

Pemberdayaan Ibu PKK Sebagai Jumantik dan Pelatihan Pembuatan Loan Cinol (Lotion Anti Nyamuk Citronella Oil) di Desa Singorojo Kabupaten Kendal

**Wulan Kartika Sari*¹, Bekti Nugraheni², Maratus Sholikhah³,
Mighfar Syukur⁴, Masitoh Suryaning⁵**
Stifar “Yayasan Pharmasi Semarang”
S1 Farmasi, D3 Analis Farmasi dan Makanan
Jl. Sarwo Edie Wibowo Km 1 Plamongsari, Pedurungan Semarang,
Telp (024) 6706147, 6725272 Fax : (024)6706148 telp/fax

Abstrak

Masyarakat Indonesia sudah cukup mengetahui mengenai penyakit demam berdarah. disebut Demam Berdarah Dengue (DBD) dalam istilah medis disebut sebagai dengue hemorrhagic fever. Virus dengue ini menyerang seseorang melalui perantara nyamuk Aedes eegypti dan Aedes albopictus. Mulanya virus hidup di sel yang menuju saluran pencernaan nyamuk. Sekira 8 hingga 10 hari berikutnya, virus menyebar ke kelenjar saliva nyamuk, yang memproduksi saliva (atau "ludah"). Ini berarti bahwa saliva yang diproduksi oleh nyamuk tersebut terinfeksi virus dengue. Oleh karena itu ketika nyamuk menggigit manusia, saliva yang terinfeksi tersebut masuk ke dalam tubuh manusia dan menginfeksi orang tersebut. Data yang diperoleh dari Biro Komunikasi dan pelayanan Masyarakat menginformasikan bahwa kasus DBD terus meningkat, Secara nasional berdasarkan perkembangan informasi diperoleh data hingga tanggal 3 Februari 2019 terdapat kasus DBD sebanyak 16.692 kasus dengan 169 orang meninggal dunia. Dari kasus ini perlu adanya jumantik di setiap rumah dan di lingkungan tempat tinggal, termasuk di sekolah. Untuk dapat memberantas sarang nyamuk perlu adanya 1 rumah 1 Jumantik sehingga diharapkan bisa menyelamatkan satu keluarga untuk menurunkan angka kesakitan, kematian dan menekan Kejadian Luar Biasa (KLB). Serta meningkatkan peran serta ibu ibu PKK dalam pembuatan lotion anti nyamuk sereh (Loan Cinol) di desa Singorojo Kabupaten Kendal.

Kata kunci : *Pemberdayaan Ibu PKK, Jumantik, Loan Cinol, Desa Singorojo, Kabupaten Kendal*

1.PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue. Nyamuk atau/ beberapa jenis nyamuk menularkan (atau menyebarkan) virus dengue. Demam dengue juga disebut sebagai "breakbone fever" atau "bonebreak fever" (demam sendi), karena demam tersebut dapat menyebabkan penderitanya mengalami nyeri hebat seakan-akan tulang mereka patah. Sejumlah gejala dari demam dengue adalah demam; sakit kepala; kulit kemerahan

yang tampak seperti campak; dan nyeri otot dan persendian. Pada sejumlah pasien, demam dengue dapat berubah menjadi satu dari dua bentuk yang mengancam jiwa. Yang pertama adalah demam berdarah, yang menyebabkan pendarahan, kebocoran pembuluh darah (saluran yang mengalirkan darah), dan rendahnya tingkat trombosit darah (yang menyebabkan darah membeku). Yang kedua adalah sindrom renjat dengue, yang menyebabkan tekanan darah rendah yang berbahaya.

Meski demikian, penyebutan demam berdarah dalam terminologi medis tidak tepat, atau bisa dikatakan salah kaprah. Sebab sebenarnya DB (demam berdarah) itu adalah kondisi yang menjadi komplikasi dari demam *dengue* (dengue fever) yang memburuk. DB sendiri dalam istilah medis disebut sebagai *dengue hemorrhagic fever*. Tetapi karena sudah familier (terdengar akrab) maka pembahasan penyakit yang satu ini akan tetap dengan penyebutan istilah DBD untuk merujuk pada penyakit yang sama.

Virus *dengue* dapat menyerang seseorang melalui perantara nyamuk *Aedes egypti* dan *Aedes albopictus* (bahasa latin). Ciri-ciri nyamuk yang menyebarkan virus *dengue* ini adalah berwarna hitam dengan belang-belang putih di tubuhnya. Mulanya virus hidup di sel yang menuju saluran pencernaan nyamuk. Sekira 8 hingga 10 hari berikutnya, virus menyebar ke kelenjar saliva nyamuk, yang memproduksi saliva (atau "ludah"). Ini berarti bahwa saliva yang diproduksi oleh nyamuk tersebut terinfeksi virus dengue. Oleh karena itu ketika nyamuk menggigit manusia, saliva yang terinfeksi tersebut masuk ke dalam tubuh manusia dan menginfeksi orang tersebut. Virus seperti ini tidak menimbulkan masalah pada nyamuk yang terinfeksi, yang akan terus terinfeksi sepanjang hidupnya. Nyamuk *Aedes aegypti* adalah nyamuk yang paling banyak menyebarkan dengue. Nyamuk ini juga suka bertelur di wadah-wadah air yang dibuat oleh manusia.

Perkembangan nyamuk *Aedes egypti* dan *Aedes albopictus* banyak ditemui di wilayah iklim tropis, termasuk Indonesia dan negara-negara Afrika. Tiap tahun diketahui banyak penderita demam berdarah. Indonesia sendiri jadi salah satu yang tertinggi dengan jumlah kasus mencapai 112.511 penderita DBD pada tahun 2013, dan sebanyak 871 orang meninggal akibat penyakit DBD ini. Di tahun 2014, terdapat 71.688 kasus DBD terjadi dengan jumlah orang yang meninggal sebanyak 641 penderita demam berdarah. Data yang diperoleh dari Biro Komunikasi dan pelayanan Masyarakat menginformasikan bahwa kasus DBD terus meningkat, Secara nasional berdasarkan perkembangan informasi diperoleh data bahwa

hingga tanggal 3 Februari 2019 terdapat kasus DBD sebanyak 16.692 kasus dengan 169 orang meninggal dunia. Kasus terbanyak terdapat di wilayah Jawa Timur, Jawa Tengah, Nusa Tenggara Timur dan Kupang.

Penyakit DBD ini bisa menyerang siapa saja, baik anak-anak maupun orang dewasa. Gejala demam berdarah pada anak maupun orang dewasa sejatinya mudah dikenali. Secara umum gejala DBD bisa dikenali baik secara fisik maupun bukan, diantaranya :

1. Suhu tubuh penderita DBD sangat tinggi bisa mencapai 41 derajat celcius
2. Nafsu makan kurang bahkan hilang selera
3. Badan terasa lelah, lesu dan capek terus menerus
4. Mual hingga muntah
5. Wajah berwarna kemerahan
6. Tenggorokan sakit
7. Kepala pusing
8. Kelenjar getah bening bengkak

Kedua nyamuk DBD atau penyebar virus demam berdarah ini justru berkembang biak di genangan air yang jernih di sekitar pemukiman padat penduduk. Terutama pada barang-barang pribadi seperti tempat penampungan air dispenser, bak mandi atau bak penampungan air, dan tempat minum burung. Nyamuk ini biasanya menghisap darah di waktu pagi dan sore hari.

Tempat genangan air itu menjadi sumber berkembang biak jentik nyamuk hingga menjadi nyamuk dewasa. Menteri Kesehatan Republik Indonesia Prof. Dr. dr. Nila Djuwita F. Moeloek, Sp.M (K) menghimbau masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan terutama di rumah masing-masing, mencari jentik-jentik nyamuk, serta meningkatkan pemberantasan sarang nyamuk. Untuk dapat memberantas sarang nyamuk perlu adanya 1 rumah 1 Jumantik sehingga diharapkan bisa menyelamatkan satu keluarga. Berdasarkan latar belakang inilah perlu meningkatkan peran serta masyarakat lingkungan sekitar dalam pengendalian DBD sehingga perlu adanya penyampaian informasi kepada masyarakat mengenai adanya peran serta dari Juru Pemantau Jentik (Jumantik) yang nantinya dapat diharapkan mampu menekan perkembangan Nyamuk

Aedes eegypti di setiap rumah maupun lingkungan tempat tinggalnya. Serta meningkatkan peran serta masyarakat untuk membuat sediaan lotion anti nyamuk.

2. METODE

Hibah Pengabdian Masyarakat ini pada tahap awal akan dilaksanakan dalam bentuk persiapan kegiatan yang secara khusus ditujukan untuk menyiapkan segala aspek yang berkaitan dengan pelaksanaan program secara keseluruhan. Dalam kegiatan ini beberapa hal yang akan dipersiapkan antara lain adalah: pembentukan Tim Pengabdian Masyarakat yang akan bertugas menangani pelaksanaan kegiatan secara menyeluruh, survey lapangan, persiapan lainnya yang mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dimana program ini diharapkan diikuti oleh kader Jumantik dan warga di desa Kertosari kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal serta pelatihan pembuatan sediaan loan cinol (lotion anti nyamuk citronella oli) aplikasinya pada kegiatan PKK di Desa Singorojo.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan penjelasan materi dalam bentuk presentasi mengenai penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), tanya jawab mengenai presentasi yang sudah diberikan kemudian dilanjutkan dengan pemantauan jentik nyamuk di rumah warga dari beberapa RT yang ditunjuk oleh kelurahan serta pembuatan lotion anti nyamuk yang berasal dari minyak sereh (Loan Cinol).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan topik “Pemberdayaan Ibu PKK sebagai Jumantik (Juru Pemantau Jentik) dan Pelatihan Pembuatan Loan Cinol (Lotion Anti Nyamuk Citronella Oil) di Desa Singorojo Kabupaten Kendal” telah dilaksanakan secara bertahap dengan dua kali penyelenggaraan yakni tahapan pertama telah dilaksanakan pada tanggal 27-28 April 2019 dan tahapan kedua pada tanggal 10 Juli 2019.

Adapun tujuan diadakannya pengabdian masyarakat ini adalah untuk menekan angka bebas

jentik, mengaktifkan jumantik di tiap RT, meningkatkan higine dan sanitasi masyarakat, meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan sekitarnya, meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai bahaya Penyakit DBD (Demam Berdarah Dengue) serta pembuatan sediaan lotion anti nyamuk yang berisikan minyak sereh (Citronella Oil) supaya ibu ibu PKK di desa Singorojo dapat membuat sediaan lotio anti nyamuk dengan menggunakan bahan bahan yang mudah diperoleh, aman bagi masyarakat serta memberikan informasi mengenai cara pembuatan sediaan lotion anti nyamuk citronella oil. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan karena banyaknya kasus DBD di wilayah Jawa Tengah sejak awal tahun 2019 hingga mencapai 1204 kasus. Daerah daerah yang ditetapkan sebagai daerah waspada Kejadian Luar Biasa (KLB) DBD di Jawa Tengah ada 50 kasus di Semarang sudah ada 33 kasus yang telah terkonfirmasi. Data yang diperoleh dari Biro Komunikasi dan pelayanan Masyarakat menginformasikan bahwa kasus DBD terus meningkat, Secara nasional berdasarkan perkembangan informasi diperoleh data bahwa hingga tanggal 3 Februari 2019 terdapat kasus DBD sebanyak 16.692 kasus dengan 169 orang meninggal dunia. Kasus terbanyak terdapat di wilayah Jawa Timur, Jawa Tengah, Nusa Tenggara Timur dan Kupang.

Pemilihan lokasi sosialisasi pengabdian masyarakat di desa Singorojo Kabupaten Kendal dikarenakan di daerah ini terdapat daerah yang memiliki Angka Bebas Jentik yang rendah serta adanya kesadaran masyarakat yang kurang mengenai higine dan sanitasi lingkungan. Dengan demikian diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat mengenai cara pencegahan DBD, pentingnya kebersihan lingkungan, dan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pembuatan sediaan lotion anti nyamuk dengan bahan dasar minyak sereh (Citronella Oil).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan bantuan dan kerjasama dari aparat desa, dilakukan selama 3 hari dilaksanakan pada waktu yang berbeda yakni :

1. Kegiatan Sabtu, 27 April 2019 (Sosialisasi Pada Kader Jumantik)

Sosialisasi pada kader jumantik yang dipilih pihak Desa dan Puskesmas dilaksanakan pada tanggal 27 April 2019 Di Rumah Kepala Desa Kertosari. Sosialisasi ini diikuti oleh calon kader Jumantik dari perwakilan RT dan didampingi oleh ibu Kepala Desa Kertosari. Kegiatan sosialisasi ini ditujukan pada calon kader jumantik guna mendapatkan pengetahuan tentang bahaya penyakit DBD serta menstimulus kader Jumantik untuk berperan aktif dalam pemantauan jentik nyamuk secara berkala di wilayah lingkungan RT nya.

Informasi yang diberikan kepada ibu PKK RT di desa Singorojo yakni dilakukan dengan cara presentasi Demam Berdarah Dengue disertai dengan pembagian leaflet mengenai pentingnya 3M Plus yakni meliputi Menguras dan Menyikat, Menutup tempat penampungan Air, Mendaur Ulang Barang Bekas. Adapun beberapa cara yang dapat digunakan untuk mencegah perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypt* yakni dengan cara :

- Memelihara ikan pemakan jentik nyamuk
- Menggunakan obat anti nyamuk
- Memasang kawat kasa pada Jendela dan Ventilasi
- Memeriksa tempat tempat penampungan air
- Gotong Royong membersihkan lingkungan
- Meletakkan pakaian bekas pakai kedalam wadah tertutup
- Memberikan larvasida pada penampungan air yang susah dikuras
- Memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar
- Menanam tanaman pengusir nyamuk

Tujuan sosialisasi ini adalah menambah pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui kegiatan ini dapat mengubah atau mempengaruhi perilaku manusia baik secara individu, kelompok maupun masyarakat untuk meningkatkan nilai kesehatan sehingga dengan sadar mau mengubah perilakunya menjadi perilaku sehat.

Sosialisasi dan penyuluhan tentang penyakit DBD dan cara pencegahannya oleh Kader jumantik, bertujuan agar kader jumantik memahami tugasnya sebagai kader dalam mencegah penyakit DBD dan

dapat melakukan penyuluhan secara perorangan maupun penyuluhan kepada masyarakat luas.

Pada sosialisasi ini juga disampaikan mengenai informasi seputar penyakit Demam Berdarah Dengue yang disebabkan oleh virus yang termasuk kedalam genus Flaviridae. Dengue Virus memiliki 4 jenis serotipe yang beredar khususnya di Indonesia, yaitu Dengue Virus (DV) 1, DV 2, DV 3, dan DV4 (Xu et al, 2006; Suwandono et al, 2007). Masa inkubasi penyakit berkisar antara 1 hingga 4 hari, timbul demam. Sehari sebelum demam atau H-1 dengan teknik diagnosis deteksi NS1, maka antigen virus telah bisa di deteksi. Sebelumnya deteksi atau diagnosis DBD mendasarkan kepada antigen-antibodi yang baru bisa di deteksi pada hari ke 3 atau 4 setelah demam berlangsung, atau hari ke-7 setelah infeksi berjalan. Teori klasik metode diagnostic membagi Infeksi Virus Dengue (lazim disebut virus Demam Berdarah) menjadi 2 kategori umum, yaitu (WHO, 1999; Depkes, 2005) Asymptomatic dengue infection or dengue without symptoms and the symptomatic dengue. Sedangkan infeksi virus Dengue dengan gejala (the symptomatic dengue) di bagi menjadi 3 kelompok yaitu:

- (a). Demam Dengue tanpa gejala spesifik
- (b). Demam Dengue dengan demam di tambah 2 gejala spesifik yakni pendarahan dan tanpa pendarahan
- (c). Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan atau tanpa shock syndrome.

Semua penderita, baik dengan atau tanpa gejala, baik dengan pendarahan maupun tanpa pendarahan, semuanya mengandung virus dalam tubuhnya dan siap menularkan penyakit dan menjadi FOCI sebuah KLB. Setiap kasus infeksi virus dengue dengan atau tanpa gejala, dengan atau tanpa pendarahan adalah berbahaya karena dapat menularkan kepada masyarakat disekitarnya atau lazim dikenal sebagai population at risk.

Pada sosialisasi ini juga dilaksanakan tanya jawab dari ibu ibu PKK desa Singorojo dengan tim pengabdian dari Stifar Yayasan Pharmasi Semarang.



Gambar 1. Sosialisasi ke Kader Jumantik Di Desa Kertosari

Kemudian dilanjutkan dengan pemantauan jentik nyamuk oleh tim pengabdian Stifar “Yayasan Pharmasi Semarang” di wilayah RT 4 dan RT 6 RW 8 desa Singorojo.

2. Kegiatan Minggu, 28 April 2019 (Penyuluhan dan Pemantauan Jentik Nyamuk)

Pemantauan jentik nyamuk dilakukan oleh Tim pengabdian masyarakat, mahasiswa dan kader jumantik ke rumah-rumah warga Desa Kertosari. Langkah-langkah pemantauan jentik nyamuk sekaligus penyuluhan ke rumah warga dilakukan dengan cara:

- a. Membuat rencana kapan masing-masing rumah/keluarga akan dikunjungi misalnya untuk jangka waktu 4 bulan.
- b. Memilih waktu yang tepat untuk berkunjung
- c. Memulai pembicaraan dengan menanyakan sesuatu yang sifatnya menunjukkan perhatian kepada keluarga tersebut, misal menanyakan keadaan anak atau anggota keluarga lainnya.
- d. Menceritakan keadaan atau peristiwa yang ada kaitannya dengan penyakit DBD misalnya adanya anak tetangga yang sakit DBD atau di desa Kertosari tentang usaha pemberantasan DBD, dan lain-lain.
- e. Membicarakan tentang penyakit DBD, cara penularannya dan lain-lain, serta memberi penjelasan tentang hal-hal yang ditanyakan warga. Dalam hal ini tim pengabdian masyarakat membuat Leaflet sebagai alat peraga dalam menjelaskan tentang penyakit dan pencegahan DBD.
- f. Mengajak bersama-sama untuk memeriksa tempat penampungan air dan barang-barang yang dapat menjadi tempat berkembang biakan nyamuk baik didalam maupun diluar rumah.

- 1). Jika ditemukan jentik maka kepada warga diberi penjelasan tentang cara yang tepat/ sesuai untuk pemberantasannya (3M plus termasuk abatisasi)
- 2). Jika tidak ditemukan jentik maka kepada warga disampaikan pujian dan memberikan saran untuk terus menjagakebersihan rumah dan lingkungannya.

Adapun kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan cara 3M plus meliputi:

1. Menguras tempat-tempat penampungan air secara rutin, seperti bak mandi dan kolam. Sebab bisa mengurangi perkembangbiakan dari nyamuk itu sendiri atau memasukkan beberapa ikan kecil ke dalam kolam atau bak mandi, lalu ditaburkan bubuk abate.
2. Menutup tempat-tempat penampungan air, jika setelah melakukan aktivitas yang berhubungan dengan tempat air sebaiknya ditutup agar nyamuk tidak bisa mengembangbiakan telurnya kedalam tempat penampungan air. Nyamuk demam berdarah sangat menyukai air yang bening.
3. Memanfaatkan barang-barang yang bisa memungkinkan genangan air menjadi barang yang bernilai guna.
4. Menaburkan bubuk abate (larvasida) pada tempat-tempat menampung air, memelihara ikan dan mencegah gigitan nyamuk.
5. Menggunakan alat pelindung diri (APD): kelambu, memakai pakaian lengan panjang, celana panjang, menggunakan anti nyamuk bakar atau semprot, lotion anti nyamuk, menjaga kebersihan dan kerapian.
6. Pencahayaan dan ventilasi yang baik serta memadai
7. Pengasapan atau fogging yang bermanfaat membunuh nyamuk Aedes dewasa untuk mecegah penyebaran DBD walaupun tidak sepenuhnya dapat mengatasi, karena telurnya masih mampu berkembang biak.



Gambar 2. Persiapan Pemantauan Jentik Nyamuk oleh Mahasiswa



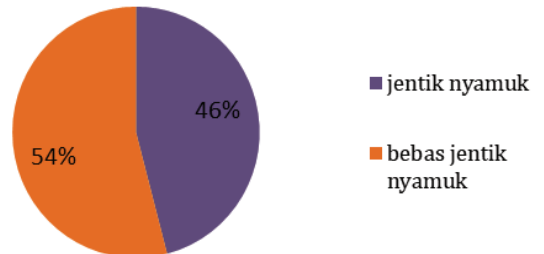
Gambar 3. Persiapan Pemantauan Jentik Nyamuk oleh Kader

Dengan pengamatan menggunakan bantuan senter terlihat adanya jentik jentik nyamuk yang berkembang biak dalam bak penampungan warga. Jentik nyamuk yang terlihat atau terpantau oleh Jumantik kemudian dituliskan pada Kartu Data Pemantauan Jentik Nyamuk. Untuk dapat dihitung Angka Bebas Jentik (AJB).

Hasil pemantauan Angka Bebas Jentik (AJB) dari 2 hari pemeriksaan diperoleh data sebagai berikut pada pemeriksaan jentik nyamuk Sabtu, 27 April 2019 dari 37 rumah yang diperiksa terdapat jentik nyamuk pada 17 rumah, 20 rumah dinyatakan bebas jentik nyamuk. Pada pemeriksaan jentik nyamuk ke 2 yang dilaksanakan pada hari Minggu, 28 April 2019 dari 77 rumah 30 rumah terdapat jentik nyamuk, 47 rumah dinyatakan bebas dari jentik nyamuk.

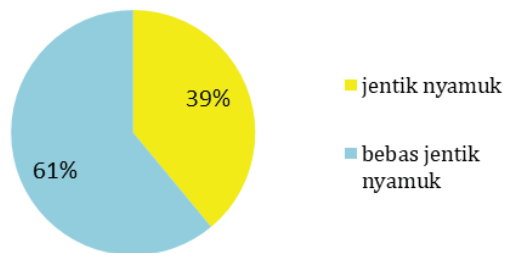
Pemantauan Jentik Nyamuk
Sabtu, 27, April 2019

**ANGKA BEBAS JENTIK
37 RUMAH**



Pemantauan Jentik Nyamuk
Minggu, 28 April 2019

**ANGKA BEBAS JETIK
77 RUMAH**



Gambar 4. Diagram Pemantauan Angka Bebas Jentik

3. Kegiatan, Sabtu, 10 April 2019 (Pelatihan Pembuatan Lotion Anti Nyamuk)

Lotion merupakan bentuk sediaan yang sangat diminati masyarakat karena penggunaan hanya cukup dioleskan pada kulit, lembut jika dipakai, memberi aroma yang harum, nyaman dan tidak lengket, tidak mengkilap, mudah dibersihkan dengan air, serta mudah menyebar pada kulit. Indonesia sebagai daerah tropis yang menjadi salah satu tempat perkembangan beberapa jenis nyamuk yang membahayakan kesehatan. Nyamuk sebagai serangga yang banyak menimbulkan masalah bagi manusia. Penyakit berbahaya dan mematikan bagi manusia, seperti: demam berdarah, malaria, kaki gajah, dan chikungunya disebabkan oleh nyamuk. Upaya pencegahan penyakit tersebut telah banyak

dilakukan, antara lain sanitasi lingkungan, memasang kawat kasa pada jendela rumah, memasang kelambu tidur, menggunakan obat nyamuk bakar, krim, lotion, semprot, dan elektrik.

Namun, hampir semua anti nyamuk berbahan sintetis yang beredar mengandung bahan aktif DEET (diethyltoluamide) yang merupakan bahan kimia sintesis relatif berbahaya. Bahan tersebut dikenal sebagai anti nyamuk efektif saat ini dan sudah digunakan lebih 40 tahun dengan bukti tentara Amerika yang berperang baik di Vietnam dan daerah lain.

Sediaan lotion rentan dijilat oleh anak-anak karena tangan sudah terpapar lotion penolak nyamuk. Selain itu, penggunaan DEET dapat menimbulkan reaksi hipersensitifitas dan iritasi. Anti nyamuk mengandung zat bersifat racun, tidak ada racun yang aman. Untuk mengurangi dampak negatif tersebut, perlu pengendalian alternatif, yaitu dengan cara mencari bahan aktif biologis dari tanaman atau sumber daya hayati yang dapat digunakan sebagai insektisida botani. Tumbuh-tumbuhan di Indonesia kaya akan senyawa kimia yang potensial untuk dikembangkan menjadi insektisida alami sebagai anti nyamuk. Hal ini semakin diperkuat oleh adanya pemikiran back to nature. Tumbuhan obat merupakan aset yang perlu digali, diteliti, dikembangkan dan dioptimalkan pemanfaatan dan formulanya guna memberikan dukungan ilmiah tentang bahan kimia yang dikandungnya. Salah satu tanaman tersebut adalah sereh (*Cymbopogon citratus*). Sereh wangi atau sereh masuk keluarga Gramineae, yaitu tumbuhan anggota suku rumput-rumputan yang dimanfaatkan sebagai bumbu dapur untuk mengharumkan makanan. Serai juga menghasilkan minyak, yang disebut minyak serai, yakni minyak atsiri yang diperoleh dengan jalan menyuling bagian atas tumbuhan tersebut. Minyak atsiri itu juga dapat digunakan untuk mengusir nyamuk. Pemanfaatan tanaman untuk mengusir nyamuk lebih dikenal sebagai insektisida alami. Insektisida alami berarti insektisida dari bahan dasar tumbuhan sehingga bersifat bio-degradable di alam, tidak mencemari lingkungan dan relatif aman bagi kehidupan manusia dan ternak peliharaan, karena residu mudah hilang.

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan Loan Cinol (Lotion Anti Nyamuk Citronella Oil) yakni :

No.	Bahan	Persentase (%)
1	Asam stearat	12
2	Setil alkohol	2
3	Propilenglikol	2
4	Vaselin flavum	1
5	Trietanolamin	0,5
6	Gliserol	12
7	Nipagin	0,1
8	Nipazol	0,2
9	Minyak Sereh	0,2
10	Aquadestillata	100

Cara pembuatan sediaan ditimbang Asam stearate, setil alkohol, propylenglycol, vaselin flavum dan Glycerin. Dipanaskan bahan-bahan tersebut diatas waterbaath hingga meleleh. Dilarutkan nipasin dan nipazol dalam air panas, kemudian dimasukkan ke dalam campuran basis, diaduk hingga homogen. Ditimbang Trietanolamin dimasukkan ke dalam campuran basis, diaduk hingga homogenya. Ditimbang minyak sereh dimasukkan ke dalam campuran tersebut diatas, diaduk hingga homogen. Sediaan yang sudah mengental diangkat dari waterbath, didinginkan dan dimasukkan ke dalam kemasan yang sudah disediakan. Diharapkan dengan adanya pengabdian dan pelatihan ini dapat bermanfaat bagi masyarakat di desa Kertosari Singorojo Kabupaten Kendal.

4.KESIMPULAN

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes eegypti* dan *Aedes albopictus*, cara menekan angka bebas jentik, mengaktifkan jumentik di tiap RT, meningkatkan hygiene dan sanitasi masyarakat, meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan sekitarnya, meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai

bahaya Penyakit DBD (Demam Berdarah Dengue) serta pembuatan sediaan lotion anti nyamuk yang berisikan minyak sereh (Citronella Oil) supaya ibu ibu PKK di desa Singorojo dapat membuat sediaan lotio anti nyamuk dengan menggunakan bahan bahan yang mudah diperoleh, aman bagi masyarakat serta memberikan informasi mengenai cara pembuatan sediaan lotion anti nyamuk citronella oil.

5.SARAN

Kegiatan pengabdian ini perlu dilanjutkan dan dikembangkan sebagai salah satu bentuk Tri Dharma Perguruan Tinggi, mengaktifkan peran dosen dan mahasiswa dalam kehidupan bermasyarakat yang bisa bermanfaat serta lebih mengenalkan almamater Stifar “Yayasan Pharmasi Semarang” kepada masyarakat luas.

6.UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Perangkat Desa , Ibu PKK , masyarakat Desa Singorojo Kabupate Kendal, Ketua Stifar “Yayasan Pharmasi Semarang”, unit LPPM yang telah memberikan dana hibah Yayasan , rekan rekan satu tim pengabdian “Pemberdayaan Ibu PKK sebagai Jumantik dan Pelatihan Pembuatan Loan Cinol (Lotion Anti Nyamuk Citronella Oil di Desa Singorojo Kabupaten Kendal”

7.DAFTAR PUSTAKA

1. Hua Xu., Biao Di., Yu-xian Pan, Li-wen Qiu, Ya-di Wang, Wei Hao, Li Juan He, Kwok-yung Yuen, and Xiao-yan Che (2006): Serotype 1-Specific Monoclonal Antibody-Based Antigen Capture Immunoassay for Detection of Circulating Nonstructural Protein NS1: Implications for Early Diagnosis and Serotyping of Dengue Virus Infections; J of Clinical Microbiology, Aug, p 2872-2878
2. Rahayu, P S, Naimah, S, 2010, *Pembuatan Formulasi Krim Anti Nyamuk dari Fraksi Minyak Sereh*, Volume 32, 2 Oktober, Jurnal Kimia dan Kemasan
3. Sukwati Supratman, 2010, *Buletin Jendela Epidemiologi Demam Berdarah Dengue* Volume 2 Agustus, Pusat Data dan Surveilans Epidemiologi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
4. <https://www.cermati.com/artikel/gejala-demam-berdarah-dbd-penyebab-penyakit-dbd-pertolongan-pertama-dan-pengobatannya>
5. <http://www.depkes.go.id/article/view/19020600001/air-bersih-jadi-sarang-nyamuk-dbd.html>
6. <https://jateng.tribunnews.com/2019/01/30/kasus-dbd-di-jateng-capai-1204-k>

8. KETENTUAN LAIN

8. 1. Gambar dan tabel

Foto Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Tema Pemberdayaan Ibu PKK Sebagai Jumantik dan Pelatihan Pembuatan Loan Cinol (Lotion Anti Nyamuk Citronella Oil) di Desa Singorojo Kabupaten Kendal.

Kegiatan Tanggal 27 dan 28 April 2019



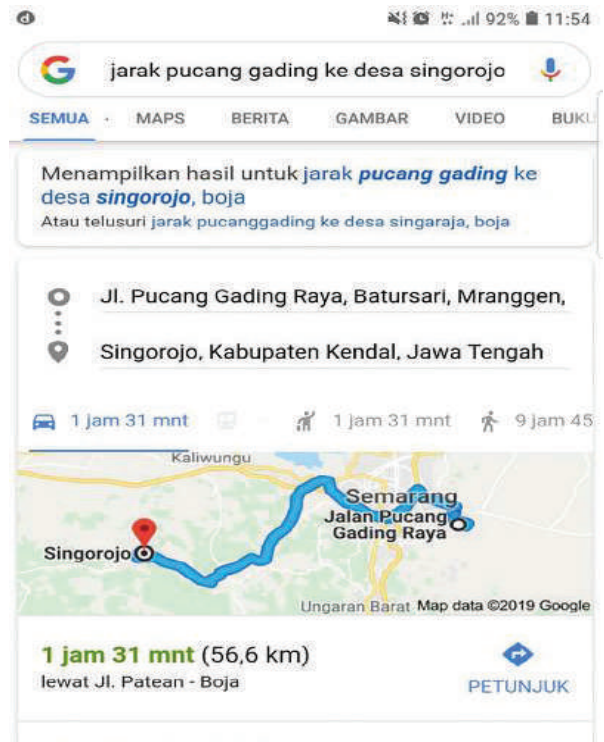


Kegiatan 10 Juli 2019

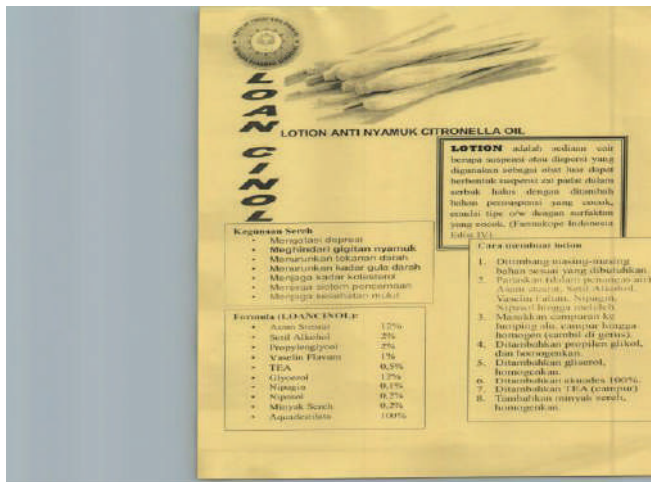




Gambar 5 Jarak Pucanggading ke desa Singorojo



Gambar 6. Leaflet 3M'



7 rumah = +
6 rumah = -

13 Rumah

DATA PEMANTAUAN JENTIK NYAMUK

Hari / Tanggal : Minggu, 28 April 2019
Waktu : 07.00 - Selesai
Tempat : Desa Singorojo Kabupaten Kendal RT. 05 RW. 5
Tema : Pemantauan Jentik Nyamuk dan Pengaktifan Kader Jurnatik di Desa Singorojo Kabupaten Kendal

No	Nama	RT/RW	Hasil Pemantauan	Tanda Tangan Pemilik Rumah
1	Bu Tututi	RT 05 / RW 5	Bek mandi = + Tempayan air = +	[Signature]
2	Bu Widayati	RT 05 / RW 5	Bek mandi = + Tempayan air = -	[Signature]
3	Bu Juwanti	RT 05 / RW 5	Bek mandi = ++	[Signature]
4	Bu Muliati	RT 05 / RW 5	Bek mandi = - Tempayan air = -	[Signature]
5	Bu Rini	RT 05 / RW 5	Bek mandi = + Tempayan air = -	[Signature]
6	Bu Susanto	RT 05 / RW 5	Bek mandi = -	[Signature]
7	Bu Rini	RT 05 / RW 5	Bek mandi = ++ Tempayan air = +	[Signature]
8	Bu Nurita	RT 05 / RW 5	Bek mandi = - Tempayan air = -	[Signature]
9	Bu Mira	RT 05 / RW 5	Bek mandi = - Tempayan air = -	[Signature]
10	Bu Susanto	RT 05 / RW 5	Bek mandi = - Tempayan air = -	[Signature]
11	Bu Sri Mulyati	RT 05 / RW 5	Bek mandi = +	[Signature]

DAFTAR HADIR PENGABDIAN MASYARAKAT
STIFAR YAYASAN PHARMASI
SEMARANG

Hari / Tanggal : Sabtu, 27 April 2019
Waktu : 07.00 - Selesai
Tempat : Desa Singorojo Kabupaten Kendal
Tema : Pemantauan Jentik Nyamuk dan Pengaktifan Kader Jurnatik di Desa Singorojo Kabupaten Kendal

No	Nama	Tanda Tangan
1	Wulan Rontika Sari	[Signature]
2	Masduki Sugeng Rahardjo	[Signature]
3	M. Laksana Sholehah	[Signature]
4	Gustawan Mada A.E	[Signature]
5	Baki Nugrahani	[Signature]
6	M. Winda Dini	[Signature]
7	M. Rizka Satriani	[Signature]
8	Suzik Wigniesih	[Signature]
9	Siti Santia	[Signature]
10	Tulus H	[Signature]
11	Sujinah	[Signature]
12	Siti Hidayati	[Signature]
13	Wahyuni	[Signature]
14	Katuti	[Signature]
15	Siti Syarifah	[Signature]
16	Amalia Gahik F	[Signature]
17	Lusiana H. M.	[Signature]
18	Rini dan Anni	[Signature]
19	Ukungan Uliya Fiana	[Signature]
20	Cico Kurniawan	[Signature]
21	Krisnanda Restia Budi	[Signature]
22	Dewi Laelani Maghfira	[Signature]
23	Dyah Perti Kusumanti	[Signature]

DATA PEMANTAUAN JENTIK NYAMUK

Hari / Tanggal : Minggu, 28 April 2019
Waktu : 07.00 - Selesai
Tempat : Desa Singorojo Kabupaten Kendal RT. 05 RW. 8
Tema : Pemantauan Jentik Nyamuk dan Pengaktifan Kader Jurnatik di Desa Singorojo Kabupaten Kendal

No	Nama	RT/RW	Hasil Pemantauan	Tanda Tangan Pemilik Rumah
1	Bp. Ruwadi	C/B	Negatif bak mandi, gentong	[Signature]
2	Bp. Prihadi	C/B	Positif bak mandi, Negatif gentong	[Signature]
3	Bp. Sumai	C/B	Negatif bak mandi	[Signature]
4	Bp. Parman	C/B	Positif bak mandi, Negatif gentong	[Signature]
5	Bp. Budiyatno	C/B	Positif bak mandi	[Signature]
6	Bp. Juwandi	C/B	Positif bak mandi & gentong	[Signature]
7	Bu Ika	C/B	Positif bak mandi & gentong	[Signature]
8	Bu Linda	C/B	Negatif bak mandi, gentong (kotor)	[Signature]
9	Bp. Santoso	C/B	Negatif bak mandi, gentong	[Signature]
10	Bu Sri Fatmacyi	C/B	Negatif bak mandi, gentong (kotor)	[Signature]
11	Bu Rustiyanti	C/B	Negatif bak mandi, gentong	[Signature]

Gambar 7. Data Pemantauan Jentik Nyamuk