

V. PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian toksisitas ekstrak etanol herba harendong bulu terhadap larva *Artemia salina* L. yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

1. Ekstrak etanol herba harendong bulu memiliki senyawa flavonoid pada setiap bagiannya dengan rentang 27,18-64,73 mg QE/ g ekstrak, tanin pada setiap bagian memiliki rentang 1.431-2.921 mg TAE/ g ekstrak, alkaloid pada setiap bagian memiliki rentang 211,1-902,5 ± 42,11 mg AE/ g ekstrak dan saponin pada setiap bagian memiliki rentang dari 19,13-38,80 ± 5,00 mg SE/ g ekstrak.
2. Ekstrak etanol herba harendong bulu memiliki toksisitas terhadap *A. salina* dengan nilai LC₅₀ bagian ekstrak daun adalah 1,266 ppm, nilai LC₅₀ bagian ekstrak buah dan bunga adalah 2,001 ppm, nilai LC₅₀ bagian ekstrak batang adalah 2,898 ppm, nilai LC₅₀ bagian ekstrak akar adalah 1,806 ppm, dan nilai LC₅₀ bagian ekstrak herba adalah 1,357 ppm.

B. Saran

Berdasarkan penelitian toksisitas ekstrak etanol herba harendong bulu terhadap larva udang (*Artemia salina* L.) dapat disarankan:

1. Perlu dilakukan pengujian toksisitas menggunakan hewan uji rodensia.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai antikanker dari ekstrak etanol herba harendong bulu menggunakan sel kanker.

DAFTAR PUSTAKA

- Abriyani, E., Yuniarsih, N., Fikayuniar, L., dan Sulastri, D. 2022. Skrining fitokimia ekstrak daun *Clitoria ternatea* L dan uji toksisitas terhadap larva udang *Artemia salina*. *Journal Of Pharmacopolium* 5 (2): 220-222.
- Adiyasa, M. R dan Meiyanti. 2021. Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan* 4 (3): 130-138.
- Ajrina, A. 2013. Uji toksisitas akut ekstrak metanol daun *Garcinia benthami* Pierre terhadap larva *Artemia salina* Leach dengan metode *brine shrimp lethality test* (BSLT). *Skripsi S-I*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Akbar, C. T., Suketi, K. dan Kartika, J. G. 2019. Panen dan pascapanen kelor (*Moringa oleifera* Lam.) organik di Kebun Organik Kelorina, Blora, Jawa Tengah. *Bul. Agrohorti* 7 (3): 247-254.
- Amelinda, E., Widarta, I. W. R. dan Darmayanti, L. P. T. 2018. Pengaruh waktu maserasi terhadap aktivitas antioksidan ekstrak rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* 7 (4): 165-174.
- Amida., Bittaqwa, E. A., Rahmatika, D., dan Sutomo. 2021. Identifikasi kandungan senyawa ekstrak etanol rimpang purun daau (*Lepironia articulata* (Retz.) Domin). *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* 6 (2): 1-6.
- Aminah., Tomayahu, N. dan Abidin, Z. 2017. Penetapan kadar flavonoid total ekstrak etanol kulit buah alpukat (*Persea americana* Mill.) dengan metode spektrometri UV-Vis. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia* 4 (2): 226-230.
- Andriani. 2008. *Eschericia coli* sebagai penyebab penyakit zoonosis. *Jurnal Litbang Deptan* 1 (3) : 173-176.
- Arbiastutie, Y., Marsono, D., Hartati, M. S., dan Purwanti, R. 2017. The potential of understory plants from Gunung Gede Pangrango National Park (West Java, Indonesia) as cervix anticancer agents. *Biodiversitas* 18 (1): 109-115.
- Ardiansyah, S. A., Hidayat, D. S. dan Simbolon, N. S. 2018. Uji aktivitas antiobesitas dari ekstrak etanol daun malaka (*Phyllanthus emblica* L.) terhadap tikus putih jantan galur Wistar. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology* 7 (1): 18-29.
- Arifin, B dan Ibrahim, S. 2018. Struktur, bioaktivitas dan antioksidan flavonoid.

Jurnal Zarah 6 (1): 21-29.

- Arum, Y. P., Supartono dan Sudarmin. 2012. Isolasi dan uji daya antimikroba ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura*). *Jurnal MIPA* 35 (2): 165-174.
- Asmiyarti, N. I dan Wibowo, M. A. 2014. Uji aktivitas antioksidan metode DPPH dan uji sitotoksik metode BSLT pada ekstrak metanol daun bongkal (*Nuclea subdita* (Korth) Steud). *JKK* 3 (4): 58-62.
- Aziz, T., Febrizky, S. dan Marion, A. D. 2014. Pengaruh jenis larutan terhadap persen *yield* alkaloid dari daun salam india (*Murraya koenigi*). *Jurnal Teknki Kimia* 2 (20): 1-6.
- Azrai, M., Pabendon, M. B., Aqil., Suami., Arvan, R. Y., Zainuddin, B., dan Andayani, N. N. 2021. *Teknologi Budidaya Tanaman Sorgum Unggul Bebas Lumbuh*. CV. CAKRAWALA YOGYAKARTA, Yogyakarta.
- Davis, V. S., Maarisit, W., Karauwan, F. A., dan Untu, S. 2019. Uji toksisitas ekstrak etanol daun kapas *Gossypium hirsutum* terhadap larva udang *Artemia salina* dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). *Jurnal Biofarmasetikal Tropis* 2 (1): 71-77.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1995. *Farmakope Indonesia* Edisi IV. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Dewi, N. L. A., Andyani, L. P. S., Pratama, R. B. R., Yanti, N. N. D., Manibuy, J. L., dan Warditiani, N. K. 2018. Pemisahan, isolasi, dan identifikasi senyawa saponin dari herba pegagan (*Centella asiatica* L. Urban). *Jurnal Farmasi Udayana* 7 (2): 68-76.
- Dewi, N. P., Kristianto, A. dan Tandi, J. 2018. Uji efek ekstrak etanol daun ceremai terhadap penurunan kadar kolesterol total tikus putih jantan. *Farmakologika. Jurnal Farmasi* 15 (2): 90-97.
- Dewijanti, I. D., Angelina, M., Hartati, S., Dewi, B. E., & Meilawati, L. (2017). Nilai LD50 dan LC50 Ekstrak Etanol Herba Ketumpangan Air (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth). *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 12(2), 255-260..
- Du, M., Guo, S., Zhang, J., Hu, L., dan Li, M. 2018. Quantitative analysis method of the tea saponin. *Open Journal of Forestry* 8 (1): 61-67.
- Ergina., Nuryanti, S. N. dan Pursitasari, I. D. 2014. Uji kualitatif senyawa metabolit sekunder pada daun palado (*Agave angustifolia*) yang diekstraksi dengan pelarut air dan etanol. *J. Akad. Kim* 3 (3): 165-172.
- Evifania, R. D., Apridamayanti, P. dan Sari, R. 2020. Uji parameter spesifik dan nonspesifik simplisia daun senggani (*Melastoma malabathricum* L.). *Jurnal Cerebellum* 6 (1): 17-20.

- Fadhli, H., Ikhtiarudin, I. dan Lestari, P. 2020. Isolasi dan uji aktivitas antioksidan ekstrak metanol buah senduduk bulu (*Clidemia hirta* (L.) D. Don). *Jurnal Farmasi Indonesia* 17 (2): 92-100.
- Fajrin, F. I. dan Susila, I. 2019. Uji fitokimia ekstrak kulit petai menggunakan metode maserasi. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sains*. 18 September 2019.
- Fatonah, R., Mulyaningsih, S. dan Ardiana, C. 2021. Penentuan kadar total tanin dari ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia*). *Jurnal Life Science* 3 (2): 53-65.
- Febriani, D., Mulyanti, D. dan Rismawati, E. 2015. Karakterisasi simplisia dan ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* Linn). *Prosiding Farmasi* 1 (2): 475-480.
- Febrianti, D. R., Maharita., Ariani, N., Putra, A. M. P. P., dan Noorcahyati. 2019. Uji kadar sari larut air dan kadar sari larut etanol daun kumpai mahung (*Eupathrium inulifolium* H.B.&K). *Jurnal Pharmascience* 6 (2): 19-24.
- Gurning, K. dan Simanjuntak, H. A. 2020. Karakteristik dan skrining fitokimia daun pridot (*Saurauia vulcani* Korth.). *EKSAKTA : Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA* 5 (2): 98-105.
- Handayani, L. T. 2018. Kajian ektik penelitin dalam bidang kesehatan dengan melibatkan manusia sebagai subyek. *The Indonesian Journal of Health Science* 10 (1): 47-54.
- Handayani, T. W., Yusuf, Y. Dan Tandi, J. 2020. Analisis kualitatif dan kuantitatif metablit sekunder ekstrak biji kelor (*Moringa oleifera* Lam.) dengan metode spektrofotometri UV-Vis. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia* 6 (3): 230-238.
- Harborne, J. B. 1987. *Metode Fitokimia Penentuan Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Institut Teknologi Bandung. Bandung. Halaman 1-245.
- Hartati, M. dan Noer, S. 2020. Penetapan kadar senyawa tanin ekstrak etanol kulit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *SINASIS* 1 (1): 165-168.
- Hidayah, N. 2016. Pemanfaatan senyawa metabolit sekunder tanaman (tanin dan sponin) dalam mengurangi emisi metan ternak ruminansia. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia* 11 (2): 89-98.
- Ismaini, L. 2015. Pengaruh alelopati tumbuhan invasif (*Clidemia hirta*) terhadap germinasi biji tumbuhan asli (*Impatiens platypetala*). *Prosiding Seminar Nas Masyarakat Biodiv* 1 (4): 834-837.
- ITIS.2021.https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&

search_value=27703#null. Diakses pada tanggal 24 September 2021 pada pukul 20.00 WIB.

IUCN.2021.<https://www.iucnredlist.org/search?query=danio%20rerio&searchType=species>. Diakses pada tanggal 23 September 2021 pada pukul 15.00 WIB.

Izati, A. and Rudi Hendra. 2019. Uji toksisitas ekstrak etil asetat dari daun riburu-riburu (*Anisophyllea disticha*). *Skripsi S-1*. Universitas Riau, Riau.

Jos, B., Pramudono, B. dan Aprianto. 2011. Ekstraksi oleoresin dari kayu manis berbantu *ultrasonic* dengan menggunakan pelarut alkohol. *Reaktor* 13 (4): 231-236.

Jumain, J., Syahrini, S., & Farid, F. 2018. Uji toksisitas akut dan LD₅₀ ekstrak etanol daun kirinyuh (*Eupatorium odoratum* Linn) pada mencit (*Mus musculus*). *Media Farmasi*, 14(1), 28-34.

Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Farmakope Herbal Indonesia Suplemen III*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia edisi II*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Kementerian Kesehatan RI. 2019. *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.

Kesumasari, N. M., Napitulu, M. dan Jura, M. R. 2018. Analisis kadar flavonoid pada batang jarak pagar (*Jatropha curcas* L.), jarak merah (*Jatropha gossypifolia* L.), dan jarak kepyar (*Ricinus communis* L.). *Jurnal Akademika Kimia* 7 (1): 28-31.

Kurang, R. Y., Koly, F. V. L. dan Kafolapada, D. I. 2020. Aktivitas antioksidan ekstrak etil asetat daun kelor (*Moringa Oleifera* L.). *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medica* 3 (1): 13-21.

Kurniawan, H dan Ropiqa, M. 2021. Uji toksisitas ekstrak etanol daun ekor kucing (*Acalypha hispida* Burm.f.) dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). *Journal Syifa Sciences And Clinical Research* 3 (2): 52-62.

Kusnanto, X. A., Gani, A. P., Wahyuono, S., Fakhruddin, N. 2021. Optimasi penggunaan *High Shear Mixer* pada pembuatan fraksi alkaloid dari daun awar-awar (*Ficus septica*) dengan desain faktorial. *Jurnal Kefarmasian Indonesia* 11 (2): 76-89.

Leba, M. A. U. 2017. *Ekstraksi dan Real Kromatografi*. Deepublish, Yogyakarta. Halaman 4-18.

- Lesmana, H., Alfianur., Utami, P. A., Retnowati, Y., dan Darni. 2018. Pengobatan tradisional pada masyarakat Tidung Kota Tarakan: *study* kualitatif kearifan lokal bidang kesehatan. *MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Kesehatan* 16 (1): 31-41.
- Lintang, P., Hamboroputro. Dan Yuniwati, M. 2017. Pengambilan zat tanin dari daun alpukat (*Persea americana* Mill.) melalui proses ekstraksi dengan pelarut etanol (*variable* suhu ekstraksi). *Jurnal Inovasi Proses* 2 (1): 18-24.
- Listyorini, P. I. 2012. Uji keamanan ekstrak kayu jati (*Tectona grandis* L.F) sebagai bio-larvasida *Aedes aegypti* terhadap mencit. *Unnes Public Health Journal* 1 (2): 1-10.
- Luliana, S., Purwanti, N. U. dan Manihuruk, K. N. 2016. Pengaruh cara pengeringan simplisia daun senggani (*Melastoma malabathricum* L.) terhadap aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). *Pharm Sci Res* 3 (3): 120-129.
- Majid, A dan Nikmah. 2020. Identifikasi senyawa antibakteri pada ekstrak akar herba *Acalypha indica* L. asal Kota Kupang. *CHM-K Applied Scientifics Journal* 3 (3): 87-92.
- Malangngi, L., Sangi, M. dan Paendong, J. 2012. Penentuan kandungan tanin dan uji aktivitas antioksidan ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.). *Jurnal Mipa* 1 (1): 5-10.
- Mappasomba, M., Wirasmanto, B., Malaka, M. H., Wahyuni., dan Sahidin. 2019. Penapisan fitokimia dan uji toksisitas akut ekstrak metanol beberapa tanaman obat terhadap larva udang *Artemia salina* Leach. *Jurnal Farmasi Sains dan Kesehatan* 5 (2): 30-34.
- Marpaung, M. P dan Septiyani, A. 2020. Penentuan parameter spesifik dan nonspesifik ekstrak kental etanol batang akar kuning (*Fibraurea chloroleuca* Miers). *Journal of Pharmacopolium* 3 (2): 58-67.
- Melati. 2018. Uji Efektivitas Ekstrak Salep Daun Harendong Bulu (*Clidemia hirta*) Pada Penyembuhan Luka Sayat Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*). *Skripsi S-1*. STIK Siti Khadijah, Palembang.
- Meyer, B. N., Ferrigni, N. R., Putnam, J. E., Jacobsen, L. B., Nichols, D. E., dan McLaughlin, J. L. 1982. Brine Shrimp: a convenient general bioassay for active plant constituent. *Planta Medica* (45): 31-34.
- Moektiwardoyo, M., Iskandar, Y., Susilawati, Y., Musfiroh, I., Sumiwi, S. A., Levita, J., dan Abdassah, M. 2019. *Jawer Kotok*. Deepublish Publisher, Yogyakarta.
- Narasimham, D., Bindu, Y. H., Cheriyaundath, S., Raghavan, R., Kumari, M.

- K., Chandrasekhar, T., dan Madassery, J. 2017. Evaluation of in vitro anticancer and antioxidant activities from leaf extracts of medicinal plant *Clidemia hirta*. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* 9 (4): 149-153.
- Nasyanka, A. L., Na'imah, J. dan Aulia, R. 2020. *Pengantar Fitokimia*. Qiara Media, Jawa Timur. Halaman 4-25.
- Nihayati, E. 2016. *Peningkatan Produksi dan Kadar Kurkumin Temulawak*. UB-Press, Malang. Halaman 97.
- Noer, S., Pratiwi, R. D. dan Gresinta, E. 2018. Penetapan kadar senyawa fitokimia (tanin, saponin, dan flavonoid sebagai kuersetin) pada ekstrak daun inggu (*Ruta angustifolia* L.). *Jurnal Ilmu-Ilmu MIPA* 18 (1): 19-29.
- Noer, S., Pratiwi, R. D. dan Gresinta, E. 2018. Penetapan kadar senyawa fitokimia (tanin, saponin dan flavonoid sebagai kuersetin) pada ekstrak daun Ingu (*Ruta angustifolia* L.). *Jurnal Ilmu-Ilmu MIPA* 8 (1): 19-29.
- Noer, S., Pratiwi, R. D. dan Gresinta, E. 2018. Penetapan kadar senyawa fitokimia (tanin, saponin dan flavonoid sebagai kuersetin) pada ekstrak daun inggu (*Ruta angustifolia* L.). *Jurnal Ilmu-Ilmu MIPA* 18 (1): 19-29.
- Nofita, D. dan Dewangga, R. 2021. Optimasi perbandingan pelarut etanol air terhadap kadar tanin pada daun matoa (*Pometia pinnata* J.R & G. Forst) secara spektrofotometri. *Chimica et Natura Acta* 9 (3): 102-106.
- Noviantari, N. P., Suhendra, L. dan Wartini, N. M. 2017. Pengaruh ukuran partikel bubuk dan konsentrasi pelarut aseton terhadap karakteristik ekstrak warna *Sargassum polycystum*. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri* 5 (3): 102-112.
- Noviyanty, Y., Hepiyansori. Dan Agustian, Y. 2020. Identifikasi dan penetapan kadar senyawa tanin pada ekstrak daun biduri (*Calotropis gigantea*) metode spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Ilmiah Manuntung* 6 (1): 57-64.
- Nur, N. A. A. 2021. Uji sitotoksik ekstrak batang bajakah tampala (*Spatholobus litoralis* Hassk.) dengan metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*). *Skripsi S-1* Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Alauddin, Makassar.
- Octaviani, Y. 2009. Isolasi dan identifikasi aglikon saponin kecambah kacang hijau (*Phaseolus radiatus* L.). *Skripsi S-1*. Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Paramita, N. L. P. V., Andani, N. M. D., Putri, I. A. P. Y., Indriyani, N. K. S., dan Susanti, N. M. P. 2019. Karakteristik simplisia the hitam dari tanaman *Camelia sinensi* Var. *assamica* dari perkebunan teh Bali Cahaya Amerta,

- desa Angseri, kecamatan Baturiti, kabupaten Tabanan, Bali. *Jurnal Kimia* 13 (1): 58-66.
- Prabowo, Y., Irawan, H., dan Pratomo, A. 2017. Ekstraksi senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada daun mangrove *Xylocarpus granatum* dengan pelarut yang berbeda. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 1 (1): 1 – 11.
- Prasetya, I. W. G. A., Putra, G. P. G. dan Wrsiati, L. P. 2020. Pengaruh jenis pelarut dan waktu maserasi terhadap ekstrak kulit biji kako () sebagai sumber antioksidan. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri* 8 (1): 150-159.
- Pratama, M., Razak, R. dan Rosalina, V. S. 2019. Analisis kadar tanin totalekstrak etanol bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia* 6 (2): 368-373.
- Prayoga, D. G. E., Nocianitri, K. A. dan Puspawati, N. N. 2019. Identifikasi senyawa fitokimia dan aktivitas antioksidan ekstrak kasar daun pepe (*Gymnema reticulatum* Br.) pada berbagai jenis pelarut. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* 8 (2): 111-121.
- Putra, I. W. D. P., Dharmayuda, A. A. G. O. dan Sudimartini, L. M. 2016. Identifikasi senyawa kimia ekstrak etanol daun kelor (*Moringa oleifera* L) di Bali. *Indonesia Medicus Veterinus* 5 (5): 464-473.
- Rachmawati, P. A., Novita, D., Rizqiyyah, F. N., Malichah, S., Constanty, I. C., dan Prastika, R. A. 2018. Biodegradable detergent dari saponin daun waru dan ekstraksi bunga tanjung. *Indonesian Chemistry And Application Journal* 2 (2): 1-4.
- Radam, R. R. dan Purnamasari, E. 2016. Uji fitokimia senyawa kimia aktif akar nipah (*Nyfa fruticans* WURMB) sebagai tumbuhan obat di Kalimantan Selatan. *Jurnal Hutan Tropis* 4 (1): 28-34.
- Riwanti, P., Izazih, F. dan Amaliyah. 2020. Pengaruh perbedaan konsentrasi etanol pada kadar flavonoid total ekstrak etanol 50, 70 dan 96% *Sargassum polycystum* dari Madura. *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika* 2 (2): 35-48.
- Rizikiyan, Y dan TW, S. P. 2019. Uji aktivitas antioksidan lipstick sari buah naga super merah (*Hylocereus costaricensin* L.) dengan metode dpvh (1, 1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Warta Bhakti Husada Mulia: Jurnal Kesehatan* 6 (2): 1-8.
- Rizqillah, N. 2013. Uji toksisitas akut ekstrak n-heksan daun *Garcinia Benthami* Pierre terhadap larva *Artemia salina* Leach dengan metode *brine shrimp lethality test* (BSLT). *Skripsi S-1*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,

UIN Syarif Hidayatulah.

- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi* Edisi IV. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Rohmah, E. F. 2014. Kandungan alkaloid pada akar dan daun kecubung (*Datura metel* L.) setelah perlakuan tembaga. *Skripsi S-1*. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Rohmah, J., Rini, C. S. dan Wulandari, F. E. 2019. Aktivitas sitotoksik ekstrak selada merah (*Lactuca Sativa* var. *crispa*) pada berbagai pelarut ekstraksi. *Jurnal Kimia Riset* 4 (1): 18-32.
- Rubianti, I., Azmin, N. Dan Nasir, M. 2022. Analisis skrining fitokimia ekstrak etanol daun golka (*Ageratum conyzoides*) sebagai tumbuhan obat tradisional masyarakat Bima. *JUSTER: Jurnal Sains dan Terapan* 1 (2): 7-12.
- Salamah, N., Rozak, M. dan Abror, M. A. 2017. Pengaruh metode penyarian terhadap kadar alkaloid total daun jembirit (*Tabernaemontana sphaerocarpa*. BL) dengan metode spektrofotometri *visible*. *Pharmaciana* 7 (1): 113-122.
- Saragih, D. E. dan Arsita, E. V. 2019. Kandungan fitokimia *Zanthoxylum acanthopodium* dan potensinya sebagai tanaman obat di wilayah Toba Samosir dan tapanuli Utara, Sumatera Utara. *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON* 5 (1): 71-76.
- Sari, E. R., Nova, A. dan Sahitri, L. 2016. Skrining senyawa sitotoksik dari ekstrak daun, bunga, buah, batang dan akar pada tumbuhan senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) terhadap larva *Artemia salina* Leach dengan metode *Brine Shrimp Lethality* Bioassay. *SCIENTIA* 6 (1): 66-72.
- Sari, E. R., Nova, A. dan Sahitri, L. 2016. Skrining senyawa sitotoksik dari ekstrak daun, bunga, buah, batang, dan akar pada tumbuhan senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) terhadap larva *Artemia salina* Leach dengan metode *brine shrimp lethality bioassay*. *SCIENTIA* 6 (1): 66-72.
- Sarifudin, A., Wardatun, S. dan Wiendarlina, I. Y. 2018. Kajian metode pengeringan dan metode analisis daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) terhadap kadar tanin. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Farmasi* 1 (1): 1-8.
- Sholihah, M., Ahmad, U. dan Budiastira, I. W. 2017. Aplikasi gelombang ultrasonic untuk meningkatkan rendemen ekstraksi dan efektivitas antioksidan kulit manggis. *Jurnal Keteknik Pertanian* 5 (2): 161-168.
- Sianipar, M. 2021. Efek Ekstrak Etanol Daun Senduduk Bulu (*Clidemia hirta* (L.)

- D. Don) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Pada Mencit (*Mus musculus L.*). *Skripsi S-1*. Universitas Sumatera Utara, Medan
- Simaremare, E. S. 2014. Skrining fitokimia ekstrak etanol daun gatal (*Laportea decumana* (Roxb.) Wedd). *PHARMACY* 11 (1): 98-107.
- Sinaga, B., Sondak, E. S. dan Ningsih, A. W. 2021. Pengaruh metode pengeringan terhadap kualitas simplisia daun jambu biji merah (*Psidium guajava L.*). *Jurnal Jamu Kusuma* 1 (2): 67-75.
- Suharman. 2018. *GAMBIR, Peluang Pasar, Budidaya, dan Pengolahannya*. Deepublish, Yogyakarta.
- Suharyanto., Nuraini, H., Suryati, T., Arief, I. I., dan Sajuthi, D. 2019. Potensi ekstrak daun senduduk (*Melastoma malabathricum L.*) sebagai *food additive* pada sosis daging sapi. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 8 (1): 1-12.
- Supomo., Supriningrum, R. dan Junaid, R. 2016. Karakterisasi dan skrining fitokimia daun kerehau (*Callicarpa longifolia Lamk.*). *Jurnal Kimia Mulawarman* 13 (2): 89-96.
- Supriningrum, R., Fatimah, N. dan Purwanti, Y. E. 2019. Karakterisasi spesifik dan non spesifik ekstrak etanol daun putat (*Planchonia valida*). *Al Ulum Sains dan Teknologi* 5 (1): 6-12.
- Tuginah., Samitra, D. dan Lokaria, E. 2020. Pengaruh air rebusan daun harendong bulu (*Clidemia hirta*) terhadap kadar kolesterol mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Biosilamapari: Jurnal Biologi* 3 (1): 1-6.
- Utami, M. R dan Anjani, R. D. 2020. Analisis fitokimia dan toksisitas ekstrak etanol daun, kulit batang, akar tanaman simpur (*Dillenia indica L.*) dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). *Media Farmasi* 16 (2): 230-237.
- Utami, Y. P., Umar, A. H., Syahrini, R., dan Kadullah, I. 2017. Standarisasi simplisia daun ekstrak etanol daun leilem (*Clerodendrum minahassae Teijsm. & Binn.*). *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences* 2 (1): 32-39.
- Wahyuni, S. dan Marpaung, M. P. 2020. Penentuan kadar alkaloid total ekstrak akar kuning (*Fibraurea chloroleuca Miers*) berdasarkan perbedaan konsentrasi etanol dengan metode spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia* 3 (2): 52-61.
- Warsi dan Guntarti, A. 2016. Aktivitas penangkapan radikal 2,2-difenil-1-pikrilhidrazil (DPPH) oleh ekstrak metanol paprika merah (*Capsicum annuum L.*). *Jurnal Media Farmasi* 13 (1): 23-34.

WHO. 2020. <https://www.who.int/publications/m/item/cancer-idn-2020>. Diakses pada tanggal 07 Agustus 2022 pada pukul 17.05 WIB.

Yuliani, H. R. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Deepublish Publisher, Yogyakarta.

