

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai uji efektivitas perasan daun jamblang (*Syzygium cumini*) sebagai insektisida nabati terhadap kematian nyamuk *Anopheles aconitus* dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil uji Two Way ANOVA menunjukkan nilai signifikannya 0,000, karena $p\text{-value}$ (0,000) $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perasan daun jamblang (*Syzygium cumini*) efektif sebagai insektisida nabati terhadap kematian nyamuk *Anopheles aconitus*.
2. Perasan daun jamblang (*Syzygium cumini*) memiliki efek insektisida nabati terhadap kematian nyamuk *Anopheles aconitus*. Dimana jumlah rata-rata kematian kematian terendah terjadi pada konsentrasi 15% dengan waktu pengamatan selama 12 jam yaitu sebesar 37,2%. Dan rata-rata kematian tertinggi terjadi pada konsentrasi 45% dengan waktu pengamatan selama 24 jam yaitu sebesar 94,8%.
3. Perasan daun jamblang (*Syzygium cumini*) efektif sebagai insektisida nabati terhadap kematian nyamuk *Anopheles aconitus*. Dimana konsentrasi yang paling efektif terhadap kematian nyamuk *Anopheles aconitus* adalah konsentrasi 45% dengan persentase rata-rata kematian sebesar 94,8%. Dan waktu pengamatan selama 24 jam merupakan waktu pengamatan yang paling efektif terhadap kematian nyamuk *Anopheles aconitus*. Sehingga semakin tinggi konsentrasi perasan daun jamblang dengan waktu pengamatan yang

semakin lama, maka semakin tinggi pula jumlah kematian nyamuk *Anopheles aconitus*.

5.2 Saran

1. Bagi Instansi Kesehatan Dan Masyarakat

Bagi Instansi dan masyarakat diharapkan agar lebih mengembangkan penggunaan insektisida nabati yang berbahan dasar alami dari tanaman daun jamblang ini sebagai langkah awal dalam pencegahan dan pemberantasan vektor penyakit, terutama vektor nyamuk penyebab malaria. Selain itu dapat dijadikan bahan masukan bagi Instansi terkait dalam program penanggulangan penyakit malaria.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menentukan kandungan zat kimia yang terdapat didalam daun jamblang yang paling berperan besar terhadap kematian nyamuk *Anopheles aconitus*. Dan dapat melakukan penelitian lebih lanjut dari perasan daun jamblang ini dengan jenis nyamuk yang berbeda atau serangga lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia Yusnita, 2008, Uji Efektifitas Ekstrak Serai Terhadap Larva Nyamuk *Anopheles Aconitis* Donitz, Skripsi: Universitas Negeri Semarang.
- Ambarningrum, T.8., E. A. Setyowati, P. Susatyo. 2012. Aktivitas anti makan ekstrak daun sirsak (*Annona muricata L.*) dan pengaruhnya terhadap indeks nutrisi serta terhadap struktur membrane peritrofik larva instar v *Spodoptera litura F. J. Hama & Penyakit Tumbuhan Tropika* (Terakreditasi), Skripsi : Vol. 12 / no.2 / Tahun 2012.
- Baehaki. 2005. *Insektisida Pengendalian Hama Tanaman*. Angkasa. Bandung
- Budiasih K.S. 2011. Pemanfaatan Beberapa Tanaman Yang Berpotensi Sebagai Bahan Anti Nyamuk. Skripsi. Yogyakarta: MIPA Universitas Negeri Yogyakarta
- Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan. 2012. *Pedoman Penggunaan Insektisida (Pestisida) Dalam Pengendalian Vector*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Depkes R.I. 2009. *Pedoman Penatalaksanaan Kasus Malaria Di Indonesia*. Jakarta : Ditjen PP & PL
- Depkes R.I. 2011. *Survey Kesehatan Rumah Tangga 2011*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- Dadang & Prijono D. 2008. *Insektisida Nabati. Prinsip, Pemanfaatan, dan Pengembangan*. Departemen Proteksi Tanaman, Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Direktorat Pupuk Dan Pestisida Kementerian Pertanian. 2011. *Pedoman Pembinaan Penggunaan Pestisida*. Jakarta : Gramedia.
- Farida, I. 2013. Efektivitas Ekstrak Etanol Rimpang Alang-alang (*Imperata cylindrica*) Sebagai Larvasida Nyamuk *Aedes aegypti* L. Instra III. Skripsi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Gunawan didik & Mulyani Sri. 2008. *Ilmu Obat Alam (Farmakognosi)*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ghiffari. A, Fatimi. H, Dan Anwar. C. 2012. Deteksi Resistensi Insektisida Sintetik Piretroid Pada (*Aedes aegypti* (L.) Strain Palembang Menggunakan

- Teknik Polymerase Chain Reaction. Jurnal Penelitian. Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Gowri, S.S. and K. Vasantha. 2010. Phytochemical Screening and Antibacterial Activity of *Syzygium cumini* (L.) (*Myrtaceae*) Leaves Extracts. Jurnal Penelitian. International Journal of PharmTech Research, Vol.2, No.2 : 1569-1573.
- Handayani. 2013. Efektivitas Ekstrak Daun Sirih (*Piper Batle L.*) Sebagai Bioinsektisida Terhadap Kematian Nyamuk *Aedes Aegypti*. Jurnal Penelitian. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin : Makasar.
- Handayani, W. R. 2005. Daya Tolak (*Repellency*) Minyak Atsiri Selasih (*Ocimum Basilicum*) Terhadap Nyamuk *Anopheles Aconitus* Di Laboratorium. Jurnal Penelitian. Universitas Diponegoro : Semarang.
- Haditomo. I. 2010. Efek Larvasida Ekstrak Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum L*) Terhadap *Aedes Aegypti L.* Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Sebelas Maret: Surakarta.
- Harmendo., 2008. Faktor Resiko Kejadian Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenanga Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka. Tesis Magister Kesehatan Lingkungan. Undip. Semarang.
- Harijanto. 2000. *Malaria Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis, dan Penanganan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Hiswani. 2004. Gambaran Penyakit dan Vektor Malaria di Indonesia. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Istimuyasaroh, Hadi M., Tarwotjo U. 2009. Mortalitas Pertumbuhan Nyamuk *Anopheles aconitus* karena Pemberian Ekstrak Daun Selasih *Oscimum basilicum*, Bioma. Jurnal Penelitian. Undip. Semarang.
- Imansyah B, 2003. *Ekstrak Serai Pengusir Nyamuk Alamiah*. Jakarta : Agro Media Pustaka.
- Kaya, Sri Rahayu. 2015. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Jamblang (*Syzygium cummini*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. Skripsi. Program Studi D3 Farmasi. Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan. Universitas Negeri Gorontalo.
- Kardinan. 2002. *Pestisida Nabati Ramuan Dan Aplikasi*. Penebar Swadaya: Jakarta.

- Kazwaini & Martini, 2006. Tempat Perindukan Vektor, Spesies Nyamuk *Anopheles*, Dan Pengaruh Jarak Tempat Perindukan Vektor Nyamuk *Anopheles* Terhadap Kejadian Malaria Pada Balita. Loka Litbang P2B2 Waikabubak, Sumba Barat Bagian Epidemiologi FKM Universitas Airlangga.
- Kemenkes, RI. 2014. *Pedoman Pengendalian Vektor Malaria*. Ditjen Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan : Jakarta.
- Lailatul K, L., Kadarohman, A., & Eko, R.. 2010. Efektivitas Biolarvasida Ekstrak Etanol Limbah Penyulingan Minyak Akar Wangi (*Vetiveria zizanoides*) Terhadap Larva Nyamuk *Aedes aegypti*, *Culex Sp.*, dan *Anopheles sundaicus*, Jurnal Sains dan Teknologi Kimia, Universitas Airlangga.
- Mudiana, D. 2007. Perkecambahan *Syzygium cumini (L.) Skeels*. Jurnal Penelitian Biodiversitas. Undip: Semarang.
- Novizan. 2002. *Membuat Dan Memanfaatkan Pestisida Ramah Lingkungan*. Agromedia Pustaka: Jakarta
- Nugroho, D. T. 2009. Siklus Perkembangan Pradewasa *Anopheles aconitus* (Diptera Culicidae) Pada Dua Jenis Formulasi Pakan Yang Berbeda Di Laboratorium. Jurnal penelitian. Fakultas Kedokteran Hewan. IPB: Bogor.
- Notoatmodjo. S. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Reneka Cipta. Jakarta.
- Raina MH. 2011. *Ensiklopedia Tanaman Obat Untuk Kesehatan*. Yogyakarta: Absolut.
- Shinta, 2012, Potensi Minyak Atsiri Daun Nilam (*Pogostemon cablin B*), Daun Bandotan (*Ageratum conyzoides L*), Bungan Kenanga (*Cananga odorata Hook F & Thoms*) dan daun Rosemarry (*Rosmarinus officinalis L*) sebagai Repelan terhadap Nyamuk *Aedes aegypti* L, Artikel Media Litbang Kesehatan.
- Sulistyan N & Kumalasari, E. 2011. Aktivitas Antifungi Ekstrak Etanol Batang Binahong (*Anredera cordifolia (Tenore) Steen.*) Terhadap *Candida albicans* Serta Skrining Fitokimia. Jurnal Ilmiah Kefarmasian. Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta.
- Salisbury, F. B dan C. W Ross. 2012. *Fisiologi tumbuhan jilid 2*. Bandung : penerbit ITB bandung.

- Sonyaratri Dessy. 2006. Kajian Daya Insektisida Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica a. juss*) dan Ekstrak Daun Mindi (*Melia azedarach l.*) Terhadap Perkembangan Serangga Hama Gudang Sitophilus zeamais motsch. Skripsi. Bogor :Institut Pertanian Bogor.
- Sugiharto, T. 2009. *Analisis Varians Bahan Kuliah Statistik 2*. Fakultas Ekonomi. Universitas Gunadarma.
- Sinaga, R. 2013. Cara Menyatakan Konsentrasi Larutan. Laporan Praktikum Kimia. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu.
- Umar, Erlin. 2015. Efektivitas perasan daun Babadotan (*Ageratum conyzoides*) terhadap kematian Lalat Rumah (*Musca domestica*). Skripsi. Program studi S1 kesehatan masyarakat. Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan. Universitas Negeri Gorontalo.
- Wahyuni S. 2005. Daya Bunuh Ekstrak Serai (*Andropogon nardus*) terhadap Nyamuk *Aedes aegypti*. Jurnal Penelitian Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Wigati A. Raden. 2006. Inkriminasi nyamuk *Anopheles vagus* Donitz (*Diptera Culicidae*) Sebagai Vektor Malaria di Kecamatan Kokap Kabupaten Kulonprogo Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Skripsi. Progam studi Kedokteran Tropis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.