

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1      Kesimpulan**

1. Ekstra daun kayu putih (*Melaleuca leucadendron L.*) memiliki efek mortalitas larva *Artemia salina* Leach
2. Ekstrak daun kayu putih (*Melaleuca leucadendron L.*) bersifat sitotoksik terhadap *Artemia salina* Leach dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test (BSLT)*.

#### **5.2      Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, perlu dilakukan uji toksisitas dengan metode lainnya seperti menggunakan metode yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aksono, E.B., Latifah, A.C., Suwanti, L.T., Haq, K., Pertiwi, H. 2022, Clove Flower Extract (*Syzygium aromaticum*) Has Anticancer Potential Effect Analyzed by Molecular Docking and Brine Shrimp Lethality Test (BSLT), Veterinary Medicine International, pp. 1 -7.
- Arafah, A.B., dan Notobroto, H.B. 2017, Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Ibu Rumah Tangga Melakukan Pemeriksaan Payudara Sendiri (Sadari), The Indonesian Journal of Public Health, **12(2)**:143- 153.
- Astana, S. (2005). Analisis kelayakan finansial usaha budidaya dan penyulingan kayuputih skala rakyat. Makalah disampaikan pada Temu Lapang Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanandan Dinas Kehutanan Propinsi Jawa Tengah di Semarang pada tanggal 14 Desember 2005
- Azis, T., Febrizky, S., Mario, A.D. 2014, Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Persen Yieldalkaloid dari Daun Salam India (*Murraya koenigii*), Jurnal Teknik Kimia, **2(20)**:1-6.
- Bagheri, G., Ayotollahi, S.A., Alarcon, K.R., Fernandez, M., Salehi, B., Forman, K., Martorell, M., Phytochemical Screening of *Alstonia scholaris* Leaf and Bark Extracts and Their Antimicrobial Activities, Cellular and Molecular Biology, **66(4)**:270-279.
- Bellah S F, Adity T J, Billah, Alireza, Obaidullah M. 2017, Evaluation of Antioxidant, Antimicrobial and Cytotoxic Activity of the Bark of *Alstonia scholaris*, Clinical Pharmacology and Biopharmaceutics, **6(2)**.
- Christina C, Kumar S P, Beula J M, Lekha N C, Jeyaraj N, Ravikumar S. 2015, In Vitro Antiplasmodial Activity of Kani Herb *Alstonia scholaris* Against *Plasmodium falciparum*, Innovative Journal of Medical and Health Science, **5(4)**:166-169.
- Davis, V.S., Maarisit, W., Karauwan, F.A., Untu, S. 2019, Uji Toksisitas Ekstrak Daun Kapas *Gossypium hirsutum* Terhadap Larva Udang *Artemia salina* dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT), Journal Biofarmaceutical Tropis, **2(1)**:71-77.

- Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan (DitJen POM), 2000, Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta.
- Fadli., Suhaimi., Idris, M. 2019, Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) dengan Metode BSLT (Brine Shrimp Lethality Test), Journal of Medical Sciences, **4(1)**:35-42.
- Fatimah, R., and Santoso, B.S.A. 2020, Toksisitas Akut Dekok Daun Kersen (*Muntingia calabura*) Menggunakan Metode BSLT (Brine Shrimp Lethality Test), Pharmacy Medical Journal, **3(2)**.
- Irvan, Putra B. Manday, Januar Sasmitra. Ekstraksi 1,8-cineole dari minyak daun Eucalyptus urophylla dengan metode soxhletasi. J Tek Kim USU. 2015; **4(3)**:52-7.
- Juergens, U. R., Engelen, T., Racké, K., Stöber, M., Gilissen, A., & Vetter, H. (2004). Inhibitory Activity of 1, 8-cineol (eucalyptol) on cytokine production in cultured human lymphocytes and monocytes. Pulmonary pharmacology & therapeutics, **17(5)**, 281-287.
- Kaihena, M., and Ukratalo, A. 2021, Daun Kayu Putih (*Melaleuca leucadendra L*) Sebagai Pengendali Larva *Aedes aegypti* Dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kota AMBON, Biofaal Journal, **2(1)**:28-34).
- Ropiqa, M. 2009. Uji Ketoksikan (LC50) Ekstrak Etanol Daun Ekor Kucing (*Acalypha hispida Burm.f*) Terhadap Larva Udang *Artemia salina* Leach dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). Jurnal. Pontianak: 57 Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Tanjungpura.
- Sa'adah, H. (2015). Perbandian Pelarut Etanol dan Air Pada Pembuatan Ekstrak Umbi Bawang Tiwai (*Eleutherine americana Merr*) Menggunakan Metode Maserasi. Jurnal Ilmiah Manuntung, 3.
- Sari, C. P. (2019). Pengaruh Konsentrasi Etanol Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Rimpang Ilalang (*Imperata cylindrica (L) Beauv.*) Pada Ekstraksi Menggunakan Gelombang Ultrasonik. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan , 6-7.
- Sari, L. O. R. K. 2006. Pemanfaatan Obat Tradisional Dengan Pertimbangan Manfaat Dan Keamanannya. Majalah Ilmu Kesehatan, **3(1)**: 01- 07
- Savitri, I., Suhendra, L., dan Wartini, N.M. 2017. Pengaruh Jenis Pelarut

- Pada Metode Maserasi Terhadap Karakteristik Ekstrak Sargasum polycystum. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri, **5(3)**: 93- 101.
- Shihab, Q. 2002. Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan, Dan Keserasian Al-Qur'an. Jakarta: Penerbit Lentera Hati.
- Sudarmadji., S. B. Haryono., dan Suhardi. 2007. Prosedur Analisa Bahan Makanan dan Pertanian. Yogyakarta: Liberty.
- Sukandar, E. Y. Tren dan Paradigma Dunia Farmasi, Industri-Klinik-Teknologi Kesehatan, disampaikan dalam orasi ilmiah Dies Natalis ITB,[http://itb.ac.id/focus/focus\\_file/orasi-ilmiah-dies-45.pdf](http://itb.ac.id/focus/focus_file/orasi-ilmiah-dies-45.pdf).Diakses November 2020
- Sukardiman., Abdul. R., dan Nadia. F. P. 2004. Uji Prasktining Aktivitas Antikanker Ekstrak Eter dan Ekstrak Metanol Marchantia cf. planiloba Steph. Dengan Metode Uji Kematian Larva Udang dan Profil Densitometri Ekstrak Aktif. Majalah Farmasi Airlangga. **4(3)**
- Sukardiman., Wiwied, E., dan Pharmasinta, P.H. 2006. Aktivitas Antikanker Dan Induksi Apoptosis Fraksi Kloroform Daun Pepaya (*Carica papaya* L) Terhadap Kultur Sel Kanker Mieloma. Media Kedokteran Hewan. **2(2)**: 104-111.
- Suradikusumah, E. 1989. Kimia Tumbuhan. Bogor: IPB.
- Susanti, E., Kamalrullah., dan Alfian. 2011. Uji Senyawa Sitotoksisitas Dari Tumbuhan Akar PKI (*Mikania micrantha* H. B. K). e-Publikasi Ilmiah Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Svehla, G. 1985. Buku Teks Analisis Anorganik Kualitatif Makro Dan Semimikro. Jakarta: PT. Kalman Media Pustaka.
- Taroreh, M. (2015). Ekstraksi Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* L) Secara Sekuensial dan Aktivitas Antioksidannya. Agritech, 6
- Tarumingkeng, R. C. 1992. Insektisida, Sifat, Mekanisme Kerja dan Dampak Penggunaannya. Jakarta: Ukrida
- Tianandari, F dan Rasidah. 2017. Uji Sitotoksik Ekstrak Etanol Buah Ketumbar (*Coriandrum Sativum* Linn) Terhadap *Artemia salina* Leach Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (Bslt) (Cytotoxic Test Of Ethanol Extract Of *Coriandrum Sativum* Linn On *Artemia salina* Leachwith Brine Shrimp Method Lethality Test). Jurnal Action: Aceh Nutrition Journal, November 2017; **2(2)**: 86-90.

- Tuhu, P. 2008. Efek Analgetika Ekstrak Etanol Daun Kayu Putih (*Melaleuca leucadendron L*) Pada Mencit Jantan. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Tyler, R., dan Varro. 1981. Pharmacologi. Eight Edition Philadelphia, Lea and Febiger.
- Verdiana, M., Widarta, I.W.R., Permana, I.D.G.M. 2018, Pengaruh Jenis Pelarut pada Ekstraksi Menggunakan Gelombang Ultrasonik terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Lemon (*Citrus limon* (Linn.) Burn F.), Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan, **7(4)**:213-222.
- Wibowo, S., Utomo, B., Suryaningrum, T., Syamdid. 2013, Artemia untuk Pakan Ikan dan Udang, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Yunita, E., and Sari, D.R. 2022, Aktivitas Antioksidan dan Toksisitas Fraksi Etil Asetat dan Fraksi N-Heksan Daun Pegagan (*Centella asiatica* L.), Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia, **8(1)**:58-66.