0913/BSPJI-Banjarbaru/MS.08/II/2024
Kode Contoh : P.0839-AK
Tgl. Pengujian : 23 Februari 2024 - 29 Februari 2024
Tgl. Diterbitkan : 29 Februari 2024

Lembar: ASLI
Halaman : 2 dari 2

No	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
1	Kadar Abu	%	6,65	Gravimetri

Keterangan :

Pengaduan mengenai Hasil Uji Maksimal 1 (satu) Bulan Sejak Tanggal Terbit Laporan Hasil Uji dan oleh Peminta Jasa sesuai surat permintaan.

*Parameter akreditasi



Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan sebagian, atau seluruhnya, tanpa persetujuan pihak laboratorium dan hanya berlaku untuk contoh tersebut di atas

Industrialisasi menuju kehidupan yang lebih baik

FM 8.6.1 - LHU



BADAN STANDARDISASI DAN KEBIJAKAN JASA INDUSTRI
**BALAI STANDARDISASI DAN PELAYANAN JASA INDUSTRI
 BANJARBARU**

LABORATORIUM PENGUJI
 Jl. Panglima Batur Barat No. 2 Banjarbaru - Kalimantan Selatan (70711)
 Telp. (0511) 4772461, 4774861, WA. +62 811 5164 008
 E-mail : bspji.banjarbaru@gmail.com

HASIL PENGUJIAN

Nomor Seri : R 0912/BSPJI-Banjarbaru/MS.08/II/2024
 Kode Contoh : P.0838-AK
 Tgl. Pengujian : 23 Februari 2024 - 29 Februari 2024
 Tgl. Diterbitkan : 29 Februari 2024

Lembar: ASLI

Halaman : 2 dari 2

No	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
1	Kadar Abu	%	6,63	Gravimetri

Keterangan :

Pengaduan mengenai Hasil Uji Maksimal 1 (satu) Bulan Sejak Tanggal Terbit Laporan Hasil Uji dan oleh Peminta Jasa sesuai surat permintaan.

*Parameter akreditasi



Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan sebagian, atau seluruhnya, tanpa persetujuan pihak laboratorium dan hanya berlaku untuk contoh tersebut di atas

Industrialisasi menuju kehidupan yang lebih baik

FM 8.6.1 - LHU

Lampiran 8. Hasil Uji Kadar Abu Tidak Larut Asam

a. Perhitungan kadar abu tidak larut asam

❖ Replikasi 1

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

$$: \frac{78,7289 - 78,7223}{3} \times 100\%$$

$$: 0,22 \%$$

❖ Replikasi 2

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

$$: \frac{78,7192 - 78,7223}{3} \times 100\%$$

$$: 0,23 \%$$

❖ Replikasi 3

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

$$: \frac{78,7313 - 78,7223}{3} \times 100\%$$

$$: 0,30 \%$$

b. Dokumentasi Penetapan Kadar Abu Tidak Larut Asam

	BADAN STANDARDISASI DAN KEBIJAKAN JASA INDUSTRI BALAI STANDARDISASI DAN PELAYANAN JASA INDUSTRI BANJARBARU LABORATORIUM PENGUJI Jl. Panglima Batur Barat No. 2 Banjarbaru - Kalimantan Selatan (70711) Telp. (0511) 4772461, 4774861, WA. +62 811 5164 008 E-mail : bspji.banjarbaru@gmail.com													
	HASIL PENGUJIAN													
Nomor Seri : R 1468/BSPJI-Banjarbaru/MS.08/III/2024 Kode Contoh : P.1290-AK Tgl. Pengujian : 20 Maret 2024 - 28 Maret 2024 Tgl. Diterbitkan : 28 Maret 2024	Lembar: A.1.1 Halaman : 2 dari 2													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Parameter Uji</th> <th>Satuan</th> <th>Hasil Uji</th> <th>Metode Uji</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Kadar Abu Tidak Larut Asam</td> <td>%</td> <td>0,22</td> <td>Gravimetri</td> </tr> </tbody> </table>	No	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji	1	Kadar Abu Tidak Larut Asam	%	0,22	Gravimetri	Keterangan : Pengaduan mengenai Hasil Uji Maksimal 1 (satu) Bulan Sejak Tanggal Terbit Laporan Hasil Uji dan oleh Peminta Jasa sesuai surat permintaan. *Parameter akreditasi			
No	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji										
1	Kadar Abu Tidak Larut Asam	%	0,22	Gravimetri										
  <p style="text-align: center;"> Penyelah Lab Aneka Komoditi, <i>Sri Hidayati</i> Sri Hidayati, S.Si NIP. 197811112005022001 </p>														
Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan sebagian, atau seluruhnya, tanpa persetujuan pihak laboratorium dan hanya berlaku untuk contoh tersebut di atas														
Industrialisasi menuju kehidupan yang lebih baik				FM 8.6.1 - LHU										



BADAN STANDARDISASI DAN KEBIJAKAN JASA INDUSTRI
BALAI STANDARDISASI DAN PELAYANAN JASA INDUSTRI
BANJARBARU

LABORATORIUM PENGUJI
Jl. Panglima Batur Barat No. 2 Banjarbaru - Kalimantan Selatan (70711)
Telp. (0511) 4772461, 4774861, WA. +62 811 5164 008
E-mail : bspji.banjarbaru@gmail.com

HASIL PENGUJIAN

Nomor Seri : R 1448/BSPJI-Banjarbaru/MS.08/III/2024
Kode Contoh : P.1289-AK
Tgl. Pengujian : 20 Maret 2024 - 28 Maret 2024
Tgl. Diterbitkan : 28 Maret 2024

L e m b a r : A S I I
Halaman : 2 dari 2

No	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
1	Kadar Abu Tidak Larut Asam	%	0,23	Gravimetri

Keterangan :

Pengaduan mengenai Hasil Uji Maksimal 1 (satu) Bulan Sejak Tanggal Terbit Laporan Hasil Uji dan oleh Peminta Jasa sesuai surat permintaan.

***Parameter akreditasi**



Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan sebagian, atau seluruhnya, tanpa persetujuan pihak laboratorium dan hanya berlaku untuk contoh tersebut di atas

Industrialisasi menuju kehidupan yang lebih baik

FM 8.6.1 - LHU



BADAN STANDARDISASI DAN KEBIJAKAN JASA INDUSTRI
BALAI STANDARDISASI DAN PELAYANAN JASA INDUSTRI
BANJARBARU

LABORATORIUM PENGUJI
Jl. Panglima Batur Barat No. 2 Banjarbaru - Kalimantan Selatan (70711)
Telp. (0511) 4772461, 4774861, WA. +62 811 5164 008
E-mail : bspji-banjarbaru@gmail.com

HASIL PENGUJIAN

Nomor Seri : R 1447/BSPJI-Banjarbaru/MS.08/III/2024
Kode Contoh : P.1288-AK
Tgl. Pengujian : 20 Maret 2024 - 28 Maret 2024
Tgl. Diterbitkan : 28 Maret 2024

Lembar: ASLI
Halaman : 2 dari 2

No	Parameter Uji	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji
1	Kadar Abu Tidak Larut Asam	%	0,30	Gravimetri

Keterangan :

Pengaduan mengenai Hasil Uji Maksimal 1 (satu) Bulan Sejak Tanggal Terbit Laporan Hasil Uji dan oleh Peminta Jasa sesuai surat permintaan.

*Parameter akreditasi


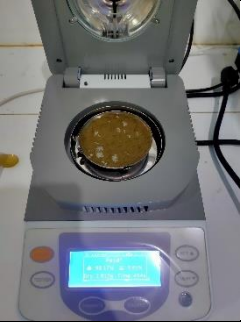




Laporan Hasil Uji ini tidak boleh digandakan sebagian, atau seluruhnya, tanpa persetujuan pihak laboratorium dan hanya berlaku untuk contoh tersebut di atas

Industrialisasi menuju kehidupan yang lebih baik

FM 8.6.1 - LHU

Lampiran 9. Hasil Uji Susut Pengerinan

No	Keterangan	Dokumentasi
Replikasi pertama		
1.	Sampel simplisia serbuk sebanyak 2 g	
2.	Hasil uji susut pengerinan	
Replikasi kedua		
1.	Sampel simplisia serbuk sebanyak 2 g	
2.	Hasil uji susut pengerinan	
Replikasi ketiga		

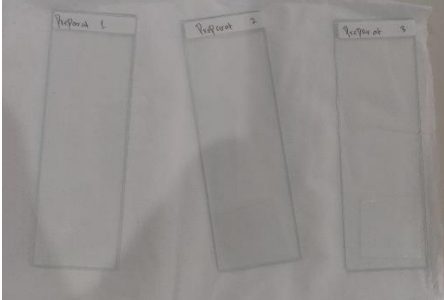


1. Sampel simplisia serbuk sebanyak 2 g



2. Hasil uji susut pengeringan



Lampiran 10. Uji Mikroskopik


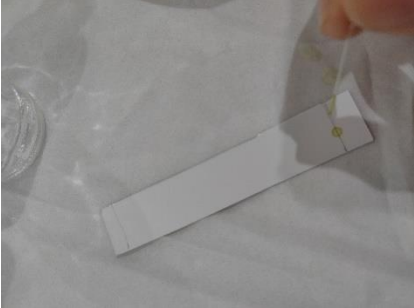

No	Gambar	Keterangan
1.		Persiapan preparat
2.		Simplisia serbuk daun kalangkala
3.		Diteteskan kloralhidrat lalu tutup dengan cover glass

4.






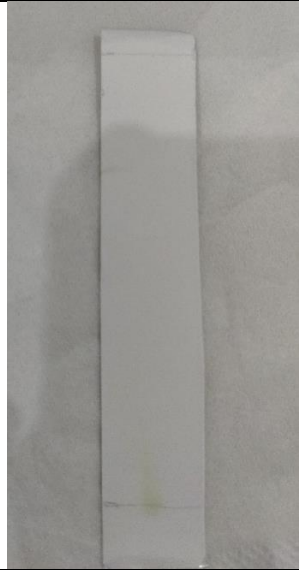

Diteteskan *immersion oil* diatas cover glass untuk perbesaran 100x

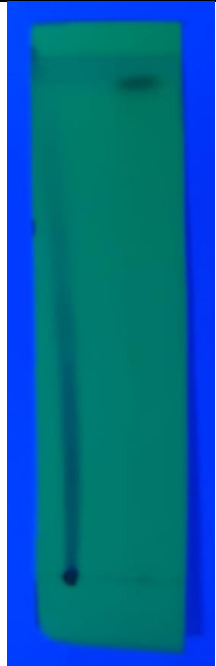

Lampiran 11. Uji Kromatografi Lapis Tipis daun kalangkala

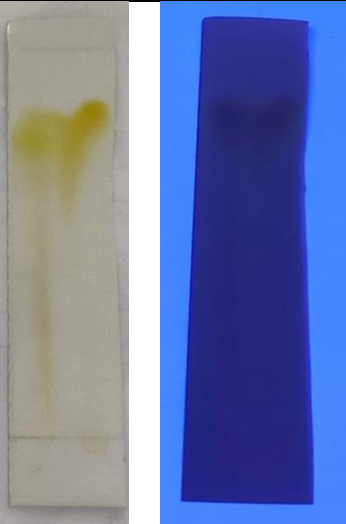
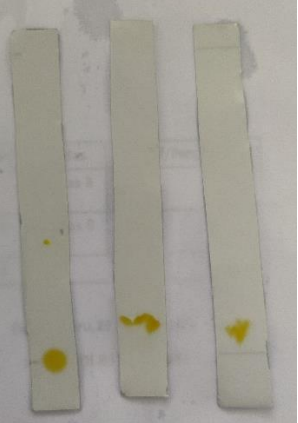
No	Gambar	Keterangan
1.		Penjenuhan eluen
2.		Penotolan pada plat KLT
3.		Proses rambat fase gerak

Lampiran 12. Lanjutan Optimasi Kromatografi Lapis Tipis

No	Gambar	Optimasi Fase Gerak
1.		n-heksan : etil asetat (9 : 1) pada ekstrak daun kalangkala
2.		n-heksan : etil asetat (7 : 3)
3.		n-heksan : etil asetat (6 : 4)

4.			n-heksan : etil asetat (8 : 2)
5.			Kloroform : metanol : air (80 : 12 : 2)

6.			Kloroform : metanol (9 : 1)
7.			Kloroform : etil (9 : 1)

8.		Metanol : etil asetat : n-heksan (2 : 2 : 4)
9.		n-heksan : metanol (9 : 1)