

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyasa, M. R. , & M. M. 2021. Pemanfaatan Obat Tradisional Di Indonesia : Distribusi Dan Faktor Demografis Yang Berpengaruh. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(3), 130–138.
- Agustina, W., Nurhamidah, N., & Handayani, D. 2017. Skrining Fitokimia Dan Aktivitas Antioksidan Beberapa Fraksi Dari Kulit Batang Jarak (*Ricinus communis* L.). *Alotrop*, 1(2).
- Amalia, S., Wahdaningsih, S., & Kartika Untari, E. 2014. Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi n-Heksan Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus Britton & Rose*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. *Traditional Medicine Journal*, 19(2), 89–94.
- Anonim. 1995. *Farmakope Indonesia Edisi Keempat*. Depkes RI.
- Anonim. 2005. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Diabetes Melitus*. In Depkes RI.
- Anonim. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi 2*. Kementerian Kesehatan RI.
- Arif, M. S. 2019. Uji Toksisitas Dan Identifikasi Ekstrak Kasar Metanol Alga Merah (*Eucheuma cottonii*) Dengan Variasi Metode Pengeringan Dari Perairan Wongsorejo Banyuwangi. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Arifianti, L., Oktarina, R. D., & Kusumawati. 2014. Pengaruh Jenis Pelarut Pengekstraksi Terhadap Kadar Sinensetin Dalam Ekstrak Daun Orthosiphon Stamineus Benth. *E-Journal Planta Husada*, 2(1), 3–6.
- Armando, R. 2009. *Memproduksi 15 Minyak Atsiri Berkualitas*. Penebar Swadaya.
- Azizah, B., & Salamah, N. 2013. Standarisasi Parameter Non Spesifik Dan Perbandingan Kadar Kurkumin Ekstrak Etanol Dan Ekstrak Terpurifikasi Rimpang Kunyit. *Pharmaciana*, 3(1), 21–30.
- Azizah, Z., Zulharmita, & Wati, S. W. 2018. Skrining Fitokimia Dan Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Pare (*Momordica charantia* L.). *Jurnal Farmasi Higea*, 10(2), 163–172.
- Azzahra, F., & Budiati, T. 2022. Pengaruh Metode Pengeringan Dan Pelarut Ekstraksi Terhadap Rendemen Dan Kandungan Kimia Ekstrak Daun Alpukat (*Persea americana* Mill.). *Medical Sains*, 7(1), 67–78.

- Bariyyah, S. K., Fasya, A. G., Abidin, M., & Hanapi, A. 2013. Golongan Senyawa Aktif Ekstrak Kasar *Mikroalga chlorella* Sp. Hasil Kultivasi Dalam Medium Ekstrak Tauge. *Alchemy*, 2(3), 150–204.
- Bintoro, A., Ibrahim, , Agus Malik, & Situmeang, B. 2017. Analisis Dan Identifikasi Senyawa Saponin Dari Daun Bidara (*Zhizipus mauritania* L.). *Jurnal Itekima*, 2(1), 84–94.
- Chairunnisa, S., Wartini, N. M., & Suhendra, L. 2019. Pengaruh Suhu Dan Waktu Maserasi Terhadap Karakteristik Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana* L.) Sebagai Sumber Saponin. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 7(4), 551–560.
- Chotimah, C. 2019. Uji Total Flavonoid Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Dan Kulit Batang Dadap Serep (*Erythrina subumbrans* (Hassk.) Merr.) Menggunakan Pelarut Yang Berbeda. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Departemen Kesehatan Indonesia. 1995. *Farmakope Indonesia. Ed Ke 4*. Departemen Kesehatan RI.
- Depkes RI. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Depkes RI.
- Dewi, S. R., Argo, B. D., & Ulya, N. 2018. Kandungan Flavonoid Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Pleurotus Ostreatus. *Rona Teknik Pertanian*, 11(1), 1–10.
- Dianasari, D., Puspitasari, E., Ningsih, I. Y., Triatmoko, B., & Nasititi, F. K. 2020. Potensi Ekstrak Etanol Dan Fraksi-Fraksinya Dari Tiga Varietas Jahe Sebagai Agen Antibakteri Terhadap *Staphylococcus aureus*. *Pharmakon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(1), 9–16.
- Dwika, W., Putra, P., Agung, A., Oka Dharmayudha, G., & Sudimartini, L. M. 2016. Identifikasi Senyawa Kimia Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa oleifera* L) Di Bali. *Indonesia Medicus Veterinus Oktober*, 5(5), 464–473.
- Fathurahmi, S., If'all, & Spetriani. 2022. Ekstraksi Pewarna Alami Kulit Buah Naga Merah. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 7(2), 75–79.
- Firmansyah. 2022. Uji Efek Diuretik Ekstrak Kulit Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Pada Mencit (*Mus musculus*). *Paps Journals*, 1(1), 49–54.
- Gunawan, D., & Mulyani, S. 2004. *Ilmu Obat Alam*. Bogor. Penebar Swadaya.

- Habibi, A. I., Firmansyah, R. A., & Setyawati, S. M. 2018. Skrining Fitokimia Ekstrak N-Heksan Korteks Batang Salam (*Syzygium polyanthum*). *Indonesian Journal Of Chemical Science*, 7(1), 1–4.
- Hanani, M. S. E. 2015. Skrining Fitokimia Dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Dari Ekstrak Etanol Daun Bintangur (*Calophyllum soulattri* Burm. F. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 7(1), 54–67.
- Handoyo, D. L. Y., & Pranoto, M. E. 2020. Pengaruh Variasi Suhu Pengeringan Terhadap Pembuatan Simplisia Daun Mimba (*Azadirachta indica*). *Jurnal Farmasi Tinctura*, 1(2), 45–54.
- Hanifa, N. I., Wirasisya, D. G., Muliani, A. E., Utami, S. B., & Sunarwidhi, A. L. 2021. Phytochemical Screening Of Decoction And Ethanolic Extract Of Amomum Dealbatum Roxb. *Jurnal Biologi Tropis*, 21(2), 510–518.
- Harborne, J. B. 1987a. *Metode Fitokimia, Penuntun Cara Modern Menganalisa Tumbuhan. (Edisi II)*. ITB.
- Harborne, J. B. 1987b. *Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. ITB .
- Hardoyo, L. 1995. *Teknologi Kimia Bagian II. Cetakan Pertama*. PT. Prandnya Paramita.
- Hasibuan, A. S., Edrianto, V., & Purba, N. 2020. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Umbi Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Jurnal Farmasimed (Jfm)*, 2(2), 45–49.
- Hasnaeni, H., & Wisdawati, W. 2019. Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Rendemen Dan Kadar Fenolik Ekstrak Tanaman Kayu Beta-Beta (*Lunasia amara* Blanco). *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal Of Pharmacy)(E-Journal)*, 5(2), 175–182.
- Hidayah, N., Aisyah, K. H., A. K., Solikin, A., Irawati, & Mustikaningtyas, D. 2016. Ji Efektivitas Ekstrak Sargassum Muticum Sebagai Alternatif Obat Bisul Akibat Aktivitas *Staphylococcus aureus*, *Journal Of Creativity Student. Journal Of Creativity Students*, 1(1).
- Huda, B. H. Al, Susanti, H., & Sugihartini, N. 2020. Purification Effect On Organoleptic Profile, Yield, Total Phenol And Total Flavonoids From 96% Ethanol Extract Of Moringa (*Moringa oleifera* L) Leaves. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2), 188–198.
- Ibrahim, S., & Marham, S. 2013. *Teknik Laboratorium Kimia Organik*. Graha Ilmu.

- Imdad & Nawangsih. 2001. 2001. *Sayuran Jepang*. Penebar Swadaya.
- John, S., Priyadarshini S, Monica, S. J., Sivaraj C, & Arumugam P. 2018. In Vitro Antioxidant And Antimicrobial Properties Of *Cucumis sativus* L. Peel Extracts. *Internasional Research Journal Of Pharmacy*, 9(1), 56–60.
- Kanifah, U., Lutfi, M., & Susilo, B. 2015. Karakteristik Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Dengan Metode Ekstraksi Non Thermal Berbantuan Ultrasonik (Kajian Perbandingan Jenis Pelarut Dan Lama Ekstraksi). *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis*, 3(1), 73–79.
- Kholifah, E., At, M. A., & S, A. N. 2022. Eksplorasi Toksisitas Ekstrak N-Hexan Dan Aseton Telur Keong Mas (*Pomacea canaliculata*) Secara In Vitro Dan In Silico. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 7(1), 37–44.
- Khowas, A. D. F. 2021. Uji Aktivitas Antioksidan Dan Fitokimia Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.) Hasil Ekstraksi Ultrasonik Dengan Variasi Pelarut. In *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Lehninger, A. L. 1982. *Dasar Dasar Biokimia, Jilid 1*. Erlangga.
- Mahmudah, N. A., Maharani, E. T. W., & Astuti, A. P. 2021. Analisis Efektivitas Ecoenzym Dari Limbah Organik Kulit Mentimun Sebagai Pengawet Tomat. *Jurnal Biology Science & Education*, 10(2), 162–192.
- Manalu, B. 2013. *Sukses Bertanam Mentimun*. Arc Media.
- Marcelinda, A., Ridhay, A., & Prismawiryanti, P. 2016. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Limbah Kulit Ari Biji Kopi (*Coffea* sp) Berdasarkan Tingkat Kepolaran Pelarut. *Natural Science: Journal of Science and Technology*, 5(1).
- Marina, E., Manurung, H., & Nugroho, R. A. 2015. Uji Fitokimia Dan Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Balangla (*Litsea cubeba* (Lour.) Pers.) Terhadap bakteri *Stapylococcus aureus* Dan *Escherichia coli*. *Prosiding Seminar Sains Dan Teknologi Fmipa Unmul*, 1(1), 1–9.
- Marjoni, M. R. 2016. *Dasar-Dasar Fitokimia Untuk Diploma III Farmasi*. Trans Info Media.
- Markham. K.R. 1988. *Cara Mengidentifikasi Flavonoid*. ITB.
- Matsura, Mauliza, & Maulidya, H. K. 2021. Uji Toksisitas Daun Dan Bunga Tahiti Kotok Jingga (*Tagetes frecta*) Menggunakan Metode BSLT (*Brine Rine Shrimp Lethality Test*). *Jurnal Penelitian Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 4(2), 24–31.

- Maulida, Z. 2020. Skrining Fitokimia Senyawa Metabolite Sekunder Ekstrak Daun Sambung Nyawa *Gynura procumbens* (Blume) Miq. In *Karya Tulis Ilmiah*. Akademi Farmasi Al-Fatah.
- Momuat, L. L., Sangi, S. M., & Manongko, S. P. 2020. Uji Senyawa Fitokimia Dan Alktivitas Antioksidan Tanaman Patah Tulang (*Euphorbia tirucalli* L.). *Jurnal Mipa*, 9(2), 64–69.
- Mondong, F. R., Sangia, M. S., & Kumaunanga, M. 2015. Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Patikan Emas (*Euphorbia prunifolia* Jacq.) Dan Bawang Laut (*Proiphys amboinensis* (L.) Herb). *Jurnal Mipa*, 4(1), 81–87.
- Muawanah, S., Febrina, D., & Sunarti, S. 2023. Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Pada Hasil Ekstraksi Bertingkat Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.). *Pharmacy Genius*, 2(3), 189-197.
- Muthmainnah, B. 2017. Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Dari Ekstrak Etanol Buah Delima (*Punica granatum* L.) Dengan Metode Uji Warna. *Media Farmasi*, 13(2), 23–28.
- Nazarullail, F., & Rendy, D. B. 2021. Pengenalan Permainan Warna Melalui Konsep Senyawa Polar dan Non Polar. *WISDOM: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 18-32.
- Ningsih, D. S., Henri, H., Roanisca, O., & Mahardika, R. G. 2020. Skrining Fitokimia Dan Penetapan Kandungan Total Fenolik Ekstrak Daun Tumbuhan Sapu-Sapu (*Baekkea frutescens* L.). *Biotropika: Journal Of Tropical Biology*, 8(3), 178–185.
- Nugrahani, R. 2015. *Analisis Potensi Serbuk Ekstrak Buncis (Phaseolus vulgaris L.) Sebagai Antioksidan*. Universitas Mataram.
- Nugrahani, R., Andayani, Y., & Hakim, A. 2016. Skrining Fitokimia Dari Ekstrak Buah Buncis (*Phaseolus vulgaris*) Dalam Sediaan Serbuk. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa (Jppipa)*, 2(1).
- Nurjannah, I., Mustariani, B. A. A., & Suryani, N. 2022. Skrining Fitokimia Dan Uji Antibakteri Ekstrak Kombinasi Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*) Dan Kelor (*Moringa oleifera* L.) Sebagai Zat Aktif Pada Sabun. *Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 4(1), 23–26.
- Pertiwi, F. D., Rezaldi, F., & Puspitasari, R. 2022. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 7(2), 57–68.

- Pitriani, E. 2022. Studi Pustaka Identifikasi Kandungan Metabolit Sekunder Golongan Senyawa Antioksidan. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Poerwanto, W. A. 2023. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol, Etil Asetat, Dan N-Heksana Buah Lerak (*Sapindus rarak*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli*. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Prabowo, Y., Irawan, H., & Pratomo, A. 2008. *Extraction of Secondary Metabolites Compound in Mangrove Xylocarpus Granatum Leaves with Different Solvents*.
- Putra, A. Y. T., Supriyadi., & Santoso, U. 2019. Skrining Fitokimia Ekstrak Etil Asetat Daun Simpor (*Dillenia suffruticosa*). *JITIPARI (Jurnal Ilmiah Teknologi dan Industri Pangan UNISRI)*, 4(1).
- Putranti, R. I. 2013. Skrining Fitokimia Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Rumput Laut Sargassum Duplicatum Dan Turbinaria Ornata Dari Jepara. In *Tesis*. Universitas Diponegoro.
- Putri, R., & Anggraini, D. I. 2022. The Potency Of Cucumber (*Cucumis Sativus L.*) Peel Extract As Anticholestrol. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 90–100.
- Rahman, A., Rengganis, G. P., Prayuni, S., Sari, T. N., Pratiwi, P. D., & Pratama, S. 2022. Pengaruh Pemberian Infusa Daun Sungkai (*Peronema canescens*) Terhadap Jumlah Leukosit Pada Mencit. *Journal Of Healthcare Technology And Medicine*, 7(2), 614–620.
- Rahmayanti, Kemala Putri, S., & Wahab, I. 2021. Uji Efektifitas Perasan Kulit Mentimun (*Cucumis sativus L*) Sebagai Larvasida Terhadap Larva Nyamuk *Culex Sp*. *Jurnal Biology Education*, 9(2), 143–149.
- 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*. *Journal Of Pharmascientech Borneo*, 4(1), 60–70.
- Ramadhani, N., Samudra, A. G., Pertiwi, R., Utami, C. D., Muslimah, A., Syahidah, W., & Khodijah, P. S. 2022. Analisis Total Fenol Dan Flavonoid Ekstrak Etanol Kulit Batang Sungkai (*Peronema canescens* Jack). *Pharmacy: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal Of Indonesia)*, 19(1), 66-79.
- Ramayani, S. L., Octaviana, R. W., & Asokawati, S. S. 2021. Pengaruh Perbedaan Pelarut Terhadap Kadar Total Fenolik Dan Kadar Total Flavonoid Ekstrak

- Daun Kitolod (*Isotoma longiflora* (L.)). *Jurnal Akademi Farmasi Prayoga*, 6(2), 1–10.
- Reiza, I. A., Rijai, L., & Mahmudah, F. 2019. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Kulit Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr). In *Proceeding Of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 10, 104–108.
- Rosada, A. 2023. Perbandingan Metode Ekstraksi Terhadap Rendemen Ekstrak Kadar Air Dan Skrining Fitokimia Tanaman Daun Tigarun (*Crateva religiosa* G. Forst). In *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Borneo Lestari.
- Salamah, N., Rozak, M., & Abror, M. Al. 2017. Pengaruh Metode Penyarian Terhadap Kadar Alkaloid Total Daun Jembirit (*Tabernaemontana sphaerocarpa* BL) Dengan Metode Spektrofotometri Visibel. *Pharmaciana*, 7(1), 113–122.
- Saputra, T. R., & Ngatin, A. 2019. Ekstraksi Daun Cocor Bebek Menggunakan Berbagai Pelarut Organik Sebagai Inhibitor Korosi Pada Lingkungan Asam Klorida. *Fullerene Journal of Chemistry*, 4(1), 21-27.
- Sari, E. M., Nurilmala, M., & Abdullah, A. 2017. Amino Acid Profile And Bioactive Compounds Of Seahorse Hippocampus Comes. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 9(2), 605–617.
- Sari, D. R. 2021. Uji Metabolit Sekunder Pada Minuman Probiotik Buah Sirsak Gunung (*Annona montana* Macf.). In *Karya Tulis Ilmiah*. Akademi Farmasi Putra Indonesia .
- Savitri, D. 2008. *Respon Pertumbuhan dan Produksi Mentimun dengan Mutagen Kholkisin*.
- Syamsyidin, S., Alimuddin, A. H., & Sitorus, B. 2022. Isolasi Dan Karakterisasi Senyawa Fenolik Dari Daun Putat (*Planchonia valida* Blume). *Indonesian Journal of Pure and Applied Chemistry*, 5(2), 85-98.
- Sharma, O. P. 2002. *Plant Taxonomy*. Mc Graw-Hill Publishing Company Limited.
- Sholikhah, R. M. 2016. *Identifikasi Senyawa Triterpenoid Dari Fraksi N-Heksana Ekstrak Rumput Bambu (Lophatherum gracile Brongn.) Dengan Metode Uplc-Ms*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Sirait, M. (2007). *Penuntun Fitokimia Dalam Farmasi*. ITB.
- Sovia, E., & Ratwita, W. 2015. Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L). *Jurnal Farmasi Galenika*, 01(01), 15–21.

- Subagja, S. L., Nurdianti, L., Agustiani, D. T., Jayanty, R. S., Eka, K., & Lestari, O. D. 2023. Formulasi Dan Uji Potensi Sublingual Daun Tempuyung Sebagai Antihiperurisemia Pada Pasien Chronic Kidney Disease (CKD). *Nusantara Journal Of Multidisciplinary Science*, 1(3), 557–568.
- Sulistyarini, I., Wulandari, W., & Alimatunnisaa, A. 2022. Penentuan Kadar Fenolik Dan Aktivitas Antibakteri Total Ekstrak Etanol, N-Heksana, Etil Asetat, Dan Fraksi Air Daun Kuri (*Muraya koenigii* (L.) Spreng) Terhadap *Staphylococcus aureus* Yang Resisten Terhadap Berbagai Jenis Antibiotik. *Pharmauho. Jurnal Farmasi, Sains, Dan Kesehatan*, 8(2), 46–50.
- Sunarjono, H. H. 2007. *Bertanam 30 Jenis Sayuran*. Penebar Swadaya.
- Supartono, & Wardhani, P. A. R. 2015. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) Pada Bakteri. *Indonesian Journal Of Chemical Science*, 4(1), 47–51.
- Wahyuni, R., Guswandi, & Rivai, H. 2017. Pengaruh Cara Pengeringan Dengan Oven, Kering Angin Dan Cahaya Matahari Langsung Terhadap Mutu Simplisia Herba Sambiloto. *Jurnal Farmasi Higea*, 6(2), 126–132.
- Wardhani, R. R. A. A. K., Akhyar, O., & Prasiska, E. 2018. Analisis Skrining Fitokimia, Kadar Total Fenol-Flavonoid Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kulit Kayu Tanaman Galam Rawa Gambut (*Melaleuca cajuputi* Roxb). *Al Ulum Sains Dan Teknologi*, 4(1), 39–45.
- Warnasih, S., & Hasanah, U. 2018. Ekstraksi Zat Warna Dari Kluwek (*Pangium edule* Reinw) Menggunakan Berbagai Pelarut. *Ekologia*, 18(1), 40–48.
- Wulandari, A. R., Sunnah, I., & Dianingati, R. S. 2021. Optimasi Pelarut Terhadap Parameter Spesifik Ekstrak Kitolod (*Isotoma longiflora*). *Journal Of Research In Pharmacy*, 1(1).
- Wulandari, G., Abdul Rahman, A., Rubiyanti, R., Studi Diii Jurusan Farmasi, P., Kemenkes Tasikmalaya, P., & Email, I. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Buah Alpukat (*Persea americana* Mill) Terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. *Media Informasi*, 15(1), 74–80.
- Yani, N. K. L. P., Nastiti, K., & Noval. 2023. Pengaruh Perbedaan Jenis Pelarut Terhadap Kadar Flavonoid Total Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.). *Jurnal Surya Medika*.
- Yuanwar, B. D., & Ainy, E. Q. 2019. Isolasi Fungi Endofit Kulit Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Dan Evaluasi Aktivitas Penghambatannya Terhadap

Pertumbuhan *Candida albicans* ATCC 10231. *Prosiding Symbion (Symposium On Biology Education)*, 2, 306–315.

Yuniwati, M., Pratiwi, W., Kusmartono, B., & Sunarsih, S. 2022. Pengaruh Waktu Proses dan Ukuran Bahan terhadap Efektivitas Proses Maserasi Daun *Strobilantes Cusia*. *Jurnal Teknologi*, 15(1), 61-67.

LAMPIRAN

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Determinasi Tanaman



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

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

SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 346/LB.LABDASAR/XII/2023

Nomor Referensi	: XII-23-003	Tanggal Masuk	: 1 Desember 2023
Nama	: Haifa Nur azizah	Tanggal Selesai	: 27 Desember 2023
Institusi	: Universitas Borneo Lestari	Hasil Analisis	: Determinasi
No. Invoice	: 299/TS-12/2023	Jenis Tumbuhan	: Mentimun

HABITUS

Herba merambat.

DAUN

Daun tunggal, berbentuk bulat, ujung daun runcing berganda, berwarna hijau muda -hijau tua, berambut halus, memiliki tulang daun menyirip dan bercabang-cabang, kedudukan daun pada batang tanaman berselang seling antara satu daun dengan daun di atasnya, panjang daun 7-20 cm, panjang tangkai daun 5-15 cm, pinggir daun berlekuk antara 3-5 cm.

BATANG

Berair, berwarna hijau, bulat, pipih, diameter 10-15, berbulu dengan panjang 0,5m-1,5m, terdapat sulur di pangkal tangkai daun.

AKAR

Tunggang, putih kecoklatan.

BUAH

Bentuk bulat memanjang, hijau bercorak putih, Panjang 10-25 cm, diameter 2.5-5 cm, daging buah tebal, putih, terdapat lendir; biji pipih, putih kekuningan, jumlah banyak.

BUNGA

Berwarna kuning, bentuk terompet, Panjang 2-3 cm, kelopak bunga berjumlah 5, hijau, bentuk ramping, mahkota bunga 5-6, bulat, kuning terang.

NAMA LOKAL

Timun (Jawa); bonteng (Jawa barat); temon atau antemon (Madura); antimun (Bali); hantimun (Lampung); Timon (Aceh).





**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: 346/LB.LABDASAR/XII/2023**

KLASIFIKASI

Kingdom	:	Plantae
Divisi	:	Magnoliophyta
Kelas	:	Magnoliopsida
Ordo	:	Cucurbitales
Family	:	Cucurbitaceae
Genus	:	Cucumis
Species	:	<i>Cucumis sativus</i> L.

Banjarrbaru, 28 Desember 2023
Manager Pustaka,

M. Wanto, S.Si., M.Si.
NIP. 197805012003121004

Lampiran 2. Rumus Perhitungan






1. HCL 2 N




Larutan yang tersedia 33%, maka perhitungannya yaitu :

- Diketahui : Mr HCL = 36,5 gram/mol
Valensi HCL = 1






- BJ = 1,19 g/mL
- Normalitas (N) = $[(10 \times \text{Konsentrasi} \times \text{BJ}) \times \text{valensi}] / \text{BM}$
 = $[(10 \times 33 \times 1,19) \times 1] / 36,5$
 = $392,7 / 36,5$
 = 10,75 N
 - Larutan HCL 10,75 N, diminta 10 mL
 $V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$
 $10,75 \text{ N} \times N_1 = 2 \text{ N} \times 10 \text{ mL}$
 $10,75 \text{ N} \times N_1 = 20 \text{ N/ mL}$
 $N_1 = 1,86 \text{ mL}$ artinya 1,86 HCL dilarutkan dengan aquadest hingga tanda batas 10 mL
2. Larutan gelatin 1%
 $\frac{1 \text{ gr}}{100 \text{ ml}} \times 100 \text{ ml} = 1 \text{ gr}$, artinya 1 gr gelatin dilarutkan dengan NaCl hingga tanda batas 100 mL
3. FeCl₃ 1%
 $\frac{1 \text{ gr}}{100 \text{ ml}} \times 10 \text{ ml} = 0,1 \text{ gr}$, artinya 0,1 gr FeCl₃ dilarutkan dengan aquadest hingga tanda batas 100 MI
4. FeCl₃ 5%
 $\frac{5 \text{ gr}}{100 \text{ ml}} \times 10 \text{ ml} = 0,5 \text{ gr}$, artinya 0,5 gr FeCl₃ dilarutkan dengan aquadest hingga tanda batas 100 MI


Lampiran 3. Tahapan Pembuatan Simplisia

No	Tahap Pembuatan	Dokumentasi
1	Pengumpulan bahan baku	
2	Sortasi basah	
3	Pencucian	
4	Perajangan	
5	Pengeringan	




6	Sortasi kering	
7	Penghalusan	
8	Pengayakan	

Lampiran 4. Tahapan Maserasi

No	Keterangan	Dokumentasi
1	Penimbangan	
2	Perendaman dengan etanol 96%, etil asetat, dan N-Heksana	
3	Pengadukan	
4	Penyaringan	
5	Remaserasi	

6	Hasil Maserasi dan Remaserasi	
---	-------------------------------	---

Lampiran 5. Penimbangan

No	Keterangan	Dokumentasi
1	Pengentalan ekstrak menggunakan waterbath	
2	Penimbangan Etanol 96%	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="847 854 1086 889">• Cawan kosong<li data-bbox="890 889 1236 1340"><li data-bbox="847 1380 1134 1415">• Cawan + ekstrak 1<li data-bbox="890 1452 1236 1903"><li data-bbox="847 2021 1134 2055">• Cawan + ekstrak 2






- Cawan + ekstrak 3



- Cawan + ekstrak 4



- Cawan + ekstrak 5

		 <ul style="list-style-type: none">• Cawan + ekstrak 6 
3	Penimbangan Etil Asetat	<ul style="list-style-type: none">• Cawan kosong  <ul style="list-style-type: none">• Cawan + ekstrak 1






- Cawan + ekstrak 2



- Cawan + Ekstrak 3





4	Penimbangan <i>N</i> -Heksana	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="842 309 1085 343">• Cawan kosong <li data-bbox="842 837 1133 872">• Cawan + ekstrak 1 <li data-bbox="842 1365 1133 1400">• Cawan + ekstrak 2 <li data-bbox="842 2003 1133 2038">• Cawan + Ekstrak 3
---	-------------------------------	--







Lampiran 6. Perhitungan Rendemen



Nama Pelarut	Penimbangan %Rendemen
Etanol 96%	<p>cawan kosong = 84,1900 gram bobot 1 = 96,4894 gram bobot 2 = 96,4651 gram bobot 3 = 96,4637 gram bobot 4 = 96,4549 gram bobot 5 = 96,4545 gram bobot 6 = 96,4540 gram</p> <p>Diketahui : Bobot Simplisia = 50 gram Bobot cawan kosong = 84,1900 gram Bobot cawan + ekstrak = 96,4540 gram Bobot ekstrak = 96,4540 gram - 84,1900 gram = 12,264 gram</p> $\% \text{ Rendemen} = \frac{12,264 \text{ gr}}{50 \text{ gr}} \times 100\% = 24,528\%$
Etil Asetat	<p>cawan kosong = 81,2105 gram bobot 1 = 85,8732 gram bobot 2 = 85,8731 gram bobot 3 = 85,8730 gram</p> <p>Diketahui : Bobot Simplisia = 50 gram Bobot cawan kosong = 81,2105 gram Bobot cawan + ekstrak = 85,8730 gram Bobot ekstrak = 85,8730 gram - 81,2105 gram = 4,6625 gram</p> $\% \text{ Rendemen} = \frac{4,6625 \text{ gr}}{50 \text{ gr}} \times 100\% = 9,325\%$
N- Heksana	<p>cawan kosong = 78,6497 gram bobot 1 = 82,3350 gram bobot 2 = 82,3347 gram bobot 3 = 82,3344 gram</p> <p>Diketahui : Bobot Simplisia = 50 gram Bobot cawan kosong = 78,6497 gram Bobot cawan + ekstrak = 82,3344 gram Bobot ekstrak = 82,3344 gram - 78,6497 gram = 3,6847 gram</p> $\% \text{ Rendemen} = \frac{3,6847 \text{ gr}}{50 \text{ gr}} \times 100\% = 7,3694 \%$



Lampiran 7. Hasil Skrining Fitokimia

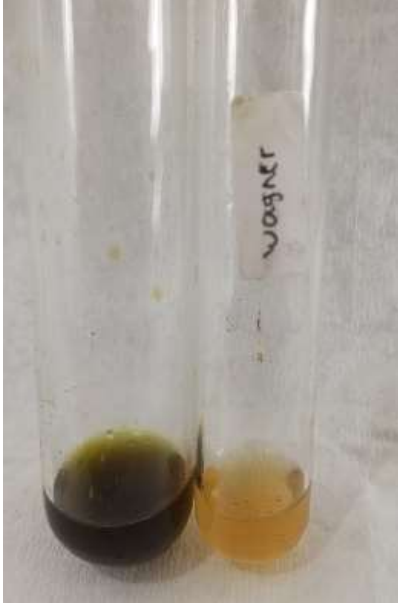

No	Dokumentasi	Keterangan
Etanol		
1	<p data-bbox="384 438 608 508">Uji Alkaloid Pereaksi Wagner</p>  <p data-bbox="384 1148 592 1186">Pereaksi Mayer</p> 	<p data-bbox="963 438 1203 475">(+) Endapan Putih</p> <p data-bbox="963 475 1310 513">(+) Endapan jingga/orange</p>

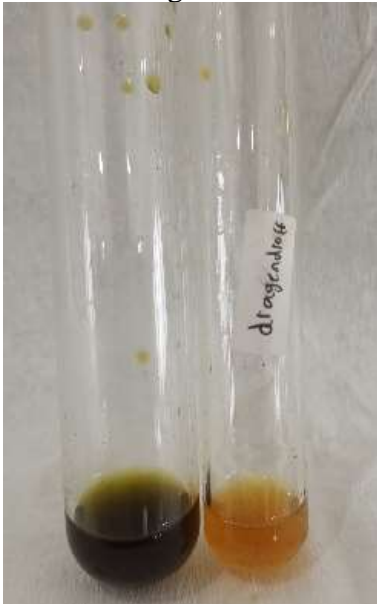

	<p>Pereaksi Dragendroff</p> 	
2	<p>Uji Flavonoid Sebelum ditambahkan amil alkohol</p> 	<p>(+) Terjadi warna merah, kuning, jingga pada lapisan amil alkohol.</p>


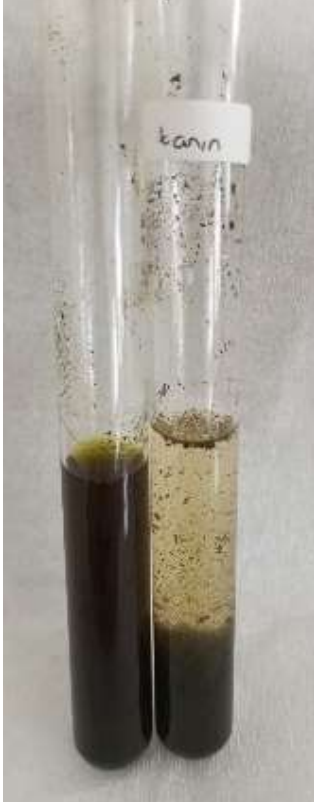
	<p>Sesudah ditambahkan amil alkohol</p>  <p>The image shows two test tubes. The left tube contains a dark brown liquid. The right tube, labeled 'flavonoid', contains a lighter orange-brown liquid, indicating a color change after the addition of alcohol.</p>	
3	<p>Uji Tanin</p>  <p>The image shows two test tubes. The left tube contains a dark brown liquid. The right tube, labeled 'Tanin', contains a lighter brown liquid with a white precipitate at the top, indicating a positive result for tannin.</p>	<p>(-) Terbentuk endapan putih</p>


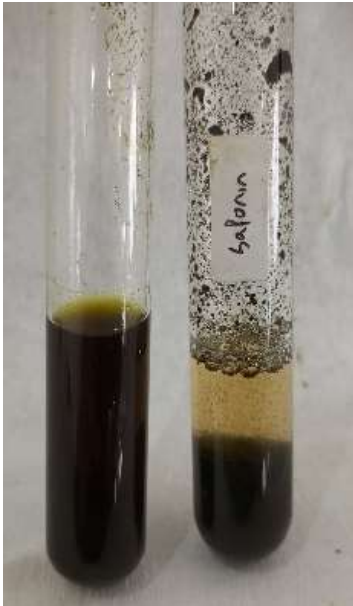
4	<p>Uji Fenol</p> 	<p>(+) Warna hijau, merah, coklat, ungu, biru, atau hitam yang kuat</p>
5	<p>Uji Saponin Dikocok selama 10 detik</p> 	<p>(+) Busa tidak hilang setelah 10 menit</p>



	<p>Setelah 10 menit</p> 	
6	<p>Uji Steroid/Triterpenoid</p> 	<p>(+) Warna biru kehijauan adanya steroid</p>



Etil Asetat		
1	<p>Uji Alkaloid Pereaksi Wagner</p>  <p>Pereaksi Mayer</p> 	<p>(+) Endapan Putih (+) Endapan jingga/orange</p>



	<p>Pereaksi Dragendroff</p> 	
2	<p>Uji Flavonoid Sebelum ditambahkan amil alkohol</p> 	<p>(-) Terjadi warna merah, kuning, jingga pada lapisan amil alkohol.</p>



	<p>Sesudah ditambahkan amil alkohol</p>  <p>The image shows two test tubes. The left tube contains a dark brown liquid. The right tube, labeled 'tanin', contains a yellowish-brown liquid, indicating a color change after the addition of alcohol.</p>	
3	<p>Uji Tanin</p>  <p>The image shows two test tubes. The left tube contains a dark brown liquid. The right tube, labeled 'tanin', contains a yellowish-brown liquid with a white precipitate at the bottom, indicating a positive result for the tannin test.</p>	<p>(-) Terbentuk endapan putih</p>



4	<p>Uji Fenol</p> 	<p>(-) Warna hijau, merah, coklat, ungu, biru, atau hitam yang kuat</p>
5	<p>Uji Saponin Dikocok 10 detik</p> 	<p>(+) Busa tidak hilang setelah 10 menit</p>



	<p>Setelah didiamkan 10 menit</p> 	
6	<p>Uji Steroid/Triterpenoid</p> 	<p>(+) Warna biru kehijauan adanya steroid</p>

N-Heksana		
1	<p>Uji Alkaloid Pereaksi Dragendroff</p>  <p>Pereaksi Mayer</p> 	<p>(+) Endapan Putih (+) Endapan jingga/orange</p>

	<p>Pereaksi Dragendroff</p> 	
2	<p>Uji Flavonoid Sebelum ditambahkan amil alkohol</p> 	<p>(-) Terjadi warna merah, kuning, jingga pada lapisan amil alkohol.</p>

	<p>Sesudah ditambahkan amil alkohol</p> 	
3	<p>Uji Tanin</p> 	<p>(-) Terbentuk endapan putih</p>

4	<p>Uji Fenol</p> 	<p>(-) Warna hijau, merah, coklat, ungu, biru, atau hitam yang kuat</p>
5	<p>Uji Saponin Dikocok 10 detik</p> 	<p>(-) Busa tidak hilang setelah 10 menit</p>

	<p>Setelah didiamkan 10 menit</p> 	
6	<p>Uji Steroid/Triterpenoid</p> 	<p>(+) Warna kecoklatan atau violet adanya steroid terpenoid</p>