



Penanaman Bunga Lavender Untuk Pencegahan Malaria Pada ibu Hamil Tahun 2020

Jenni Susi Sihite, Syahrul Khairati, Friska Apriani Sihombing, Shelly Marselina Simatupang, Puspita Sari

STIKes Nauli Husada Sibolga, Prodi D3 Kebidanan
Jl. Kadermanik No 02 Kota Sibolga, Indonesia

Email: Jenichehite@yahoo.co.id

Abstrak

Nyamuk merupakan vektor utama beberapa penyakit, seperti DBD (Demam Berdarah Dengue), malaria, yellow fever, dan chikungunya. Nyamuk penular (vektor) penyakit DBD yang penting adalah *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* dan *Aedes scutellaris*, sampai saat ini yang menjadi vektor utama di Indonesia dari penyakit DBD adalah *Aedes aegypti*, dan sampai sekarang belum ditemukan obat maupun vaksinnya (Fathi dan Chatarina, 2005). Demam berdarah merupakan penyakit yang banyak ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis. Demam Dengue atau lebih dikenal Demam Berdarah Dengue (DBD) pertama kali dikenal di Indonesia pada tahun 1968 di Surabaya dan Jakarta (KemenKes RI, 2012). Jumlah kasus DBD cenderung meningkat dari tahun 1986-2015, faktor pemicu salah satunya merupakan penambahan jumlah penduduk dan mobilitas penduduk (KemenKes RI, 2016).

Kata Kunci: Bunga Lavender, Malaria, Jentik Nyamuk

1. 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 repelan. Hal ini dikarenakan bunga lavender memiliki zat linalool yang tidak disukai nyamuk (Maucline, 2008). Minyak kulit jeruk nipis juga mempunyai aktivitas sebagai repelan. Senyawa aktif yang terdapat dalam kulit jeruk nipis berpotensi sebagai penolak nyamuk *Aedes aegypti*. Senyawa tersebut adalah limonen, selain aromanya yang tidak disukai nyamuk juga dapat mengiritasi nyamuk. Dalam hal ini minyak atsiri dari kulit buah jeruk nipis telah terbukti efektif sebagai repelan (Roekmi, 2008). Pemilihan bentuk sediaan losion dikarenakan pertimbangan dari sisi stabilitas minyak lavender dan minyak kulit jeruk nipis sebagai minyak atsiri yang mudah menguap sekaligus juga untuk menutupi ketidaknyamanan yang timbul akibat penggunaan minyak lavender dan minyak kulit jeruk nipis sebagai repelan langsung pada kulit. Adanya sistem emulsi M/A dalam sediaan losion diharapkan mampu menurunkan mobilitas minyak lavender dan minyak kulit jeruk nipis. Kemudahannya untuk menguap dicegah oleh terikatnya minyak lavender dan minyak kulit jeruk nipis pada fase minyak. Serta melalui mekanisme penahanan droplet tersebut dalam sistem emulsi yang cenderung menjadi lebih viskos. 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 berpotensi untuk dibudidayakan.

1.1. Tujuan Kegiatan

Tujuan Kegiatan ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan bunga lavender untuk mengusir nyamuk yang ada di lingkungan Kelurahan Pasir bidang kabupaten tapanuli tengah.

1.2. Manfaat Kegiatan

Bagi Masyarakat Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi masyarakat sebagai salah satu alternatif pengendalian vektor, khususnya nyamuk *Aedes aegypti* sebagai repelan nabati yang aman bagi lingkungan dan manusia. Bagi Instansi Kesehatan Bagi instansi pelayanan kesehatan hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan metode pengendalian nyamuk *Aedes aegypti* dan penyakit ditularkan, yang dapat direkomendasikan kepada masyarakat.

1.3. Luaran Pengabdian Kepada Masyarakat

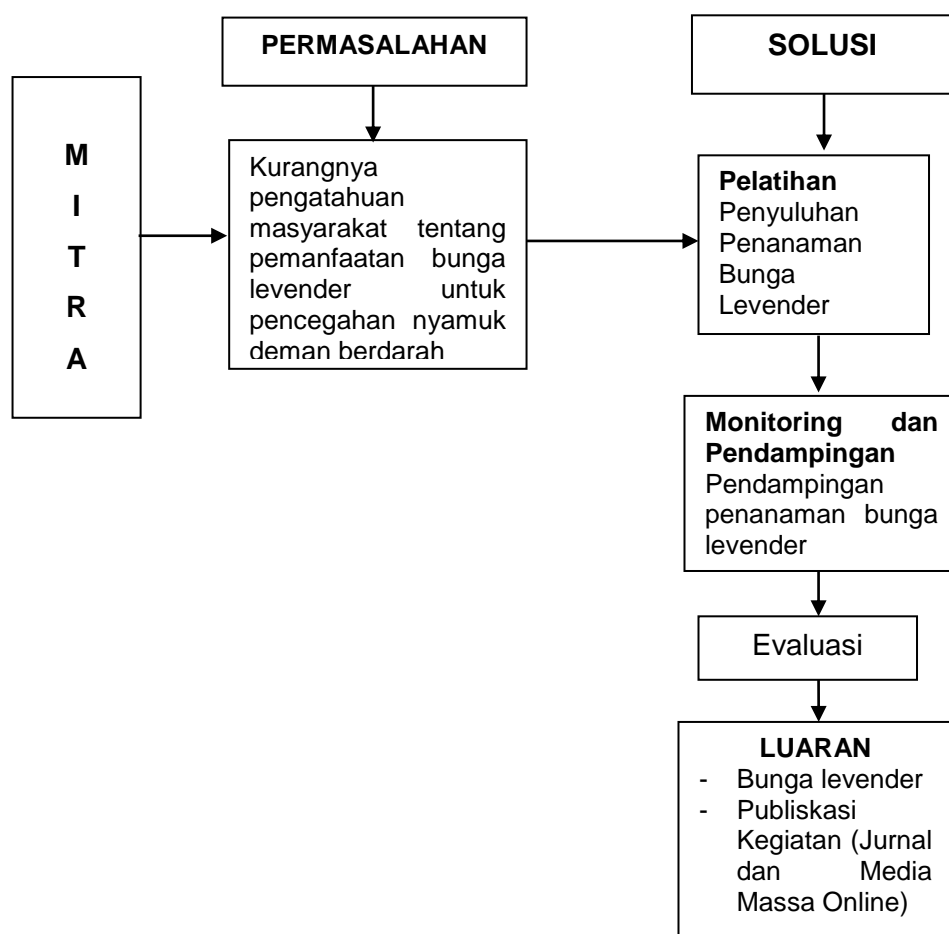
Tanaman bunga lavender untuk mencegah malaria pada ibu hamil, Pengabdian pada masyarakat meliputi penataan, loka karya, kursus-kursus penyuluhan, kampanye, publikasi, proyek, percontohan, dan demonstrasi seperti pameran.

2. Realisasi Kegiatan

2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan

a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan penanaman bunga lavender di pekarangan masyarakat kelurahan pasir bidang untuk mengatasi masalah nyamuk Demam Berdarah.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan PkM.

b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini akan dilaksanakan dari Tanggal 15 s.d 17 Juni 2020 dengan rincian sebagai berikut:

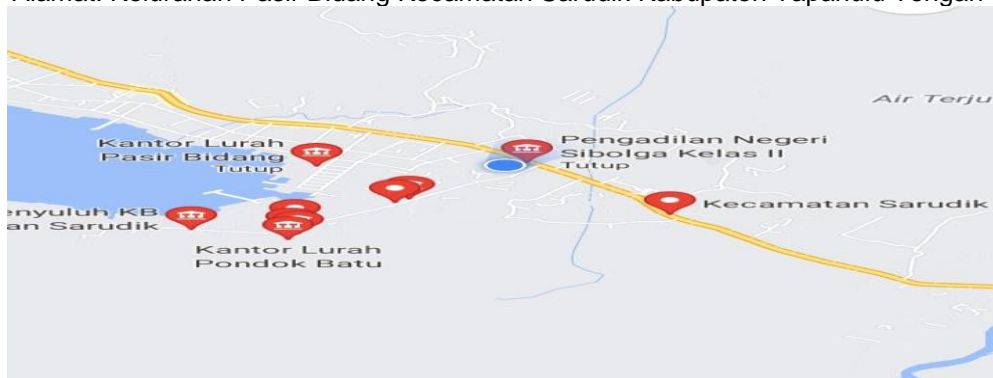
Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan

No.	Kegiatan	Juni 2020		
		Hari 1	Hari 2	Hari 3
1.	Mempersiapkan Bunga Levender			
2.	Sosialisasi manfaat bunga levender			
3.	Penanaman bunga levender			

c. Tempat Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di kelurahan pasir bidang kecamatan sarudik kabupaten tapanuli tengah. Kelurahan pasir bidang ini sangat rentang dengan terjadinya banjir dan berada di bagian pesisir pantai barat. Lokasi masyarakat kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berada pada Kabupaten Tapanuli Tengah yang tersebar di kelurahan berikut:

1. Kelompok masyarakat sering terganggu kebanjiran
Alamat: Kelurahan Pasir Bidang Kecamatan Sarudik Kabupaten Tapanulu Tengah



Gambar 2. Peta Lokasi Tempat Penyuluhan

2. Bunga Levender



Gambar 3. Penanaman bunga levender

2.2. Tim Pelaksanaan Pengabdian dan TUPOKSI serta (jam & hari)

a. Susunan TIM Pengabdian

No	Peran dalam TIM	Tanggung jawab dalam TIM	Dosen/Mahasiswa
1	Jenni Susi Sihite, S.Tr.Keb, MKM Penanggung Jawab dan Ketua PKM	Memastikan kegiatan pemberian kelambu kepada masyarakat untuk pencegahan malaria.	Dosen
2	Friska Apriani S.Tr.Keb, MKM sebagai Anggota Pengabdian	Berkoordinasi dengan ketua terkait rundown kegiatan, pembagian tugas mahasiswa dan menyiapkan hal-hal yang diperlukan saat kegiatan berlangsung.	Dosen
3	Syahrul Khairati, SST, M.Kes Sebagai Anggota	Berkoordinasi dengan ketua terkait rundown kegiatan, pembagian tugas mahasiswa dan menyiapkan hal-hal yang diperlukan saat kegiatan berlangsung.	Dosen
4.	Naomi Mendrofa Cici Oktaviyanti Gulo	Membantu pelaksanaan sosialisasi saat kegiatan dan menjelaskan dengan baik pertanyaan yang diajukan masyarakat dalam pemakaian kelambu	Mahasiswa Mahasiswa

b. Tugas Pokok serta Peran setiap TIM Pengabdian

No	Nama Pekerjaan	Program	Volume (JKEM)	Pemateri
HARI Pertama, 15 Juni 2020				
1.	Studi Lapangan	Memastikan penanaman bunga lavender di lingkungan masyarakat untuk mencegah malaria	08:30 s.d 12:30 Wib	Jenni Susi Sihite, S.Tr.Keb, MKM Friska Apriani, S.Tr.Keb, MKM Syahrul Khairati, SST, M.Kes
HARI Kedua, 16 Juni 2020				
2.	Sosialisasi penggunaan Kulambu kepada Masyarakat di Kelurahan Pasir bidang kecamatan Sarudik Kabupaten Tapanuli Tengah	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan tentang pemanfaatan kelambu • Pengetahuan tentang Pemanfaatan Bunga Lavender dalam kehidupan sehari hari • Pengetahuan tentang bagaimana cara mencegah jika terjadi pemaparan malaria. • Pengetahuan tentang bagaimana proses yang harus dijalani saat melakukan kegiatan penerapan memanfaatkan bunga lavender dalam mengatasi dan mengurangi terjadinya malaria, serta menghindari penularan malaria disekitar nya. 	09.00 s.d 15.00 Wib	Jenni Susi Sihite, S.Tr.Keb, MKM Lely Desi, SKM, M.Kes Friska Apriani, S.Tr.Keb, MKM Naomi Mendrofa Cici Oktaviyanti Gulo

HARI Tiga, 17 Juni 2020			
3.	Penanaman Tanaman bunga levender di lingkungan Kelurahan Pasir bidang kecamatan Sarudik Kabupaten Tapanuli Tengah	<ul style="list-style-type: none"> • Manfaat dari bunga levender untuk mencegah malaria pada ibu hamil • Penularan malaria dari masyarakat • Cara menggunakan kulambu di masyarakat 	10.00 s.d 15.00 wib Jenni Susi Sihite, S.Tr,Keb, MKM Friska Apriani, S.Tr.Keb, MKM Syahrul Khairati, SST, M.Kes Naomi Mendrofa Cici Oktavianti Gulo

2.3. Ringkasan/garisgaris besar materi.

a. Bunga Levender

Lavender atau lavendel atau *Lavandula* adalah genus tumbuhan berbunga dalam suku Lamiaceae yang tersusun atas 25-30 spesies. Asal tumbuhan ini adalah dari wilayah selatan Laut Tengah sampai Afrika tropis dan ke timur sampai India—Dunia Lama. Genus ini termasuk tumbuhan menahun, tumbuhan dari jenis rumput-rumputan, semak pendek, dan semak kecil. Tanaman ini juga tersebar di Kepulauan Canaria, Afrika Utara dan Timur, Eropa selatan (terutama Prancis selatan), Arabia, dan India; banyak darinya ditanam dan dikembangkan secara luas di iklim sedang sebagai tanaman hias, bahan kuliner, dan ekstrak minyak esensial untuk keperluan komersial. Tumbuhan ini sering ditemukan tumbuh liar di daerah di luar daerah asalnya.

Untuk klasifikasi tanaman Lavender menurut sistem klasifikasi dari Cronquist (1981) adalah sebagai berikut :

- Divisi : Magnoliophyta
- Class : Magnoliopsida
- Sub Class : Asteridae
- Ordo : Lamiales
- Famili : Lamiaceae
- Genus : *Lavandula*
- Spesies : *Lavandula angustifolia* Chaix

Lavandula angustifolia merupakan tanaman dengan tinggi 1 – 2 m dan perwakannya seperti rumput dan sering disebut sebagai rumput raksasa. Susunan bunganya mengumpul di tengah dengan jumlah 6 – 8 bunga pada setiap gerombolannya. Bunga berwarna ungu kecil-kecil dengan panjang 2 – 8 cm dengan kebiruan diujung daun dan mengeluarkan aroma wangi. Daunnya berukuran 2 – 6 cm dan lebar 4 – 6 mm, bertulang sejajar, tangkai daunnya pendek dan berwarna hijau dan tumbuh diujung batang bunga. Batangnya berwarna coklat abu-abu atau coklat gelap dengan kulit kayunya mempunyai pola memanjang sesuai dengan batang kayunya (WHO Monographs, 2007). Tanaman ini tumbuh liar di Indonesia, hanya membutuhkan sedikit air, tetapi tidak tumbuh baik di tanah yang selalu lembab. Tanaman ini sering dipakai sebagai tanaman hias. Asal tumbuhan ini dari wilayah Laut Tengah, Afrika Timur sampai dengan India, dan sejak kapan jenis ini dimasukkan ke Indonesia belum ada data jelas (WHO Monographs, 2007). Tanaman lavender tumbuh baik ditinggian 600 – 1350 m di atas permukaan laut. Semakin tinggi tempat tumbuhnya, semakin baik kualitas minyak yang dihasilkan. Perbanyak tanaman ini dapat dilakukan secara vegetative melalui stek batang dan secara generative menggunakan biji. Tetapi biasanya perbanyak menggunakan biji-biji yang tua dan sehat yang disemaikan dan bila sudah menjadi benih tumbuh atau dipindahkan ke *polybag*.

**b. Persiapan Bunga Lavender**

Sebelum dilakukan penanaman tumbuhan bunga lavender maka harus mempersiapkan bibit bunga lavender yang baik dan bagus supaya dapat tumbuh dengan baik dan dapat mengusir nyamuk di pekarangan masyarakat.

**c. Cara Menanam Bunga Lavender**

Memilih bibit bunga lavender..

1. Letakan styrofoam di bagian dasar pot atau polybag.
2. Styrofoam akan menyerap kelembapan berlebihan. Pasalnya, Bunga lavender tidak menyukai tanah yang terlalu lembap.
3. Masukkan media tanaman yang sudah disiapkan. Buat lubang dibagian tengah lalu masukan satu bibit dan padatkan tanah.

d. Cara Merawat Bunga Lavender

1. Perhatikan tanah yang didalam pot Lavender
2. Memberikan pupuk
3. Terpapar oleh sinar matahari yang cukup
4. Temperatur yang ideal
5. Perhatikan cabang lavender
6. Menyiram tanaman lavender

Penanaman Bunga Lavender Untuk Pencegahan Malaria Pada ibu Hamil Tahun 2020(Jenni Susi Sihite, et all)

2.4. Masyarakat Sasaran

Sasaran dari kegiatan ini adalah Penanaman bunga levender di lingkungan masyarakat Kelurahan Pasir Bidang Kecamatan Sarudik Kabupaten Tapanuli Tengah

3. Tinjauan Hasil Yang Dicapai

Hasil Dari pemanfaatan bunga levender terhadap pencegahan malaria pada ibu hamil bahwa tanaman levender memiliki manfaat yang cukup tinggi untuk mengusir nyamuk hal ini dibuktikan dari hasil populasi nyamuk sesudah diberikan tanaman levender dapat dihitung berdasarkan 10 % klarifikasi berdasarkan kriteria kepadatan jentik dengan melihat hasil density figure adalah nilai 3, maka di kelurahan pasir bidang tergolong pada kepadatan penduduk sedang terdapat nyamuk. Dalam hasil menyuluhan ini meskipun bunga levender memiliki efektifitas yang cukup tinggi namun dalam pemanfaatan penanaman bunga levender ini menunjukkan bahwa masih tergolong negatif jentik di kelurahan pasir bidang. Hal ini disebabkan karena dalam seminggu sekali tepatnya pada hari sabtu rutin diadakan pencegahan demam berdarah cara dilakukan pemberantasan sarang nyamuk (PNS) dengan cara pemeriksaan jentik dan penanaman bunga levender di pekarangan rumah masing-masing.

Dari hasil pengisian kuesioner oleh masyarakat didapatkan kesimpulan bahwa kebutuhan masyarakat dapat direspon dengan baik oleh panitia pelaksana. Selama melaksanakan sosialisasi penggunaan mesin tetas dan mentoring tim dinilai sudah menjalankan kegiatan dengan baik, hal ini sesuai dengan respon yang masyarakat tuliskan pada kuesioner. Selain itu kegiatan ini sudah sesuai dengan harapan masyarakat karena Pemanfaatan bunga levender ini akan sangat bermanfaat secara ekonomi oleh warga desa yang rumah nya di pinggir laut. Masyarakat dapat merasakan manfaat dari kegiatan ini, jika ada kegiatan serupa masyarakat berharap dalam terlibat lagi dalam kegiatan-kegiatan berikutnya. Selain keluaran yang sudah disebutkan diatas keluaran lain yang dari kegiatan ini adalah terlibatnya mahasiswa yang dapat meningkatkan *softskill*. Dari kuesioner tentang MBKM yang diberikan kepada anggota tim mahasiswa, diketahui bahwa mahasiswa sudah mengenal program MBKM. Sebelum melaksanakan kegiatan PkM ini mahasiswa secara garis besar sudah tau bahwa salah satu program MBKM adalah membangun desa, yang mana kegiatan PkM termasuk salah satu yang bisa dijadikan sarana untuk merealisasikan program MBKM membangun desa. program membangun desa ini memberikan kompetensi tambahan seperti keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan nyata, keterampilan berpikir kritis, keterampilan analisis dan kemampuan komunikasi kepada mahasiswa. Keterampilan lain yang didapatkan mahasiswa yang mereka utarakan dalam kuesioner adalah keterampilan bekerjasama dengan banyak pemangku kepentingan di lapangan, dapat mempublikasikan hasil dari pengaplikasian setiap kegiatan program pengabdian kepada masyarakat serta mengasah kreativitas dan mau belajar hal yang baru.

4. Daftar Pustaka

- Abdillah, A.C. 2004. *Membasmi Aedes Aegypti dengan Ekstrak Serai*. Suplemen Hikmah Edisi Minggu, 07 Maret 2004
- Agustian E, A. Sulaswatty, Tasrif, J.A. Laksmono dan Indri Badria Adilina G. 2007. "Pemisahan sitronellal dari minyak sereh menggunakan unit fraksionasi skala bench". *Journal Teknik. Industri. Pert.* Vol 17 (2), Hal 4953
- Anggraeni, D.S. 2011. *Stop Demam Berdarah Dengue*. Bogor: Bogor Publishing. Akhila, A. (ed). 2010. *Essential Oil-Bearing Grasses: The Genus of Cymbopogon*. Boca Raton: CRC Press

FOTO-FOTO KEGIATAN

1. Kelompok Pemberian Materi

**Gambar 1.** Sosialisasi alat dan monitoring

2. Kelompok Masyarakat Menanam Levender

**Gambar 2.** Sosialisasi dan diskusi cara merawat tanaman levender

3. Kelompok menanam bunga levender

