

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Ekstrak herba kemangi (*Ocimum basilicum* L.) dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan *lotion* sebagai *repellent* nyamuk.
2. Lotion dari ekstrak herba kemangi memiliki aktivitas sebagai *repellent* nyamuk, dimana pada konsentrasi 15% dapat memberikan efektivitas *repellent* nyamuk yang baik.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan menggunakan konsentrasi ekstrak herba kemangi yang lebih tinggi.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas *repellent* nyamuk dengan formulasi dalam bentuk sediaan yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrahmat, A.S. 2009. Bahan Ajar Biostatistika. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Gorontalo: Gorontalo
- Agoes G. 2007. *Teknologi Bahan Alam*. ITB Press: Bandung
- Agrawal S.S., Tamrakar B.P. 2005. *Clinically useful herbal drugs, 1st ed.* Ahuja publishing house
- Akhtar, N, Zaman, U.S., Khan, B.A., Haji, M., Khan, S., Ahmad, M., et al. 2011. *Evaluation of Various Functional Skin Parameters Using A Topical Cream of Calendula Officianlis Extracts*. African Journal Of Pharmacy and Pharmacology
- Alhabsyi, F. Dita , Edi Suryanto, Defny S. Wewengkang. 2014. *Aktivitas Antioksidan Dan Tabir Surya Pada Ekstrak Kulit Buah Pisang Gorocho (Musa Acuminate L)*. Fmipa Unsrat: Manado
- Ameliana, L., Winarti L. 2011. *Uji Aktivitas Antinyamuk Lotion Minyak Kunyit Sebagai Alternatif Pencegah Penyebaran Demam Berdarah Dengue*. J. Trop. Phar. Chem
- Apriyantono, A, Dedi Fardiaz, Ni Luh Puspitasari, Sedarnawati, Slamet Budiyo. 1989. *Petunjuk Laboratorium Analisis Pangan*. IPB: Bogor
- Austin, Rifcka. 2011. *Uji Potensi Ekstrak Bunga Kenanga (Cananga odorate) sebagai Repellent Terhadap Nyamuk Culex sp.* Skripsi. FK Unbra: Malang
- Badan POM. 2009. *Petunjuk Operasional Pelaksanaan Cara Pembuatan Obat yang Baik*. Jakarta
- Bilal, Alia et al. 2012. *Phytochemical and Pharmacological Studies on Ocimum basilicum Linn-A Review*, IJCRR
- Banthorpe, D.V., 1991. *Classification of Terpenoids and General Procedures for their Characterization*. In: Charlwood, B.V. and D.V. Banthorpe, (Eds.), *Methods in Plant Biochemistry. Terpenoids*. Academic: London
- Brown, M, Herbert, A.A. 1997. *Insect repellents: an overview*. Journal of the American Academy of Dermatology
- Broze, Guy. 1999. *Handbook of Detergents*. USA: Eastern Hemisphere Distribution
- Coker, H.B., C.M. Chukwuanim, N.D. Ifudu and B.A. Aina, 2000. *The Malaria Scourge, Concepts in Disease Management*. Nig. J. Pharm.
- Cottrell, I. W., and Kovacs, P. 1980. Alginates. *In Handbook of Water-Soluble Gums and Resins*, Davidsen, R. L. New York: McGraw-Hill

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2000. *Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat*. Jakarta
- Dirjen pom.1986. *sediaan galenik jilid 2*.Departemen kesehatan RI: Jakarta
- Ditjen POM. 1979. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Ditjen POM. 1995. *Farmakope Indonesia IV*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta
- Ditjen POM. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Departemen Kesehatan RI: Jakarta
- Djuanda Adhi., 2007., *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin*. Edisi kelima. Balai Penerbit FKUI: Jakarta
- D. levine, norman. 1994. *Buku Pelajaran Parasitologi Veteriner*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta
- Draize, J.H. 1959. *Dermal Toxicity*. The Association of Food and Drug Officials of the United States, Bureau of Food and Drugs: Austin, TX
- Dwisyahputra Hutagalung, Irnawati Marsaulina, Evi Naria. *Pengaruh Ekstrak Daun Kenikir (Tagetes erecta L.) Sebagai Repellent Terhadap Nyamuk Aedes spp*. Universitas Negeri Sumatra Utara: Medan
- EPA, 2007.*The Insect Repellent Deet*. <http://www.epa.gov/pesticides/factsheets/chemicals/deet.html>. Diakses 6 Juli 2012
- EPA. 2010. *Product Performance Test Guidelienes. OPPTS 810. 3700: Insect Repellents to be Applied to Human Skin*. <http://www.regulations.gov/contentStreamer?objectId=0900006480b1f1d0&disposition=attachment&contentType=pdf>. Diakses 16 Desember 2012
- Hutagalung, dwisyahputra dkk. *Pengaruh Ekstrak Daun Kenikir (Tagetes erecta L.) sebagai Repellent terhadap nyamuk Aedes spp*. Fakultas kesehatan masyarakat Universitas Sumatra utara: Medan
- Firdausi, A, Siswoyo, TA & Wiryadiputra, A, 2013. *Identifikasi Tanaman Potensial Penghasil Tanin-Protein Kompleks untuk Penghambatan Aktivitas α -amylase Kaitannya Sebagai Pestisida Nabati, Pelita Perkebunan*, vol. 29, no. 31-43
- Gandahusada S. 2000. *Parasitologi Kedokteran edisi ke 3*.EGC: Jakarta
- Grayer R.J., Bryan S., Veitch N., Goldstone F.J., Patont A., and Wollenweber E. 1996. *External Flavones In Sweet Basil, Ocimum Basilicum, and related taxa, Phytocheraistry*

- Harborne, J.B.1987. *Metode Fitokimia Edisi ke dua*. ITB: Bandung
- Heinrich, M., A. Pieroni and P. Bremner, 2005. *Medicinal Plants and Phytomedicines. In: The Cultural History of Plants*. Taylor and Francis, Routledge: New York
- Istiqomah. 2013. *Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan sokletasi terhadap kadar piperin buah cabe jawa (Pireis retrofracti fructus)*.Univertsitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah: Jakarta
- Iswari, T. R, 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Penerbit Gramedia Pustaka Utama: Jakarta
- Jones, D. 2008. *FASTtrack: pharmaceutical dosage form and design*.pharmaceutical press: London
- Kardinan, Agus. 2008. *Prospek Tanaman Aromatik Dalam Menanggulangi Permasalahan Nyamuk Dan Lalat*. Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri
- Kardinan, A. 2004. *Pestisida Nabati, Ramuan dan Aplikasi*.Penebar. Swadaya: Jakarta
- Kardinan, A. 2005. *Tanaman Pengusir dan Pembasmi Nyamuk*. AgroMedia Pustaka: Depok
- Lachman, L., H.A. Lieberman, and J.L. Kanig. 1994. *Teori dan praktek Farmasi Industri*, jilid II, edisi III, Universitas Indonesia
- Loden, M.2009. Hydrating substances. Didalam barel, A. O., Paye, M., Maibach, H. I. *Handbook of cosmetic science and Technology*. 3rd edition.Informa Health Care Usa, Inc: New York
- Mustanir dan Rosnani. 2008. *Isolasi Senyawa Bioaktif Penolak (Repellent) Nyamuk Dari Ekstrak Aseton Batang Tumbuhan Legundi (Vitex trifolia)*.Jurusan Kimia FMIPA Universitas Syiah Kuala: Banda Aceh
- Neny Lucyani. 2014. Uji efektivitas Antibakteri Sediaan Krim Tipe M/A dari Minyak Atsiri Kulit Buah Jeruk Pontianak (Citrus Nobilis Lour. var. microcarpa) Terhadap Isolat Propionibacterium acnes Secara In Vitro.Universitas Tanjungpura: Pontianak
- Nerio, L.S, Olivero-Verbel, J, and Stashenko, E. 2010. *Repellent Activity of Essential Oils: A Review*, Bioresour. Technol
- Rahman, A. 2014. *Statistika dan Kemometrika Dasar Analisis Farmasi*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta

- Rahman, A, G. 2008. *Formulasi Losion Ekstrak Rimpang Bengle (Zingiber purpureum Roxb) dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin Iritasinya, skripsi.*Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah: Purwokerto
- Raharjo, M, dkk. 2005. *Tanaman Berkhasiat Antioksidan.* Penebar Suradaya: Jakarta
- Ramadhan, Haries. 2010. *Pengaruh Konsentrasi Etanol, Suhu dan Jumlah Stage Pada Ekstraksi Oleoresin Jahe (Zingiber officinale rosc) secara Batch pdf .*UNDIP: Semarang
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi.* Penerbit ITB: Bandung
- Rowe, C.R., Paul,J.S., dan Marian E.Q. 2009. *Handbook of Pharmaceutical Excipients. Edisi Ke-enam.* Pharmaceutical Press: Washington
- Rowe, R.C., Sheskey, P.J., and Owen, S.C. 2005. *Handbook of Pharmaceuticall Excipients.*Pharmaceutical Press. American pharmaceutical Association. 5rd edition
- Sangi, S.Meiske. 2012. *Uji Toksisitas dan skrining Fitokimia Tepung Gabah Pelepah Aren (Arenga pinnata).* Universitas Sam Ratulangi: Manado
- Soedarto. 1992. *Entomologi Kedokteran.* Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta
- Sastrodihardjo. 1984. *Pengantar Entomologi Terapan.* ITB-Press: Bandung
- Sjarief M. Wasitaatmadja. 2002. *Anatomi Kulit.* Dalam Sulistia G. Ganiswara: *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin.* Edisi 3. FKUI: Jakarta
- Soengeng Soegijanto, Florentina Sustini, Adi Wirahjanto. 2004. *Epidemiologi Demam berdarah dengue.* Dalam: Soengeng Soegijanto: *Demam berdarah dengue: tinjauan dan temuan baru di era 2003.* Airlangga University Press: Surabaya
- Syamsuni H.A. 2006. *Ilmu Resep.* EGC: Jakarta
- Tjokronegoro,R.K, et al. 2006. *Formulasi Insektisida repellent dan larvasida terhadap nyamuk aedes aegypti dan sabun cuci cair dengan bahan dasar dari limbah buah jeruk.* Laporan penelitian. Fakultas MIPA, Universitas Padjajaran: Bandung
- Voight, 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi Edisi 5.* Gajah Mada University Press: Yogyakarta
- Voigt, R. 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi,* Diterjemahkan oleh Soendani N. S.UGM Press: Yogyakarta

- World Health Organization. 2005. *Pengendalian dan Pencegahan Dengue dan Demam Berdarah: Panduan lengkap/WHO*; alih bahasa. Palupi Widyastuti: Editor edisi Bahasa Indonesia, Salmiyatun. EGC: Jakarta
- Wilkinson, J.B. and R.J. Moore. 1982. *Cosmeticology, 7th ed.* George-Godwin publ: London
- Wisitaastmadja, S.M. 1997. *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik.* Penerbit Universitas Indonesia (UI Press): Jakarta
- Yusnarti, Y. 1996. *Pengaruh ekstrak biji Annona muricata L. terhadap indeks nutrisi, kelulushidupan, pertumbuhan dan perkembangan larva Heliothis armigera.* ITB: Bandung