

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sediaan *spray lemon eucalyptus* memberikan efektivitas daya tolak dan lama perlindungan terhadap nyamuk *Culex quinquefasciatus* dewasa.

5.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disarankan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menggali potensi tanaman *Eucalyptus citriodora* terutama minyak atsirinya sebagai repelen terhadap nyamuk *Culex quinquefasciatus*. Peneliti berharap agar di kemudian hari dilakukan penelitian untuk mengetahui pelarut maupun bahan fiksatif yang tepat sehingga didapatkan daya proteksi repelen yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiyah, I. and Purwani, K.I., 2015. Pengaruh ekstrak daun mangkoka (*Nothopanax scutellarium*) sebagai larvasida nyamuk *Culex sp*, *Jurnal sains dan seni ITS*, 4(2): 32-36.
- Aini, R., Widiastuti, R. dan Nadhifa, N.A., 2016. Uji Efektifitas Formula Spray dari Minyak Atsiri Herba Kemangi (*Ocimum Sanctum L*) Sebagai Repellent Nyamuk *Aedes aegypti*. *Jurnal Ilmiah Manutung*, 2(2): 189-197.
- Astuti, M..W., 2011, 'Daya Bunuh Ekstrak Bunga Kecombrang (*Nicotia speciosa Blume Horan*) Terhadap Larva Nyamuk *Culex quinquefasciatus*', *Skripsi*, Fakultas Teknologi Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Bissinger, B.W. and Roe, R.M., 2010. Tick repellents: past, present, and future. *Pesticide biochemistry and physiology*, 96(2): 63-79.
- Brooker, M.I.H., 2000. A new classification of the genus *Eucalyptus* L'Her. (Myrtaceae). *Australian Systematic Botany*, 13(1):79-148.
- Busthan, M., 2011. Peningkatan Mutu Minyak Nilam Hasil Distilasi Vakum dengan Pengkelatan, *Jurnal Hasil Penelitian Industri*, 24(2): 52-58.
- Carroll, S. P., and Loye, J. 2006. Field test of a lemon eucalyptus repellent against *Leptoconops* biting midges, *Journal of the American Mosquito Control Association*, 22(3): 483-485.
- Chin, J. 2006. *Manual Pemberantasan Penyakit Menular*. Infomedika, Jakarta.
- Djuanda, A., 2009. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Durant, S. E. 2009. Amphibian predation on larval mosquitoes. *Canadian Journal of Zoology*, 86(10): 1159-1164.
- Evaristo, V., Alvarenga Braga, J.M. and Trindade Nascimento, M., 2011. Atlantic forest regeneration in abandoned plantations of eucalypt (*Corymbia citriodora* (Hook.) K.D. Hill and L.A.S. Johnson) in Rio de Janeiro , Brazil. *Interciencia*, 36(6): 123-156.

- Fradin, M.S. and Day, J. F., 2002. Comparative Efficacy of insect repellents against mosquito bites. *New England Journal of Medicine*, **347(1)**: 13-18.
- Frances, S.P., Waterson, D.G.E., Beebe, N.W. and Cooper, R.D., 2004. Field Evaluation of Repellent Formulations Containing DEET and Picaridin Against Mosquitoes in Northern Territory, Australia. *Journal of medical entomology*, **41(3)**: 414-417.
- Garjito, T., 2017. Filariasis dan Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Penularannya di Desa Pangku Tolole Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Mantong Provinsi Sulteng, *Jurnal Vektor*, **42(7)**: 567-678.
- Hill, K.D. and Johnson, L.A., 1995. Systemic studies in the eucalyptus revision of the bloodwoods, genus *Corymbia* (Myrtaceae). *European journal of forest pathology*, **6(23)**: 185-504.
- Hill, S.K. and Connely, R., 2016. Common Name Southern House Mosquito Scientific *Culex quinquefasciatus*, University of Florida, New York.
- Hoedjo, R., 2008. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*, edisi IV. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Iswara, A., 2009. 'Pengaruh Pemberian Antioksidan Vitamin C dan E Terhadap Kualitas Spermatozoa Tikus Putih Terpapar Alletherin', *Skripsi*, Fakultas Farmasi Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Jaenson, T.G., Garboui, S. and Palsson, K., 2006. Repellency of oils of lemon eucalyptus, geranium, and lavender and the mosquito repellent natural to *Ixodes ricinus* (Acari: Ixodidae) in the laboratory and field. *Journal of medical entomology*, **43(4)**: 731-736.
- Junqueira, L.C., Carneiro, J. and Kelley, R.O., 2007. *Teks dan Atlas Histologi Dasar*, Edisi 10, EGC, Jakarta.
- Juriastuti, P., Kartika, M., Djaja, I. M., & Susanna, D. 2011. Faktor Risiko Kejadian Filariasis di Kelurahan Jati Sampurna. *Makara Kesehatan*, **14(1)**: 31- 36
- Kardinan, A. and Dhalimi, A., 2010. Potensi Adas (*Foeniculum vulgare*) Sebagai Bahan Aktif Lotion Anti Nyamuk Demam Berdarah (*Aedes aegypti*), *Bul. Littro*, 21(1).

- Kementrian Kesehatan, R.I., 2014. *Farmakope Indonesia Edisi V*, Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- KemenKes, R.I., 2010. *Filariasis di Indonesia*, Jakarta: Pusat Data dan Surveilans Epidemiologi.
- KemenKes, R.I., 2011. *Atlas Vektor Penyakit di Indonesia Seri I*, Jakarta: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit.
- KemenKes, R.I., 2015. *Epidemiologi penyakit kaki gajah (filariasis) di Indonesia*, Jakarta: Ditjen PP & PL Kemenkes RI.
- Koren, G., Matsui, D. and Bailey, B., 2003. DEET-based Insect Repellent:afety Implications for Children and Pregnant and Lactating Women, *Cmaj*, **169**(3): 209-212.
- Krismi, A. dan Danarti, R., 2016. *Bahan Penolak Nyamuk Untuk Bayi dan Anak*. Laporan kasus.
- Laning, C., 2016. Zika, Mosquitoes and Repellents. *A clinican guide*, **6**(2): 13-18.
- Maia, M.F. and Moore, S.J., 2011. Plant-Based Insect Repellents: review of their efficacy, development and testing. *Malaria journal*, **10**(1): 11-15.
- Mangun, H.M.S., 2012. *Hasilkan Minyak Berkualitas mulai dari Teknik Budidaya hingga Proses Penyulingan*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Marzuki, A. dan Fitriani, A. 2010. *Kimia dalam Keperawatan*. Pustaka As Salam, Makasar.
- Masrizal, M., 2013. Penyakit Filariasis, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, **7**(1): 32-38.
- Mulyatno, K.C., 2010. *Morfologi, Siklus Hidup, Habitat dan Penyakit Yang Ditularkan Oleh Nyamuk Culex sp.* ITD Airlangga University Press, Malang.
- Muslim., 2011. Peranan Konsumsi dalam Perekonomian Indonesia dan kaitannya dengan Ekonomi Islam, *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Pranata Sosial*, **1**(2): 70-82.
- Mustanir, M. and Rosnani, R., 2008. *Isolasi Senyawa Bioaktif Penolak (Repellent) Nyamuk Dari Ekstrak Aseton Batang Tumbuhan Legundi (Vitex trifolia)*, Seminar Hasil Penelitian UNIPA, Manokwari.

- Natadisastra, D. dan Agoes, R., 2009. *Parasitologi Kedokteran Ditinjau dari Organ Tubuh yang Diserang*, EGC, Jakarta.
- Nerio, L.S., Olivero-Verbel, J. and Stashenko, E., 2010 Repellent activity of essential oils: a review. *Bioresource technology*, **101**(1): 372-378
- Notoatmodjo, S., 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Patel, E.K., Gupta, A. and Oswal, R.J., 2012. A review on: mosquito repellent methods. *International Journal of Research and Development in Pharmacy and Life Science*, **2**(3): 310-317.
- Portunasari, W.D., Kusmintarsih, E.S. dan Riwidiharso, E., 2016. Survei Nymuk *Culex* sp Sebagai Vektor Filariasis di Desa Cisayong, Kecamatan Cisayong, Kabupaten Tasikmalaya, *Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: A Scientific Journal*, **33**(3): 142-148.
- Rahmaisni, A., 2011. 'Aplikasi minyak atsiri pada produk gel pengharum ruangan anti serangga', *Skripsi*, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rodriguez, S.D., Chung, H.N., Gonzalez, K.K., Vulcan, J., Li, Y., Ahumada, J.A., Romero, H.M., De La Torre, M., Shu, F. and Hansen, I.a., 2017. Efficacy of some wearable devices compared with spray-on insect repellents for the yellow fever Mosquito, *Aedes aegypti* (L.)(*Diptera culicidae*), *Journal of Insect Science*, **17**(1): 24-34.
- Rowe, R.C., Shesky, P. and Owen, S. 2006, Handbook of Pharmaceutical Excipients, 5th ed, Pharmaceutical Press, London, pp 261-267, 326-329, 592-594.
- Sembel, D.T., 2009. *Entomologi Kedokteran*, CV. ANDI, Yogyakarta.
- Septiana, A., Arienata, F. dan Kumoro, A.C., 2013. Potensi jus jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) sebagai bahan pengkelat dalam proses pemurnian minyak nilam dengan metode kompleksometri. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, **2**(2): 257-261.
- Soegijto, S., 2006. *Demam Berdarah Dengue*. Airlangga University Press, Surabaya.
- Soekidjo, N., 2007. *Kesehatan Masyarakat ilmu dan seni*. Rhineka Cipta, Jakarta.

- Sutanto, I., Suhariah, I., Pudji, K. dan Saleha, S., 2011. *Parasitologi Kedokteran* Edisi IV, Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Swale, D.R., Sun, B., Tong, F. and Bloomquist, J.R., 2014. Neurotoxicity and Mode of Action of N, N-diethyl-meta-toluamide (DEET). *Scientific reports*, **9(8)**: 288-293.
- Syed, Z. And Leal W.S., 2014. Mosquitoes Smell and Avoid the Insect Repellent DEET, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, **105(35)**: 13598-13603.
- Tortora, G.J. and Derrickson, B., 2009. *Principle of Anatomy and Physiology*, John Wiley & Sons, Incorporated, New York.
- Wahyono, Y.M. dan Oktarinda, M.W., 2016. Penggunaan Obat Nyamuk dan Pencegahan Demam Berdarah di DKI Jakarta dan Depok, *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, **1(1)**..
- Wibisono., 2008. 'Perbedaan Lama Penyembuhan Luka Bersih Antara Perawatan Luka Dengan Menggunakan Gerusan Bawang Merah (*Allium cepa L.*) Dibandingkan Dengan Providone Iodin 10% Pada Tikus Putih (*Rattus novergicus* Strain Wistar', *Skripsi*, Fakultas Kedokteran, Jurusan Keperawatan Universitas Brawijaya, Malang.
- Wibowo, S.A., 2010. 'Pengaruh Pencucian Kain Payung yang Dichelup Insektisida Permethrine Terhadap Daya Bunuh Nyamuk *Culex sp*', *Skripsi*, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah, Semarang.
- WHO, 2013, *Lymphatic Filariasis*, Practical Entomology Italy: World Health Organization.