

Pemanfaatan Sereh Wangi Sebagai Lilin Aromaterapi

Kristina Tresia Leto¹, Nursina Sya'bania^{*2}, Kartini Rahman Nisa³, Sunarwin⁴, Germanus Gleko⁵

^{1,2}IKIP Muhammadiyah Mamere;

Alamat Jl. Jenderal Sudirman, Waioti, Alot Timur, Sikka-Nusa Tenggara Timur, Fax (0382) 2425465

³Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP Muhammadiyah
Maumere

e-mail: ¹kristinatresia922@gmail.com, ^{*2}nisa.syabania@gmail.com

, ³kartinirahmannisa@gmail.com, ⁴soenarwin2011@gmail.com, ⁵germanusgleko00@gmail.com

Abstrak

Kasus DBD merupakan suatu hal yang sangat serius untuk diperhatikan karena merupakan salah satu penyakit yang menyerang masyarakat dengan angka kematian yang cukup tinggi. Kabupaten Sikka menjadi salah satu wilayah yang dikategorikan dalam "Kejadian Luar Biasa" dalam kasus DBD. Berbagai upaya telah dilakukan guna mengatasi kejadian tersebut namun masih banyak masyarakat yang belum menyadari akan bahaya DBD dan solusi dalam mengatasi DBD tersebut. Salah satu alternatif yang ditawarkan adalah lilin aromaterapi sebagai pengusir nyamuk. Lilin aromaterapi berbahan dasar sereh wangi yang banyak tumbuh di pekarangan rumah warga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mengusir nyamuk/ memberantas larva. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan terkait bahaya DBD dan pembuatan lilin aromaterapi dari tanaman sereh wangi sebagai salah satu solusi dalam mengusir nyamuk. Selain penyuluhan, diberikan juga pelatihan dalam pembuatan lilin aromaterapi. Dengan demikian masyarakat semakin sadar akan bahaya DBD dan dapat memanfaatkan tanaman yang ada di sekitar lingkungan tempat tinggal menjadi sesuatu yang bernilai tepat guna.

Kata kunci— Lilin, sereh, nyamuk.

Abstract

A maximum 200 word abstract in English in italics with Times New Roman 11 point. Abstract should be clear, descriptive, and should provide a brief overview of the problem studied. Abstract topics include reasons for the selection or the importance of research topics, research methods and a summary of the results. Abstract should end with a comment about the importance of the results or conclusions brief. Dengue is a very serious disease as it causes a fairly high mortality rate. In Sikka Regency, dengue cases have frequently been categorized as Extraordinary Events. Various efforts have been conducted to overcome the cases. However, many local people have not been aware of both the dangers and solutions to overcome the cases. An alternative solution offered is the use of aromatherapy candles as a mosquito repellent. Aromatherapy candles which are made from citronella (widely grown in local people's yards) can be used as an alternative to repel mosquitoes or eradicate larvae. This community service activity was carried out by providing counseling related to the dangers of dengue and aromatherapy candles making as an alternative solution to repel mosquitoes. In addition to counseling, training was also provided in the manufacture of aromatherapy candles. It is hoped that local people are increasingly aware of the dangers of dengue and can make use of the plants around their neighbourhood.

Keywords— Candles, lemon grass, mosquitoes.

1. PENDAHULUAN

Demam berdarah merupakan salah satu jenis penyakit yang disebabkan oleh virus dengue dan penyebarannya dibantu oleh vektor perantara yaitu nyamuk *Aedes Aegypti* [1]. Penyakit DBD bersifat endemis, sering menyerang masyarakat dalam bentuk wabah dan disertai dengan angka kematian yang cukup tinggi khususnya pada anak-anak yang berusia 15 tahun dimana angka kesakitan dan kematian digunakan dalam indikator dalam menilai hasil pembangunan [2]. Demam Berdarah masih merupakan masalah kesehatan yang kompleks di masyarakat. Hampir lebih dari 2,8 milyar manusia yang tinggal di daerah tropis dan sub tropis memiliki resiko terkena DBD [3]. Salah satu wilayah tropis di Indonesia yang pernah menyandang Kasus DBD Luar Biasa adalah Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur.

Penyakit DBD di Kabupaten Sikka selalu menjadi Kejadian Luar biasa (KLB) setiap 3 tahun. Hal ini terjadi karena Angka Bebas Jentik (ABJ) yang masih rendah. KLB tahun 2020 dengan jumlah kasus 1861, tahun 2019 dengan jumlah kasus 620, tahun 2018 dengan jumlah kasus 157 dan tahun 2020 dengan jumlah kasus 1772. Tahun 2020 adalah tahun yang paling tinggi kasus DBD dengan 16 kasus, ABJ masih dibawah 60%. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku masyarakat tentang PHBS masih rendah. Rendahnya ABJ menunjukkan partisipasi masyarakat dalam ber-PHBS masih sangat rendah [4]. Memasuki tahun 2022, kasus DBD di Kabupaten Sikka masih terus mengalami peningkatan. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Sikka hingga 10 Januari 2022 ada 30 kasus DBD yang dilaporkan [5].

Kompleksitas permasalahan DBD yang tidak dapat diselesaikan sendiri oleh pemerintah menunjukkan bahwa permasalahan DBD meliputi berbagai aspek antara lain; sosial, ekonomi, budaya, ekologi dan lain sebagainya sehingga pengendalian DBD seharusnya juga melibatkan sektor lain terutama masyarakat yang akan menjadi subjek program. Pemberdayaan masyarakat dalam kesehatan menurut WHO adalah suatu proses budaya, psikologis dan politik melalui individu dan kelompok sosial sehingga mampu mengekspresikan kebutuhan, menghadirkan kepedulian, menyusun strategi keikutsertaan dalam mengambil keputusan serta

melakukan tindakan politik, sosial dan budaya untuk memenuhi kebutuhan kesehatan [6]. Strategi pemberantasan Demam Berdarah Dengue lebih ditekankan pada upaya preventif, yaitu melaksanakan penyemprotan massal sebelum musim penularan penyakit di daerah endemis Demam Berdarah Dengue. Selain itu digalakkan juga kegiatan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) dan penyuluhan kepada masyarakat melalui berbagai media.

Salah satu solusi yang ditawarkan adalah pemanfaatan serah wangi sebagai pengusir nyamuk. Serah wangi mengandung minyak atsiri yang dapat mengusir nyamuk karena mengandung *linalool*, *geraniol* dan *eugenol*. *Linalool* adalah racun kontak yang meningkatkan aktivitas saraf sensorik pada serangga sedangkan *eugenol* merupakan merupakan suatu cairan yang memiliki aroma yang menyegarkan dan bersifat sebagai stimulan, anestetis lokal, karminatif, antiemetik, antiseptik dan antipasmodik. *Geranol* adalah senyawa yang dapat menyebabkan kematian pada serangga [7]. Kegunaan serah wangi dapat dimanfaatkan sebagai suatu produk lilin yang diminati masyarakat karena menggunakan bahan alami dan ramah lingkungan. Serah wangi banyak tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia, salah satunya adalah di Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur. Potensi serah wangi yang cukup banyak dan maraknya kasus DBD pada 3 tahun terakhir salah satu solusi yang dapat digunakan sebagai salah satu upaya dalam mengurangi/ memberantas sarang nyamuk.

2. METODE

Berdasarkan uraian pada latar belakang mengenai permasalahan yang dihadapi maka sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Desa Nangahale Kecamatan Talibura Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur. Adapun tahapan kegiatan yang dilakukan yakni Perencanaan, Sosialisasi, Pelatihan dan Evaluasi.

Tahap Perencanaan yakni persiapan materi, pendekatan kepada pihak pemerintah desa guna menyepakati kegiatan yang dimaksud serta menyiapkan alat dan bahan.

Tahap sosialisasi dilakukan dengan memberikan penyuluhan terkait adanya wabah Demam Berdarah yang disebabkan oleh nyamuk

Aedes Aegypti dan solusi mengatasi nyamuk *Aedes Aegypti* dengan memanfaatkan tanaman yang berada di sekitar lingkungan tempat tinggal. Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan dengan tujuan agar dapat memberikan informasi/ pengetahuan akan manfaat tanaman serih wangi dan mengedukasi masyarakat akan kebersihan lingkungan tempat tinggal agar tidak menjadi tempat bersarangnya nyamuk.

Tahap pelatihan dilakukan dengan mendemonstrasikan cara pembuatan lilin aromaterapi dan selanjutnya masyarakat dilatih untuk membuat sendiri lilin aromaterapi. Adapun bahan yang diperlukan dalam kegiatan pelatihan ini antara lain: batang serih wangi, benang, parafin, pewarna dan minyak tanah. Prosedur kerja dalam pembuatan lilin aromaterapi adalah sebagai berikut:

- Siapkan alat dan bahan
- Ikat sumbu lilin (benang) ke tusuk sate secara horisontal di atas mulut cetakan
- Tuang air ke dalam panci kecil lalu dipanaskan
- Masukkan parafin/ lilin bekas ke dalam kaleng bekas dan letakkan kaleng di dalam panci yang berisi air
- Aduk hingga parafin meleleh lalu tambahkan pewarna
- Aduk hingga warna merata lalu tambahkan ekstrak serih wangi
- Tuang larutan ke dalam cetakan dan biarkan di suhu ruang hingga lilin memadat dan dingin.

Tahap evaluasi yakni melakukan diskusi/ tanya jawab dengan masyarakat terkait dengan kegiatan yang dilakukan.

Tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah dosen Program Studi Pendidikan Kimia yang berjumlah 3 orang dengan melibatkan 2 orang mahasiswa dari program studi pendidikan Kimia.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat merupakan salah satu perwujudan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dapat memberikan pengalaman belajar dalam lintas keilmuan. Kegiatan ini telah dilaksanakan dengan baik di desa Nangahale kecamatan Talibura mulai dari tahap perencanaan hingga evaluasi. Kegiatan dilaksanakan di Kantor Desa

Nangahale dengan kelompok masyarakat yang menghadiri kegiatan tersebut adalah kader posyandu. Kegiatan diawali dengan sosialisasi yang bertujuan untuk mengajak masyarakat terutama kader posyandu agar memahami pentingnya kebersihan lingkungan. Selain itu, masyarakat juga dapat mengetahui manfaat serih wangi yang selain digunakan sebagai bumbu dapur, juga dapat digunakan sebagai bahan dalam membuat lilin aromaterapi guna memberantas bintik- bintik nyamuk yang dapat menyebabkan DBD.



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan



Gambar 2. Pembuatan lilin aromaterapi

Kegiatan sosialisasi dilakukan dengan memberikan pengetahuan dan informasi terkait bahaya DBD dan solusi dalam mengatasi DBD. Pemanfaatan serih wangi tidak hanya dijadikan sebagai bumbu dapur tetapi juga memiliki manfaat lain yakni dapat dijadikan sebagai lilin aromaterapi untuk mengusir nyamuk. Serih wangi memiliki kekhasan yaitu aromanya yang harum/ wangi disebabkan karena adanya kandungan minyak atsiri. Serih wangi memiliki kandungan utama berupa sitronella dan geraniol dimana citronella dalam serih wangi bersifat toksin sehingga akan menyebabkan kematian larva karena larva mengalami dehidrasi terus

menerus [8]. Dari hasil sosialisasi diketahui bahwa masyarakat belum mengetahui manfaat sereh wangi selain dijadikan sebagai bumbu dapur. Dengan adanya sosialisasi tentang manfaat sereh wangi sebagai lilin aromaterapi, masyarakat tertarik dan bersedia/ mencoba untuk membuat lilin aromaterapi dan berusaha untuk menanam tanaman sereh wangi lebih banyak lagi dipekarangan rumah.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, maka dapat disimpulkan beberapa hal yaitu:

- a. Masyarakat sangat tertarik dengan pembuatan lilin aromaterapi dari sereh wangi
- b. Masyarakat Desa Nangahale memiliki banyak tanaman sereh tetapi belum dimanfaatkan secara optimal
- c. Masyarakat Desa Nangahale belum mengetahui manfaat lain dari tanaman sereh wangi

5. SARAN

Kegiatan pengabdian sebaiknya terus dilakukan terutama untuk masyarakat di daerah pedesaan. Edukasi dan sosialisasi sangat perlu guna meningkatkan pemahaman akan hal-hal baru terutama yang berkaitan dengan kesehatan dan pendidikan serta dapat mengembangkan UMKM desa setempat guna meningkatkan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada LP3M IKIP Muhammadiyah Maumere yang telah memberikan dana dalam melaksanakan kegiatan pengabdian. Terimakasih juga kepada Pemerintah Desa Nangahale yang telah bersedia menjadi Mitra dalam kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bahtiar, Y. 2015. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Tokoh Masyarakat dengan Perannya dalam Pengendalian Demam Berdarah di wilayah Puskesmas Kawalu Kota Tasikmalaya. *Aspirator*, No. 4, Vol 2.
- [2] Tairas, S., Kandou, G. D., & Posangi, J. 2015. Analisis Pelaksanaan Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Minahasa Utara. *JIKMU*, No.5, Vol 1
- [3] Dhenge, N. F., Pakan, P. D., & Lidia, K. 2021. Uji Efektivitas Larvasida Daun Pepaya (carica papaya) Terhadap Mortalitas Larva Vektor Demam Berdarah Dengue aedes aegypti. *Cendana Medical Jurnal*, No. 21, Vol 1.
- [4] Kuwa, M. K., & Sulastien, H. 2021. Gambaran Persentasi Angka Bebas Jentik Terhadap Kejadian Demam Berdarah di Kabupaten Sikka. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah Stikes Kendal*, No.11, Vol 4
- [5] <https://mediaindonesia.com/nusantara/463681/kasus-dbd-di-sikka-terus-meningkat>
- [6] Sukei, T. W., Supriyati., Satoto, T, B, T. 2018. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengendalian Demam Berdarah Dengue (Literatur Review). *Jurnal Vektor Penyakit*, No. 1, Vol 2
- [7] Fatina, A.A., Rochma,N.A., Salsabilah, N. et al. 2021. Pembuatan Minyak Sereh dan Lilin Aroma Terapi Sebagai Anti Nyamuk. *DedikasiMU*, No.3, Vol 2
- [8] Arcani, N. L. K.S., Sudarmaja, I.M., Swastika, I, K. 2017. Efektivitas Ekstrak Etanol Serai Wangi (*Cymbopogon Nardus L*) Sebagai Larvasida *Aedes Aegypti*. *E-Jurnal Medika*, No. 6, Vol 1