
PEMANFAATAN BUNGA LAVENDER UNTUK PENCEGAHAN MALARIA PADA IBU HAMIL

Oleh
Devi Kristina Hutagalung
STIKes Nauli Husada Sibolga
Email: stikesnaulihusadasbg@gmail.com

ABSTRAK

Malaria merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan bagi masyarakat. Ada 2 jenis makhluk yang berperan besar dalam penularan malaria yaitu parasit malaria (yang disebut Plasmodium) dan nyamuk anopheles betina. Plasmodium terbagi dalam empat jenis spesies di dunia yang dapat menginfeksi sel darah merah manusia. Penyakit Malaria sejauh ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Penggunaan insektisida nabati banyak memberikan keuntungan diantaranya ramah lingkungan, tidak memberikan dampak buruk pada kesehatan dan bahan dasar ada di sekitar pemukiman. Berdasarkan banyaknya keuntungan yang didapatkan, maka dipandang perlu untuk mencari insektisida nabati sebagai repelen untuk menolak gigitan nyamuk penular penyakit. Prognosis malaria berat tergantung kecepatan diagnosa dan ketepatan & kecepatan pengobatan. Menurut penelitian yang dilakukan Geetha dan Roy (2014) membuktikan bahwa Lavender efektif sebagai repelen. Hal ini dikarenakan bunga lavender memiliki zat linalool yang tidak disukai nyamuk. Senyawa tersebut adalah limonen, selain aromanya yang tidak disukai nyamuk juga dapat mengiritasi nyamuk. Hasil Uji Ekstrak daun lavender dosis 100 % mampu menolak 72,0% gigitan nyamuk selama 1 jam, 55,3% selama 2 jam, 30,4% selama 3 jam, 22,5% selama 4 jam, 21,6% selama 5 jam, dan 1,9% selama 6 jam. Daya tolak terhadap gigitan nyamuk karena adanya zat aktif yang ada daun terdiri dari linalool dan linalool asetat yang dikenal sebagai anti serangga

Kata Kunci: Malaria, Lavender, Plasmodium, Nyamuk Anopheles

PENDAHULUAN

Tanaman bunga lavender termasuk famili Lamiaceae. Minyak dari bunga lavender banyak digunakan sebagai pengharum ruangan dan parfum. Menurut penelitian yang dilakukan Geetha dan Roy (2014) membuktikan bahwa Lavender efektif sebagai repelen. Hal ini dikarenakan bunga lavender memiliki zat linalool yang tidak disukai nyamuk (Maucline, 2008). Senyawa tersebut adalah limonen, selain aromanya yang tidak disukai nyamuk juga dapat mengiritasi nyamuk.. Lavender termasuk dalam suku lamiaceae yang memiliki 25-30 species. Bunga ini telah lama dikenal sebagai anti nyamuk karena mengandung linalool dan linalil asetat. Penggunaan bunga lavender untuk anti

nyamuk adalah dengan cara meletakkan bunga maupun tanamannya di dalam ruangan. Bunga ini cukup mempunyai nilai ekonomis yaitu harga tanaman per polybag adalah Rp. 10.000 – Rp. 15.000 sehingga berpeluang untuk dibudidayakan.

Penyakit Malaria masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Penanggulangan dan pencegahannya lebih banyak difokuskan pada pemutusan rantai penularan melalui pengendalian nyamuk vektor. Upaya pengendalian nyamuk yang terpopuler adalah dengan sistem penyemprotan rumah dengan menggunakan bahan aktif insektisida *Pyretroid*, *organophosphat*, *carbamat* dan *orgo-noclorin* (Tarumingkeng,1989). Masyarakat perkotaan dan pedesaan telah melakukan

perlindungan diri dengan cara seperti penggunaan anti nyamuk bakar, *aerosol*, dan repelen. Formulasi produk repelen yang digunakan untuk mencegah gigitan nyamuk dipasaran saat ini adalah bentuk minyak, *lotion* dan krim. Repelen nyamuk umumnya mengandung DEET, dimetil falat dan iridin (Raina, 2011). Indonesia merupakan negara tropis dan terdapat berbagai jenis tumbuhan yang belum banyak dimanfaatkan, misal sebagai penolak gigitan nyamuk dan sangat diharapkan menjadi pilihan masyarakat karena bahan tersebut banyak terdapat disekitar pemukiman serta aman digunakan dalam jangka panjang sebab tanpa ada efek negatif. (Raina, 2011) Penggunaan insektisida nabati banyak memberikan keuntungan ramah lingkungan, tidak memberikan dampak buruk pada kesehatan dan bahan dasar ada di sekitar pemukiman. Maka dipandang perlu untuk mencari insektisida nabati sebagai repelen untuk menolak gigitan nyamuk penular penyakit malaria.

METODE PENELITIAN

Cara pembuatan ekstrak

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah ekstrak tumbuhan lavender (*Lavandula latifolia*). Proses awal pembuatan ekstrak adalah tahapan pembuatan serbuk simplisia kering, kemudian dengan peralatan tertentu sampai derajat kehalusan tertentu. Cairan pelarut dalam proses pembuatan ekstrak adalah pelarut yang baik untuk senyawa kandungan yang berkhasiat atau yang aktif, dengan demikian senyawa tersebut dapat terpisah dari bahan dan dari senyawa kandungan yang lain. Bahan diambil dari daun, bunga atau akar dipilih kualitas yang baik, bahan dicuci bersih dengan air kemudian dioven selama 48 jam pada suhu 50° C kemudian di blender dan diayak dengan mesh no. 20. Kemudian serbuk dari bahan diambil 50 gram dan

dimaserasi dengan pelarut etanol 70% dan disaring terbentuklah ekstrak etanolik kemudian dipekatkan terbentuklah ekstrak kental.

Uji Repelen Terhadap Nyamuk *Anopheles*

Setiap jenis ekstrak dilakukan pengujian terhadap nyamuk, dan cara menentukan dosis atau konsentrasi ekstrak berdasarkan deret ukur. Ulangan dalam peng-ujian baik perlakuan maupun kontrol sebanyak 3 (tiga) dan masing - masing ulangan berisi 25 ekor nyamuk *Anopheles*.

Analisis Data

Data hasil peneitian berupa daya proteksi ekstrak terhadap gigitan nyamuk diperoleh dari rumus:

$DP = (K-P)/K \times 100 \%$, dimana K= jumlah nyamuk yang hinggap di tangan kontrol, P = jumlah nyamuk

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Dari pemanfaatan bunga levender terhadap pencegahan malaria pada ibu hamil bahwa tanaman levender memiliki manfaat yang cukup tinggi untuk mengusir nyamuk.

Penggunaan insektisida dalam upaya pemerintah untuk mengatasi penyakit tular vektor masih menjadi prioritas. Penggunaan insektisida di bidang kesehatan, khususnya yang berasal dari bahan kimia masih luas penggunaannya di Indonesia. Adapun berbagai bahan aktif insektisida yang saat ini masih ada di pasaran, sebagai metode pengendalian serangga penular penyakit antara lain adalah *Organophosphat*, *Organochlorin*, *Carbamat* dan *Pyrethroid*. (Kemenkes RI,2010) Indo-nesia merupakan daerah tropis dan terdapat ribuan jenis tumbuh-tumbuhan yang dapat dimanfaatkan khususnya dibidang kesehatan manusia. Salah satu manfaat dari tumbuh-tumbuhan adalah penggunaannya sebagai pestisida dari tanaman. Penggunaan tanaman

sebagai pestisida sudah lama dikenal di dunia serangga pertanian, khususnya untuk mengusir serangga dan hama di pertanian.

Ekstrak Lavender (*Lavandula latifolia* Chaix), yang diperoleh dari daun merupakan tanaman semak dan tumbuh subur di daerah dengan ketinggian 500-1.300 m dpl. Penyebaran di seluruh Indonesia, manfaat sebagai bahan kosmetika, pewangi, sabun, parfum, dan penolak serangga. Hasil Uji Ekstrak lavender dosis 100 % mampu menolak 72,0% gigitan nyamuk selama 1 jam, 55,3% selama 2 jam, 30,4% selama 3 jam, 22,5% selama 4 jam, 21,6% selama 5 jam, dan 1,9% selama 6 jam. Daya tolak terhadap gigitan nyamuk karena adanya zat aktif yang ada terdiri dari linalool dan linalool aasetat yang dikenal sebagai anti serangga (Dodia,2008).

KESIMPULAN

Hasil Dari pemanfaatan bunga levender terhadap pencegahan malaria pada ibu hamil bahwa tanaman levender memiliki manfaat yang cukup tinggi untuk mengusir nyamuk.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aji,M.T. “Teknik Ekstraksi dan Aplikasi Beberapa Pestisida Nabati Untuk Menurunkan Palatabilitas Ulat Grayak (*Spodoptera litura* Fabr.) di Laboratorium.”Bulletin Teknik Pertanian.Vol.15. No.1.Tahun 2010.
- [2] Damar Tri Boewono dan Hasan Boesri. Pedoman teknis Uji Insektisida. Balai Besar Penelitian dan pengembangan vektor dan reservoir penyakit. Salatiga. 2009.
- [3] Dodia,D.A, I.S. Patel and G.M.Patel. Botanical Pes- ticides for Pest Management. Scientific Publisher. India.2008.
- [4] Kardinan, A. Tanaman Pengusir dan Pembasmi Nyamuk.
- [5] Agromedia Pustaka. Bogor.2003.
- [6] Kemenkes. R.I. Tinjauan hasil penelitian Tanaman obat di berbagai institusi. Pusat penelitian dan pengembangan farmasi. Badan Penelitian dan pengembangan kesehatan .1996
- [7] Kemenkes RI. R.I. Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat. Direktorat Jendral Pengawasan obat dan makanan. Direktorat pengawasan obat tradisional. Jakarta 2000.
- [8] Kemenkes. R.I. Rencana Strategis Program Pembe- rantasan Penyakit Bersumber Binatang (PPBB). Ditjen PPM dan PLP. Jakarta. 2000.
- [9] Rudy C. Tarumingkeng. Pengantar Toksikologi Insek- tisida. Fakultas Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. 1989
- [10] Raina. Ensiklopedi Tanaman Obat untuk kesehatan.Cetakan 1. Yogyakarta Absolut.2011
- [11] Sastrohamidjojo, H. “Kimia Minyak Atsiri.” Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.2004 Sugati,S,S. dan Johny R,H. “Inventarisasi Tanaman Obat Indonesia.” Depkes RI.1991.
- [12] Susanti,L dan Hasan B.”Toksistas Biolarvasida Ekstrak Tembakau dibandingkan Dengan Ekstrak Zodia Terhadap Jentik Vektor DBD. Vol 1, Media Litbang.2012
- [13] WHO. Instructions for determining the susceptibility or resistance of adult mosquitoes to organochlorine organophosphate and carbamate insecticides. Diagnostic Test WHO/VBC/81.806.1981.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN