

PENYULUHAN DAN PELATIHAN PEMBUATAN SALEP MINYAK KEMANGI DI KELURAHAN PINOKALAN KECAMATAN RANOWULUKOTA BITUNG

Weny Wiyono¹, Gayatri Citraningtyas², Defny Wewengkang³

¹Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,, Universitas Sam Ratulangi, Kleak Kampus Bahu, Manado, Indonesia

²Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,, Universitas Sam Ratulangi, Kleak Kampus Bahu, Manado, Indonesia

³Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,, Universitas Sam Ratulangi, Kleak Kampus Bahu, Manado, Indonesia

E-mail koresponden : winnie_indayany@yahoo.co.id

ABSTRACT

*Basil leaves (*Ocimum basilicum*) contain various active compositions such as flavonoids, saponins, tannins and essential oils that interact with mosquitoes. Basil essential oil has a distinctive aroma so that it can be used as an anti-mosquito. This community service is for the PKK group, the Dasawisma group and the community. The method used consists of two stage, first to discuss diseases transmitted by mosquitoes, about basil plants and second, training to make ointments from basil oil. The results of making basil ointment using hydrocarbon ointment can make the anti-mosquito effect of basil last a long time. This is because the base used helps the aroma of basil to adhere securely to the surface of the skin, thus preventing mosquitoes from approaching. The conclusion included increasing the Partner Group's knowledge of mosquito-borne diseases and completing what was given, seen from the enthusiasm of questions and answers and active discussion from the participants, as well as the enthusiasm of participants to take part in the demonstration of the basil ointment looking for documentation.*

Keywords: medicinal plants; basil; basil ointment; basil oil; pinokalan

1. PENDAHULUAN

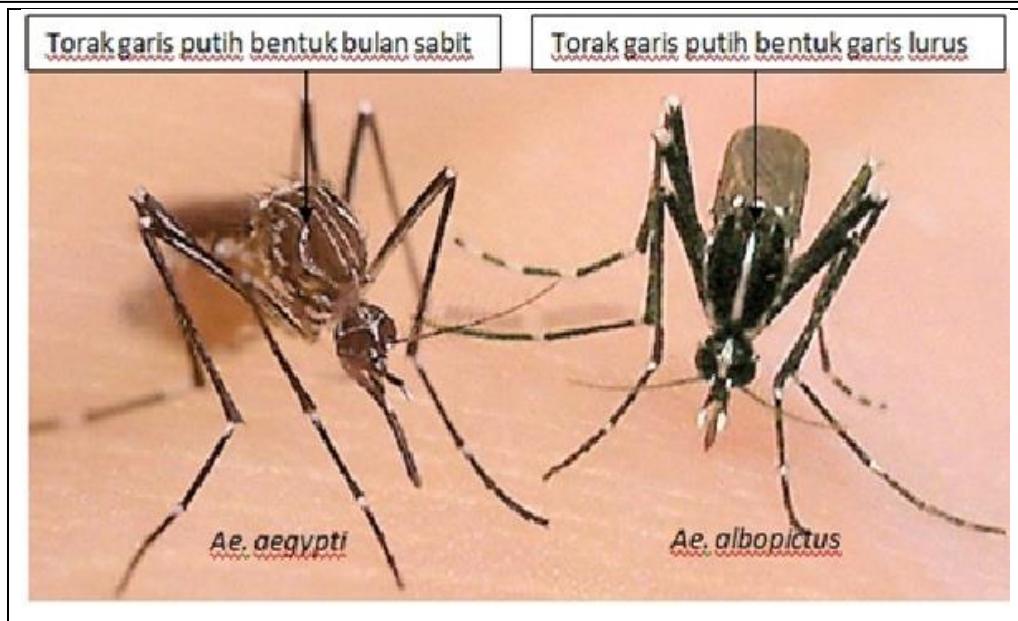
Penduduk di kelurahan Pinokalan didominasi dengan petani dan buruh tani dengan penghasilan pas pasan dan minimnya pengetahuan masyarakat mengenai tanaman obat dan pemanfaatannya. Pada Bulan Januari 2019 Adanya kejadian dimana beberapa penduduk positif Demam Berdarah Dengue sehingga dilakukan *fogging* [1]. Kondisi ini mendorong Tim Pengabdian Masyarakat untuk melakukan penyuluhan mengenai penyakit penyakit yang ditularkan nyamuk dan cara mengatasinya dengan pemanfaatan bahan alam yang dapat ditemukan sehari hari. Salah satu contohnya adalah kemangi.

Masyarakat hanya mengenal kemangi sebagai pelengkap lalapan dan penghilang bau badan tetapi sebagai antinyamuk belum dikenal secara luas[2,3]. Kemangi yang sudah dikenal luas di seluruh Indonesia tetapi banyak juga manfaatnya salah satunya sebagai antinyamuk dimana aroma kemangi menjadi *repellant* atau bahan pengusir nyamuk [2,4,5]. Kemangi yang mengandung minyak atsiri yang gampang menguap sehingga diperlukan sediaan yang mampu membuat aromanya bertahan lama, karena itu digunakan sediaan salep

2. KAJIAN LITERATUR

2.1. Penyakit-penyakit yang ditularkan nyamuk

Penyakit yang ditularkan nyamuk antara lain Demam Berdarah, malaria dan Cikungunya. Penyakit Demam Berdarah disebut Demam berdarah Dengue yang disebabkan oleh virus Dengue. Virus Dengue dapat ditularkan oleh nyamuk *Aedes aygepti* [7]



Gambar 1. Aedes aegypti dan Aedes albopictus

Sumber: (<http://dkk.sukoharjokab.go.id/read/pengendaliandemam-berdarah-Dengue>)

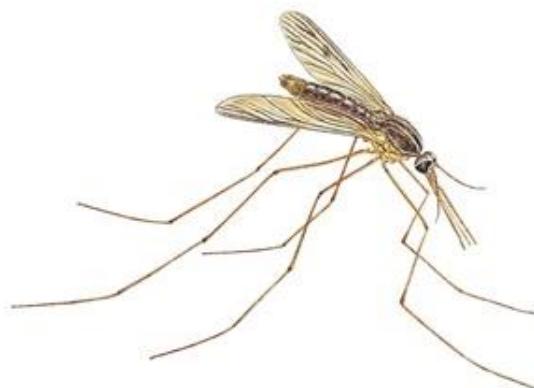
Gejala umumnya timbul 4-7 hari sejak gigitan nyamuk, dan dapat berlangsung selama 10 hari [7]

1. Demam tinggi mencapai 40 derajat celcius.
2. Nyeri kepala berat.
3. Nyeri pada sendi, otot, dan tulang.
4. Nyeri pada bagian belakang mata.
5. Nafsu makan menurun.
6. Mual dan muntah.
7. Pembengkakan kelenjar getah bening.
8. Ruam kemerahan yang timbul sekitar 2-5 hari setelah demam.

Cikungunya disebabkan oleh virus Cikungunya ditandai dengan demam dan nyeri sendi mendadak. Gejala yang ditimbulkan, yaitu [8] :

1. Demam hingga 39 derajat Celsius
2. Nyeri pada otot dan sendi
3. Sendi bengkak
4. Nyeri pada tulang
5. Sakit kepala
6. Muncul ruam di tubuh
7. Lemah
8. Mual

Malaria disebabkan oleh parasit plasmodium dan ditularkan nyamuk anopheles betina



Gambar 2. Anopheles

Sumber : <https://www.environmentalscience.bayer.co.id/manajemen-hama/what-to-control/anopheles-mosquito>

Malaria dibagi menjadi 4 jenis : Malaria Tertiana, Malaria Quartana, Malaria Ovale dan Malaria Tropika. Malaria Tertiana disebabkan oleh Plasmodium vivax dimana demam terjadi setiap 48 jam (2 hari sekali). Gejala timbul 12-17 hari setelah digigit nyamuk berupa demam, menggil dan berkeringat berlangsung sampai 1-8 jam kemudian reda.

Malaria Quartana disebabkan plasmodium malariae dimana demam terjadi setiap 72 jam sekali. Gejala timbul 18-40 hari setelah digigit nyamuk berupa demam, sakit kepala sampai hilang kesadaran, menyebabkan komplikasi imun di ginjal.

Malaria Tertiana disebabkan plasmodium ovale. Gejala timbul 11-16 hari setelah digigit nyamuk dan bisa sembuh spontan tanpa pengobatan. Malaria Tropika disebabkan oleh Plasmodium falciparum dimana Gejala demam berlangsung 24-48 jam. Gejala timbul 9-14 hari setelah digigit nyamuk berupa demam tidak teratur, anemia, pembesaran limpa, sakit kepala, lesu, mual dan muntah sampai menyebabkan kerusakan otak bahkan kematian [9].

2.2. Kemangi

Kemangi dikenal sebagai herba yang seringkali digunakan sebagai lalapan. Biasanya untuk lalapan. Kemangi sudah dikenal di Indonesia dan masing-masing daerah memiliki sebutan tersendiri antara lain Bahasa minangkabau : ruku-ruku, Bahasa manado : Balakama, Sunda : Surawung Nusa Tenggara : uku-uku. Kemangi mengandung protein, karbohidrat, antioksidan, serat dan nutrisi (kalsium, zat besi, magnesium, fosfor, kalium, folat, vitamin A, B, C, K dalam jumlah kecil) [4,10]

3. METODE

Pelaksanaan kegiatan PKM ini dibagi menjadi 2 tahap, yaitu :

- Penyuluhan.** Dilakukan oleh tim pengabdian yang terdiri dari ketua dan anggota tim serta mengikutsertakan mahasiswa sebanyak 5 orang. Penyuluhan dilaksanakan di kantor Kelurahan Pinokalan Kecamatan Ranowulu Kota Bitung. Penyuluhan dilakukan dengan cara presentasi materi lewat *handout* yang telah disediakan, serta dilanjutkan diskusi / tanya-jawab antar peserta dan pemateri.

2. Pelatihan pembuatan salep dari minyak kemangi. Diperagakan oleh tim dan dilihat oleh Mitra secara berkelompok. Kelompok PKK, Dasawisma dan pegawai kelurahan yang masing-masing berjumlah 70 orang dan dibagi dalam 2 kelompok yang masing-masing terdiri dari 35 orang. Semua bahan dan peralatan sebelumnya telah disiapkan terlebih dahulu oleh tim. Adapun alat dan bahan tiap kelompok :

Alat :

Lumpang dan alu, Sendok, Wadah pengemas pot salep, Kompor, Kain Lap, Sudip

Bahan :

Minyak Kemangi, White Vaselin, Adeps Lanae

Pembuatan salep dari minyak kemangi

- a. Dipanaskan lumpang sekitar 1 menit di kompor kemudian dimasukkan vaselin putih sekitar 1 sendok
- b. Diaduk sampai sedikit meleleh lalu ditambahkan adeps lanae dengan perbandingan 3 :1 sedikit di ujung sendok baru diaduk sampai rata
- c. Terakhir dimasukkan minyak kemangi murni 5-10 tetes kemudian aduk rata

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM telah dilaksanakan di Balai Kelurahan Pinokalan, Kecamatan Ranowulu, Kota Bitung. Jumlah peserta yang hadir yaitu 64 orang terdiri dari 25 orang kelompok PKK dan 39 orang kelompok Dasawisma. Kegiatan di hari pertama yaitu penyuluhan tentang penyakit-penyakit yang ditularkan nyamuk dan mengenai tumbuhan kemangi. Penyuluhan berlangsung selama 120 menit. Pemateri membagikan *handout* dalam bentuk *power point* untuk memudahkan peserta dalam memahami materi penyuluhan.

Kegiatan PKM ini dilakukan selama 2 hari. Pada hari pertama dilakukan penyuluhan terhadap masyarakat mengenai penyakit-penyakit yang ditularkan melalui nyamuk. Pada hari kedua dilakukan demo cara pembuatan salep sederhana dari minyak kemangi. Keberhasilan pelaksanaan PKM ini dapat dilihat dari warga yang meghadiri demo pada hari kedua sama banyak dari hari pertama. Pembuatan salep dari minyak kemangi dilakukan secara sederhana dengan menggunakan basis hidrokarbon terdiri dari vaselin dan lanolin/ adeps lanae. Perbandingan vaselin dan lanolin/ Adeps Lanae 3 :1. Basis yang dipakai merupakan basis hidrokarbon yang melekat kuat membuat minyak kemangi lebih lama di kulit. Aroma dari minyak kemangi di kulit yang menyebabkan nyamuk tidak mendekat.



Gambar 1. Penyuluhan pada hari pertama



Gambar 2. Pelatihan pembuatan salep kemangi : Pengenalan Bahan yang dipakai



Gambar 3. Pencampuran bahan



Gambar 4 Pemindahan salep ke wadah wadah



Gambar 5 Pembagian ke peserta peserta



Gambar 6 Peserta mencoba salep yang dibuat



Gambar 7 Tim pengabdian beserta PKK dan Dasawisma Kelurahan Pinokalan

5. KESIMPULAN

1. Ada peningkatan pengetahuan kelompok Mitra terhadap pemanfaatan kemangi sebagai antinyamuk. Dilihat dari Antusiasme masyarakat pada waktu penyuluhan. Penyuluhan berlangsung aman dan tertib.
2. Ada produk salep kemangi yang dibuat tim PKM dan hasil salep yang dibuat dibagikan beserta minyak kemangi murni kepada peserta PKM beserta dokumentasinya. Pelatihan dilakukan sebanyak dua kali serta berlangsung lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Noel Fransiska, Bantu Tanggulangi penyakit DBD, Dr. Jerry Sambuaga Adakan Fogging di Kota Bitung, 11 Maret 2019, www.manado.tribunnews.com
- [2] Fajarini, D.A., Murrukmihadi, M. 2015. Uji Aktivitas Repelan Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* (L.) f. *Citratum* Back) Terhadap Nyamuk *Aedes aegypti* Dalam Sediaan Lotion dan Uji Sifat Fisik Lotion. *Traditional Medicine Journal*, 20 (2)
- [3] Kartika F.D., isti'anah S. 2014. Efek larvasida Ekstrak Etanol Daun kemangi (*Ocimum sanctum* Linn) Terhadap Larva Instar III *Aedes aegypti*. *JKKI Vol. 6, No. 1, Jan – Apr 2014*.
- [4] Ramayanti I., Kamalia L., Putri U.T. 2017. Efektivitas Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basilicum*) Sebagai bioinsektisida Sediaan Antinyamuk Bakar Terhadap Kematian Nyamuk *Aedes aegypti*. Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences Vol.3 No. 2*
- [5] Sari A.N. 2018. Efektivitas Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Sebagai Ovisida Terhadap Nyamuk *Aedes aegypti*. (*Skripsi*). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- [6] Suaib A.R., Tangahu M.A.N.I. 2017. *Pemanfaatan Daun Kemangi (Ocimum sanctum L.) sebagai Bahan Pengusir Nyamuk*. Karya Ilmiah. Insan Cendekia. Gorontalo
- [7] Savitri T, Demam Berdarah Dengue (DBD), halosehat.com, Last modified 25 Juni 2019
- [8] Marianti, Cikungunya, alodokter.com, Last modified 4 November 2018

[9] Ashari A, Malaria salah satu penyakit berbahaya, kenali 4 jenis malaria, bobo.grid.id,

last modified 23 April 2019

[10] Sudewo, B. *Tanaman Obat Populer*. PT. AgroMedia Pustaka, Jakarta, 2006