

Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Metanol Daun Pletekan (*Reullia tuberosa* L.)

Nur Rafida Akub ^{1*}, Nurhayati Bialangi ², Weny J.A Musa ³, Yuszda K. Salimi ⁴, Wiwin Rewini Kunusa ⁵, Ahmad Kadir Kilo ⁶

^{1,2,3,4,5,6} Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, S1-Kimia, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Email: ^{1*} nurrafidaakub@gmail.com, ² nurhayatibialangi@yahoo.co.id, ³ weny@ung.ac.id, ⁴ yuszdasalimi23@gmail.com, ⁵ rewinikunusa2014@gmail.com, ⁶ ahmad@ung.ac.id

Alamat: Jln. Prof. Ing. B.J. Habibie, Moutong, Kec, Tilangkabila, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo 96119

Korespondensi penulis: nurrafidaakub@gmail.com

Abstract. Indonesia is renowned for its abundant and diverse natural resources, including various plants. Many medicinal plants are traditionally utilized due to their therapeutic benefits. The utilization of minnieroot leaves as a traditional medicine should be supported by comprehensive studies to identify the active compounds, thereby improving their quality, safety and efficacy. Secondary metabolites in minnieroot, particularly in the leaves, contain polyphenolic compounds, while the roots are known to contain flavonoids. This study aims to identify secondary metabolite compounds in minnieroot (*Reullia tuberosa* L.) leaves methanol extract. The study utilized methanol as a solvent for the extract solution became colorless, resulting in a extract yield of 8,02% of the leaf's weight. The qualitative test confirmed the presence of secondary metabolites, specifically flavonoids and tannin in the methanol extract of minnieroot leaves. The final result from column chromatography separation shows that crystals are formed in the sixth vial. The crystals are brownish black in color and weigh 0,1235 g.

Keywords: Pleton, Metabolites, Extracts, Flavonoids

Abstrak. Indonesia adalah negara yang dikenal memiliki kekayaan Sumber Daya Alam (SDA) yang melimpah dan beraneka ragam. Keanekaragaman sumber daya alam yang dimiliki Indonesia salah satunya seperti tumbuhan. Berbagai jenis tumbuhan berkhasiat yang digunakan masyarakat karena memiliki manfaat sebagai obat tradisional. Pemanfaatan tumbuhan daun pletekan sebagai salah satu obat tradisional harus didukung dengan adanya berbagai penelitian sehingga kandungan senyawa aktif dapat diketahui secara jelas untuk meningkatkan mutu, keamanan dan manfaatnya. Kandungan senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada tumbuhan pletekan ini terutama pada daunnya mengandung senyawa polifenol dan pada akarnya mengandung senyawa flavonoid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder ekstrak metanol yang terdapat pada tumbuhan daun pletekan (*Reullia tuberosa* L.). Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan ekstraksi dengan pelarut metanol sampai larutan ekstrak yang didapat tidak berwarna lagi sehingga mendapatkan hasil rendemen 8,02% berat ekstrak dari tumbuhan daun pletekan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ekstrak metanol daun pletekan (*Reullia tuberosa* L.) mendapatkan hasil positif uji kualitatif senyawa metabolit sekunder yaitu senyawa flavonoid dan senyawa tanin. Didapatkan hasil akhir dari pemisahan dengan metode kromatografi kolom yang mana pada vial ke-6 terbentuk kristal yang berwarna coklat kehitaman dengan berat kristal sebesar 0,1235 g.

Kata kunci: Pletekan, Metabolit, Ekstraksi, Flavonoid

1. LATAR BELAKANG

Indonesia adalah negara yang dikenal memiliki kekayaan Sumber Daya Alam (SDA) yang melimpah dan beraneka ragam. Keanekaragaman sumber daya alam yang dimiliki Indonesia salah satunya seperti tumbuhan. Berbagai jenis tumbuhan berkhasiat yang digunakan masyarakat karena memiliki manfaat sebagai obat tradisional. Keanekaragaman hayati ini meliputi tumbuhan, hewan maupun mikroba. Beberapa jenis tumbuhan

digunakan oleh masyarakat dengan berbagai keperluan, diantaranya sebagai bahan pangan, pertanian dan obat-obatan (Gultom dkk., 2020).

Daun pletekan terdapat kandungan senyawa polifenol yang dapat merangsang perbaikan sel-sel beta sehingga meningkatkan insulin. Selain itu juga tumbuhan pletekan dikenal memiliki khasiat antara lain kencing batu, antihiperlipidemia dan antioksidan. (Mayangsari dkk., 2021). Senyawa kimia alami yang terdapat pada tumbuhan seperti senyawa metabolit sekunder dan senyawa metabolit primer yang dihasilkan dengan melalui proses metabolisme. Alkaloid, terpenoid, steroid, flavonoid dan poliketida merupakan senyawa yang terdapat pada senyawa metabolit sekunder. Keberadaan suatu senyawa metabolit sekunder tergantung pada jenis tumbuhan (Nurul dkk., 2017). Kandungan senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada tumbuhan pletekan ini terutama pada daunnya mengandung senyawa polifenol dan pada akarnya mengandung senyawa flavonoid. Ekstrak metanol yang terdapat pada daun pletekan memiliki antidiabetes, antihiperlipodemik dan hepatoprotectif dari tikus dengan diabetes yang diinduksi aloksan. Ekstrak yang terdapat pada tikus putih dengan diabetes mellitus dapat memperbaiki kondisi dari pankreas dan hati (Nopiari dkk., 2016).

2. KAJIAN TEORITIS

Tumbuhan Pletekan (*Reullia tuberosa* L.)

Tumbuhan Pletekan (*Reullia tuberosa* L.) atau kencana ungu dalam bahasa daerah merupakan tumbuhan dari genus *Reullia*, berasal dari Amerika Tropis dan ternaturalisasi di Asia Tenggara, salah satunya Indonesia. Tumbuhan pletekan di Indonesia terutama di Pulau Jawa tumbuh sebagai tanaman liar yang tumbuh subur pada ketinggian mulai dari 150 m di atas permukaan laut. Tumbuhan ini biasanya ditemukan di tempat lembab dan teduh dengan masa pertumbuhan yang cepat, sehingga mudah dibudidayakan (Handayani dkk., 2020).

Daun pletekan adalah tumbuhan *perennial* (tumbuhan yang hidup bertahun-an) dengan memiliki *quadrangular stem* (batang bersegi empat) yang memiliki rambut. Daunnya merupakan daun sederhana yang memiliki bentuk bundar lonjong berlawanan dengan lebar sekitar 5 cm. Pada awal musim hujan tumbuhan ini akan berbunga, bunganya biseksual (bunga yang sempurna) berwarna ungu. Memiliki kapsul yang jika terkena air akan meletup dan dalam kapsulnya terdapat 7-8 bijian, kapsulnya memiliki panjang 3 cm dan lama kelamaan akan berubah menjadi warna hitam (Chaitanya dkk., 2012).

Senyawa Metabolit Sekunder

Senyawa metabolit sekunder merupakan suatu senyawa yang dapat dibuat langsung baik dari tumbuhan, hewan atau mikrobia maupun makhluk hidup yang melalui sistem atau metode biosintesis yang digunakan untuk memenuhi kehidupan namun tidak sangat penting sebagaimana gula, asam amino dan asam lemak. Aktivitas biologi dan farmakologi merupakan aktivitas yang dimiliki oleh metabolit. Secara khusus, dalam bidang farmasi metabolit sekunder dapat dimanfaatkan sebagai penawar (obat) maupun suatu senyawa penuntun untuk melangsungkan optimasi agar senyawa yang didapatkan memiliki toksisitas minimal dan lebih paten (Saifudin, 2014).

a. Terpenoid

Terpenoid adalah senyawa yang berlimpah yang dapat ditemukan dalam tumbuhan tingkat tinggi, merupakan suatu senyawa metabolit sekunder yang terbesar ditinjau dari variasi kerangka dasar strukturnya maupun dari jumlah senyawa. Selain dalam bentuk bebas, terpenoid di alam juga dijumpai berbentuk glikosida, glikosil ester dan iridoid. Terpenoid juga merupakan komponen utama penyusun minyak atsiri (Sahidin, 2012).

b. Steroid

Steroid adalah kelompok senyawa bahan alam yang kebanyakan strukturnya terdiri atas 17 atom karbon dengan membentuk struktur dasar 1,2-siklopentenoperhidrofenantren. Steroid terdiri atas beberapa senyawa yang pengelompokannya didasari pada efek fisiologis yang bisa ditimbulkan.

c. Flavonoid

Flavonoid merupakan kelompok senyawa fenol yang melimpah dalam yang sering dijumpai dalam bentuk glikosida. Penyebab banyaknya senyawa flavonoid ini diakibatkan oleh berbagai macam tingkat glikosilasi, hidroksilasi, atau alkoksilasi pada struktur tersebut dan bukan diakibatkan oleh banyaknya variasi struktur. Telah banyak flavonoid yang diketahui memberi efek fisiologis tertentu. Oleh karena itu, tumbuhan yang mengandung flavonoid banyak dipakai dalam pengobatan tradisional (Kristanti dkk., 2008).

d. Alkaloid

Alkaloid merupakan suatu kelompok senyawa organik yang melimpah dalam yang tersebar luas dari bermacam-macam jenis tumbuhan. Alkaloid mempunyai ciri khas yaitu memiliki kurang lebih dari satu atom N yang mempunyai sifat basa, yang pada umumnya merupakan bagian dari heterosiklik. Sampai saat ini sekitar lebih dari

5000 senyawa alkaloid yang telah ditemukan dalam yang mempunyai keaktifan fisiologis tertentu.

e. Tanin

Tanin merupakan senyawa yang memiliki gugus fenol, mempunyai kemampuan menyamak kulit. Tanin dapat bereaksi dengan protein membentuk kopolimer yang tidak larut dalam air. Secara kimia, tanin terdiri dari dua jenis, yaitu tanin terkondensasi dan tanin terhidrolisis (Berna dkk., 2022).

Ekstraksi

Ekstraksi merupakan salah satu teknik pemisahan kimia untuk memisahkan atau menarik satu ataupun lebih senyawa-senyawa (analit) dari suatu sampel dengan pelarut tertentu. Ekstraksi padat-cair atau *leaching* merupakan proses transfer secara difusi analit dari sampel yang berbentuk padat kedalam pelarutnya. Ekstraksi dari sampel yang berbentuk padatan dapat dilakukan jika analit yang diinginkan dapat larut dalam pelarut ekstraksi. Pada ekstraksi prinsip pemisahan didasarkan pada kemampuan analit dalam pelarut tertentu. Dengan demikian pelarut yang digunakan harus dapat menarik komponen analit dari sampel dengan maksimal.

Kromatografi

Metode pemisahan zat terlarut oleh suatu proses migrasi diferensial dinamis pada teknik yang terbagi dari dua fase dimana fase satunya bergerak secara berkesinambungan dengan arah tertentu yang didalamnya zat-zat menunjukkan perbedaan yang disebabkan oleh adanya perbedaan dalam ukuran molekul, kelarutan, absorbs, tekanan uap, kerapatan muatan ion, atau partisi disebut dengan kromatografi. Teknik kromatografi umum membutuhkan zat terlarut terdistribusi di antaranya dua fase yaitu fase diam dan fase gerak. Fase gerak adalah fase yang membawa zat terlarut melalui media, dimana zat tersebut akan terpisah dari zat terlarut lainnya yang tereluasi diakhir ataupun lebih awal (Berna dkk, 2022).

a. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)

Kromatografi Lapis Tipis (KLT) ialah merupakan lapisan tipis serbuk halus yang dilapiskan pada lempeng kaca, plastik atau logam secara merata, tetapi umumnya menggunakan lempeng kaca. Lempeng yang dilapisi seperti kolom kromatografi terbuka atau pemisahan yang tercapai dapat didasarkan pada absorpsi, partisi atau kombinasi dari keduanya, dimana tergantung dari jenis lempeng. KLT dengan lapis tipis penukar ion dapat digunakan untuk pemisahan senyawa polar.

b. Kromatografi Kolom

Kromatografi kolom atau disebut juga dengan kromatografi absorpsi karena merupakan salah satu kromatografi absorpsi. Sifat dari kromatografi kolom dimana fasa diam (padat) misalnya silika gel, alumina, karbon aktif dan lainnya. Sedangkan untuk fasa gerak (cair) misalnya aseton, etanol dan lainnya. Prinsip kerja dari kromatografi kolom ialah dimana zat cair sebagai fasa gerak membawa cuplikan senyawa mengalir melalui fasa diam sehingga terjadi antarmuka dengan berupa absorpsi senyawa-senyawa oleh padatan yang ada dalam kolom. Kecepatan Bergeraknya komponen tersebut dalam cuplikan tergantung seberapa lama komponen tersebut tertahan (Rubiyanto, 2013).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kimia FMIPA Universitas Negeri Gorontalo. Sampel yang digunakan ialah Daun Pletekan (*Reullia tuberosa* L.) yang dicuci bersih dan dikering anginkan pada ruangan terbuka serta tidak terpapar sinar matahari langsung, selanjutnya daun pletekan dipisahkan dari batangnya kemudian dihaluskan dengan cara diblender. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Ekstraksi yang menggunakan pelarut Metanol sebanyak 2,5 L kemudian dilakukan uji Skrining Fitokimia yang meliputi Uji Alkaloid, Uji Flavonoid, Uji Saponin, Uji Tanin, Uji Steroid dan Terpenoid selanjutnya teknik pemisahan dan pemurnian yang terdiri dari Analisis Kromatografi Lapis Tipis dan Kromatografi Kolom.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Preparasi Sampel Ekstrak Tumbuhan Daun Pletekan

Daun tumbuhan pletekan diambil sebanyak 3 kg berat segar. Selanjutnya daun tumbuhan ini disortasi untuk menghilangkan kotoran-kotoran atau bahan-bahan asing yang menempel pada sampel. Setelah itu dilakukan proses pengeringan pada sampel $\pm$ 2 minggu yang bertujuan agar sampel yang didapat tidak mudah rusak dan simplisia dapat disimpan dengan waktu yang cukup lama. Kemudian sampel yang telah kering dihaluskan menggunakan alat bantu blender sampai membentuk simplisia. Proses penghalusan ini bertujuan agar partikel-partikel pada permukaan simplisia menjadi luas sehingga pada proses ekstraksi komponen atau senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada daun pletekan akan lebih banyak ditarik oleh pelarut. Hasil rendemen yang didapat pada sampel daun pletekan ialah 8,02 %. Preparasi tumbuhan pletekan yang disajikan pada gambar 1



Gambar 1. Tumbuhan Pletekan Yang Baru Dipetik

Pada penelitian ini digunakan metode ekstraksi yaitu proses pemisahan secara maserasi. Tujuan dilakukan proses maserasi ialah agar komponen senyawa fitokimia yang terkandung dalam daun pletekan dapat diekstraksi dengan baik. Proses ini dilakukan selama 3×24 jam sampai larutan ekstrak yang didapat tidak berwarna lagi. Selanjutnya ekstrak metanol yang didapat dipekatkan dengan alat bantu vacum rotary evaporator dengan suhu $30-45^{\circ}\text{C}$ sampai diperoleh ekstrak kental metanol (Bialangi dkk., 2022).

Skirinning Fitokimia

Skrining fitokimia dilakukan dengan penambahan berbagai reagent/pereaksi terhadap ekstrak daun matoa untuk mendapatkan informasi terkait kandungan senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak etil asetat dan ekstrak metanol daun matoa. Skiring fitokimia dilakukan terhadap senyawa alkaloid, flavonoid, steroid, terpenoid, saponin dan tanin. Hasil uji fitokimia ekstrak MeOH tumbuhan daun Pletekan (*Reullia tuberosa* L.) disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. Hasil Uji Fitokimia Ekstrak MeOH Tumbuhan Daun Pletekan (*Reullia tuberosa* L.)

Senyawa/ Golongan	Pereaksi	Hasil UjiFitokimia Ekstrak Metanol	
		Keterangan	Hasil Uji Pengamatan
Alkaloid	Hager	-	Keruh
	Mayer	-	Tidak ada
	Wagner	-	Jingga
	Dragendorff	+	Endapan bata
Flavonoid	NaOH	-	Terbentuk endapan
	H ₂ SO ₄	+	Hijau
	Mg-HCl	+	Jingga pucat
Steroid		-	Tidak terbentuk cincin hijau
Terpenoid		-	Tidak terbentuk cincin merah
Saponin		-	Tidak ada busa
Tanin		+	Hijau kehitaman

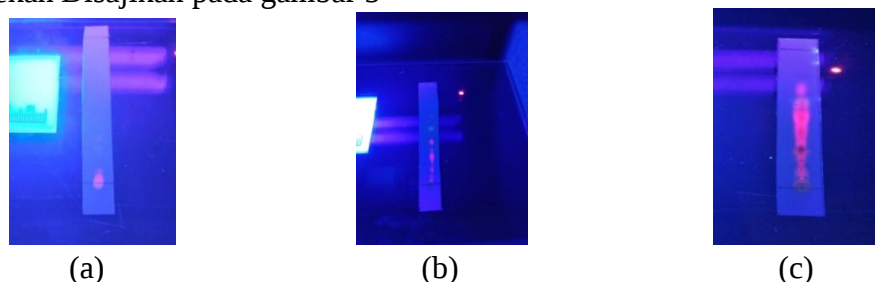
Keterangan : (+) = Positif
 (-) = Negatif

Pemisahan dan Permurnian

a. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)

Kromatografi lapis tipis bertujuan untuk mengetahui senyawa yang terkandung didalam sampel melalui bercak noda. Eluen terbaik dalam kromatografi lapis tipis menggunakan berbagai jenis pelarut yang berbeda-beda untuk kepolarannya.

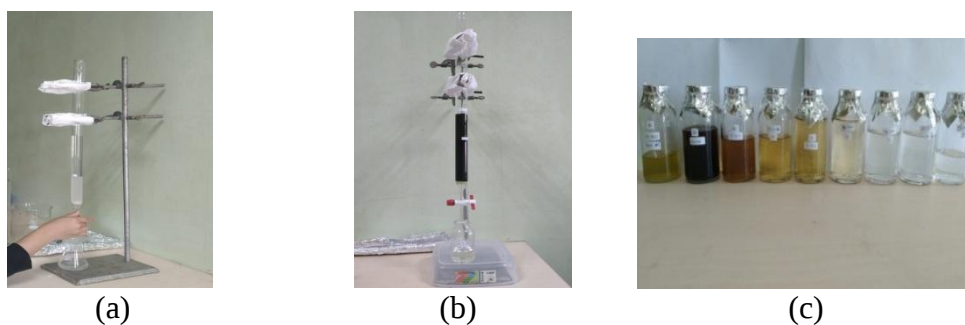
Ekstrak metanol daun pletekan yang telah dianalisis dengan kromatografi lapis tipis menggunakan eluen n- Heksan dan Etil Asetat sebagai fasa geraknya dengan perbandingan n-Heksan:EtoAc (9:1); n-Heksan:EtoAc (8:2); n-Heksan:EtoAc (7:3) dan fasa diamnya adalah silika gel. Profil kromatogram lapis tipis ekstrak metanol daun pletekan Disajikan pada gambar 5



Gambar 2. Profil kromatogram lapis tipis ekstrak metanol daun pletekan (silika gel 60 GF₂₅₄, ukuran plat 1x5 cm, dengan fasa gerak: a) n-Heksan:EtoAc (9:1); b) n-Heksan:EtoAc (8:2) dan c) n-Heksan:EtoAc (7:3)

b. Kromatografi Kolom

Ekstrak metanol daun pletekan selanjutnya dilakukan pemisahan komponen menggunakan kromatografi kolom.



Gambar 3. (a) Proses elusi dengan pelarut n-Heksan, (b) Proses elusi ekstrak daun pletekan, (c) Hasil pemisahan kromatografi kolom

Pada pemisahan kromatografi kolom terlebih dahulu dilakukan elusi dengan memasukkan fasa diam yaitu silikasi gel sebanyak 15 gram dan fasa gerak yaitu n-Heksan. Pelarut n-Heksan sebagai fasa gerak tersebut dialirkan perlahan-lahan melalui dinding kolom dengan kran terbuka bertujuan agar silika gel yang berada pada kolom menjadi padat. Selanjutnya ekstrak metanol sebanyak 10 gram dicampurkan merata

dengan silika gel hingga terbentuk seperti bubur hingga mengering dan dimasukkan dalam kolom secara perlahan dengan posisi kran terbuka.

Selanjutnya memasukkan perbandingan pelarut yang dimulai dari pelarut polar hingga non-polar. Kemudian variasi eluen n-Heksan:etil asetat dengan bergradien (9:1), (8:2), (7:3), (5:5), (3:7), (2:8), sampai 100% pelarut etil asetat hingga 100% pelarut metanol sampai terjadi pemisahan dan masing-masing eluen ditampung pada wadah botol vial dan menghasilkan 94 fraksi. Hasil dari fraksi disajikan pada gambar 4



Gambar 4. Hasil Fraksi Kromatografi Kolom

Pemisahan dengan metode kromatografi kolom digabung berdasarkan warna yang didapat menghasilkan 9 fraksi (vial ke: 6, 7, 8, 9, 10, 18, 21, 23, 25). Berikut ini terdapat beberapa hasil fraksi yang terbentuk endapan, dimana pada vial ke: 8, 9, 10, terbentuk endapan berwarna hijau tua, sedangkan pada vial ke: 18 dan 21 terbentuk endapan berwarna hijau pucat. Kemudian pada vial ke: 7 dan 25 terbentuk bercak berwarna hijau kecoklatan, dan pada vial ke: 6 terbentuk kristal yang berwarna coklat kehitaman dan setelah direkristalisasi menghasilkan kristal berwarna putih. Hasil rekristalisasi disajikan pada gambar 5



Gambar 5. Hasil rekristalisasi

Hasil kromatografi kolom ekstrak metanol daun pletekan menghasilkan kristal jarum yang berwarna putih seberat 31,1 mg.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- Ekstrak metanol daun pletekan (*Reullia tuberosa L.*) mendapatkan hasil positif uji kualitatif senyawa metabolit sekunder yaitu senyawa flavonoid dan senyawa tanin.

- b. Didapatkan hasil akhir dari pemisahan dengan metode kromatografi kolom yang mana pada vial ke-6 terbentuk kristal yang berwarna coklat kehitaman dengan berat kristal sebesar 0,1237 g.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk kromatografi lapis tipis dan uji aktivitas antioksidan pada daun pletekan (*Reullia tuberosa* L.).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dra. Nurhayati Bialangi, M.Si selaku pembimbing I dan Prof. Dr. Weny J.A Musa, M.Si selaku pembimbing II yang telah membimbing serta membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- A. Nurul Qalbi BM, & Jasri Djangi, M. (2017). Isolasi dan identifikasi senyawa metabolit sekunder ekstrak kloroform daun tumbuhan iler (*Coleus scutellarioides*, Linn, Benth). *Jurnal Chemical*, 99, 48–55.
- Bialangi, N., Idris, R. R., La, A., & Kadir, A. (2022). Isolasi dan identifikasi senyawa metabolit sekunder ekstrak etil asetat daun sambiloto (*Andrographis paniculata*). *Jurnal Fitokimia*, 4(1), 25–32.
- Chaitanya, B. K., Ramesh, C., Ravella, J. A., & Vardhan, D. V. A. (2012). Hypolipidemic and antioxidant activity of *Ruellia tuberosa* Linn. *International Journal of Pharmacy and Biological Sciences*, 2(3), 63–72.
- Elya, B., Ariestanti, D. M., & Forestrania, R. F. C. (2022). *Penuntun Praktikum Fitokimia Edisi 1*. Nas Media Pustaka.
- Gultom, E. S., Sakinah, M., & Hasanah, U. (2020). Uji fitokimia dan aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun kencana ungu (*Ruellia tuberosa* L.). *JBIO: Jurnal Biosains*, 6(1), 23–26.
- Handayani, S. N., Purwanti, A., & Ardian, M. N. (2020). Uji fitokimia dan aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun kencana ungu (*Ruellia tuberosa* L.). *Jurnal Fitokimia Indonesia*, 3(2), 66–70.
- Kristanti, A. N., Kristansi, N. S., & Tanjung, M. B. K. (2008). *Fitokimia*. Airlangga University Press.
- Mayangsari, E. F., Kalsum, U., & Prasetyo, R. G. A. (2020). Efek ekstrak daun kencana ungu (*Ruellia tuberosa* L.) terhadap kadar malondialdehida (MDA) usus tikus yang diinduksi indometasin. *Jurnal Farmasi Klinis*, 7, 97–101.

- Nopiari, I. A., Astiti, N. P. A., & Wiratmini, N. I. (2016). Identifikasi senyawa aktif daun pletekan (*Ruellia tuberosa L.*) dengan menggunakan GC-MS. *Jurnal Fitokimia Indonesia*, September, 55–57.
- Rubiyanto, D. (2013). *Teknik Dasar Kromatografi*. Budi Utama.
- Sahidin, I. (2012). *Mengenal Senyawa Alami: Pembentukan dan Pengelompokan secara Kimia*. Universitas Halu Oleo Press.
- Saifudin, A. (2014). *Senyawa Alam Metabolit Sekunder: Teori, Konsep, dan Teknik Pemurnian*. Budi Utama.