

BAB V PENUTUP

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai uji Toksisitas sari daun beluntas terhadap mortalitas larva *Anopheles aconitus* dapat di simpulkan bahwa:

1. Dari hasil uji One Way Anova diperoleh nilai p-value $0.000 < 0.05$ yang berarti sari daun beluntas mempunyai potensi toksisitas terhadap mortalitas larva *Anopheles aconitus* pada waktu pengamatan selama 1x24 jam .
2. Jumlah mortalitas larva yang paling tinggi terdapat pada konsentrasi 70% sebanyak 98 ekor sebesar 98% dengan nilai rata-rata mortalitas larva adalah 24. Mortalitas larva yang paling sedikit terdapat pada konsentrasi 25% sebanyak 37 ekor sebesar 37% dengan nilai rata-rata kematian adalah 9.

5.2. Saran

1. Kepada masyarakat Agar masyarakat dapat memanfaatkan daun beluntas yang hanya digunakan sebagai tanaman pagar untuk dijadikan insektisida alami dalam mengurangi vektor nyamuk malaria *Anopheles aconitus*.
2. Kepada peneliti lain untuk dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya dengan mengambil salah satu zat yang terkandung dalam daun beluntas yang paling efektif dalam membunuh larva maupun nyamuk dewasa.

3. Diharapkan bagi instansi terkait untuk dapat melakukan sosialisasi tentang tanaman-tanaman yang dapat digunakan sebagai insektisida alami .

DAFTAR PUSTAKA

- Ariens E. J, Mutschler dan Simonis. 1993. Pengantar Toksikologi Umum. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Barodji, Sularto T, Bambang H, Widiarti, Pradhan GD dan Shaw RF. 1985. Life Cycle Study of Malaria Vector *Anopheles aconitus* Donitz in the Laboratory. Bull. Penelit. Kes. 13: (1) 7 hal.
- Brogdon WG dan McAllister JC. 1998. Insecticide Resistance and Vector Control. Emerging Infectious Diseases. Jurnal Kedokteran Edisi Khusus KPPIKG XI FKG Universitas Indonesia. 4:605-613.
- Clements AN. 2000. The Biology of Mosquitos Vol 1; Development, Nutrition and Reproduction. CABI Publising. Cambridge.
- Dalimartha, Susanti. 1999. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. Jilid 1. Jakarta : Trubus Agriwidya.
- Daniel. 2006. Malaria Penyakit Rawa-Rawa Yang Mendunia. Racikan Utama Vol.5.No.8.http://www.majalahfarmacia.com/rubrik/one_news_print.asp?IDNews=77. [15 Oktober 2008].
- Depkes. 2008. Kebijakan Pengendalian Malaria di Indonesia. Makalah. Depkes RI, Jakarta.
- Depkes RI, Dirjen POM. 2000. Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat. Jakarta; 2,6-8,13-38
- Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. Data penyakit malaria tahun 2014 di Provinsi Gorontalo. Gorontalo: Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo.
- Eka, Nigtyas. 2006. Inhibisi ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.) terhadap indeks adhesi *Streptococcus mutans* pada neutrofil. Skripsi. Fakultas kedokteran gigi. Universitas Jember.
- Fathonal AK. 2013. Uji Toksisitas Ekstrak Daun dan Biji Carica papaya Sebagai Larvasida *Anopheles aconitus*. Skripsi. Program Studi Biologi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- H. Suwarno. 2011. Petunjuk Praktikum Pencemaran dan Toksikologi Lingkungan Laboratorium Ekologi. Makalah. Fakultas Biologi. University Gadjah Mada. Yogyakarta.

- Hadi UK dan Soviana S. 2000. Ektoparasit; Pengenalan, Diagnosa dan Pengendaliannya. Laboratorium Entomologi, FKH IPB.
- Hadi UK dan Koesharto FX. 2006. Nyamuk. Di dalam: Sigit SH dan Hadi UK, editor. Hama Permukiman Indonesia: Pengenalan, Biologi dan Pengendalian. Unit Kajian Pengendalian Hama Permukiman. FKH IPB.
- Hoedojo dan Zulhasril. 2008. Pengendalian vektor. Unit Kajian Pengendalian Hama Permukiman. FKH IPB.
- Istimusyasaroh. 2009. Mortalitas larva Nyamuk *Anopheles aconitus* karena pemberian ekstrak daun selasih *Oscimun basilicum*. Skripsi. Laboratorium Ekologi dan Biosistemik. Jurusan Biologi. UNDIP.Semarang.
- Ito J, Ghosh A, Moreira LA, Wimmer EA dan Jacobs-Lorena M. 2008. Transgenic anopheline mosquitoes impaired in transmission of a malaria parasite. Jurnal penelitian. Balai besar penelitian dan pengembangan vektor dan reservoir. 2002;417:387-8. PMID 12024215.
- Saputro, D. 2010. Siklus perkembangan pradewasa *Anopheles aconitus* pada dua jenis formulasi pakan yang berbeda di laboratorium. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Bogor.
- Nugroho, A. 2010. Efektifitas Infusa Herba Beluntas (*Pluchea indica* L.) Sebagai Larvasida terhadap Larva nyamuk *Aedes* sp.Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Sumatra.
- Septiana, M. 2012. Efek larvasida ekstrak etanol daun pepaya (*Carica papaya*) terhadap larva *Aedes egypti*. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Riau.
- Service MW. 1986. Blood-Sucking Insects: Vectors of Diseases. London: Edward Arnold.
- Sugiharto, S. 2009. Analisis Varians Bahan Kuliah Statistik 2. Fakultas Ekonomi. Universitas Gunadarma.
- Susanti, Ary. 2004. “Daya Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Beluntas (*Pluchea indica* Less) Terhadap *Escherichia coli* Secara in Vitro”. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya.
- Wigati A. Raden. 2006. Inkriminasi nyamuk *Anopheles vagus* Donitz 1902 *Dieptra culicuda* Sebagai vektor malaria di kecamatan Kokap Kabupaten Kulonprogo Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Tesis. Program studi Kedokteran Tropis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Winarno. 1989. Evaluasi Secara Laboratorium Potensi Ikan Kepala Timah (Aplocheilus panchax Hamilton Buchanan) Sebagai Agen Pengendalian Biotik Larva Anopheles aconitus Donitz. Tesis. Fakultas Pascasarjan IPB.

Wudianto, Rini. 2005. Petunjuk Penggunaan Pestisida. Penebar Swadaya. Jakarta.

Yoshida S, Shimada Y & Kondoh D. 2007. Hemolytic C-type lectin CEL-III from sea cucumber expressed in transgenic mosquitoes impairs malaria parasite development. Tesis. PLoS Pathog. 3 (12).

