

PENDAMPINGAN BERKELANJUTAN MASYARAKAT DALAM PEMBUATAN KELAMBU CELUP UNTUK MENEKAN KASUS MALARIA DI KABUPATEN MADIUN

Ngadino, Setiawan, Pratiwi Hermiyanti✉

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Surabaya, Indonesia

✉ pratiwi@poltekkesdepkes-sby.ac.id

Genesis Naskah:

Diterima 12 Maret 2021; Disetujui 30 April 2021; Di Publikasikan 1 Mei 2021

Abstrak

Profil Kesehatan Kabupaten Madiun tahun 2017 menerangkan Provinsi Jawa Timur mendapatkan sertifikat eliminasi malaria sejak tahun 2014 bagi 34 kabupaten/kota dari total 200 kabupaten/ kota di Indonesia, termasuk Kabupaten Madiun. Untuk mendukung program eliminasi malaria tersebut, diperlukan peningkatan kemampuan petugas kesehatan dalam penatalaksanaan kasus malaria termasuk ketrampilan membuat kelambu celup. Metode yang digunakan berupa penyuluhan bionomik vektor dan upaya pengendalian penyakit malaria serta praktik pembuatan kelambu celup berinsektisida. Sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat sejumlah 21 orang yang merupakan perwakilan dari 7 desa di Kecamatan Gemarang. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap bionomik dan upaya pengendaliannya sebesar 11.2%. Praktik pembuatan kelambu celup berinsektisida diikuti dan dipahami oleh seluruh peserta pengabdian masyarakat. Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan mengunjungi beberapa rumah masyarakat yang mendapat bantuan kelambu celup berinsektisida dan masyarakat sudah mengerti cara mencuci dan merawat kelambu celup berinsektisida. Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini, baik pemerintah Kecamatan Gemarang maupun Puskesmas mendukung penuh tujuan pendampingan pembuatan kelambu celup berinsektisida untuk menekan terjadinya malaria di Kecamatan Gemarang. Program yang sudah terlaksana di Puskesmas Gemarang yaitu Durlambu (Tidur memakai kelambu) ditunjang dengan kegiatan pendampingan pembuatan kelambu celup berinsektisida yang Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya.

Kata Kunci : Pendampingan, Kelambu celup, Malaria

COMMUNITY SUSTAINABILITY ASSISTANCE IN THE MAKING OF DYEING MOSQUITO NET TO REDUCE MALARIA CASE IN MADIUN DISTRICT

Abstract

The Health Profile of Madiun in 2017 explains that East Java Province has received malaria elimination certificates since 2014 for 34 districts / cities out of a total of 200 districts / cities in Indonesia, including Madiun. To support the malaria elimination program, it is necessary to increase the capacity of health workers in the management of malaria cases, including the skills to make dyeing mosquito nets. The methods used were vector bionomic counseling and efforts to control malaria and the practice of making insecticide nets. The target of this community service activity is a community of 21 people who are representatives of 7 villages in Gemarang District. The results of this community service activity showed that there was an increase in public knowledge of bionomics and control efforts by 11.2%. The practice of making insecticide mosquito nets is followed and understood by all community service participants. Evaluation of community service activities was carried out by visiting several community houses that received insecticide mosquito nets and the community already understood how to wash and care for insecticide nets. The conclusion from this community service activity, both the Gemarang Subdistrict government and the Health centre fully support the objective of assisting the manufacture of insecticide nets to reduce the occurrence of malaria in Gemarang District. The program that

has been implemented at the Gemarang Community Health Center, namely Durlambu (Sleeping using a mosquito net) is supported by the activity of assisting the manufacture of insecticide nets in the Environmental Health Department of the Ministry of Health, Surabaya

Keywords: Community Sustainability, dyeing mosquito nets, malaria

Pendahuluan

Penyakit Malaria merupakan salah satu fokus penting dalam masalah kesehatan global. Malaria mengancam sekitar 3,2 miliar penduduk dunia dan 1,2 miliar penduduk mempunyai risiko yang tinggi. Pada tahun 2010, kematian akibat malaria sebanyak 655.000 kasus di seluruh dunia. Penemuan kasus malaria tahun 2013 sebesar 198 juta kasus dengan jumlah kasus kematian 584.000. Malaria dengan kasus terberat ditemukan pada kawasan Afrika dengan perkiraan kematian sebesar 90% dan 78% kasus kematian diantaranya dialami oleh balita (WHO, 2014).

Tahun 2005-2012 kasus malaria secara umum cenderung mengalami penurunan. Rencana Strategis (Renstra) pada periode 2010– 2011 mempunyai target untuk menurunkan API (Annual Parasites Incidence) mencapai 1 kasus per 1000 penduduk untuk tahun 2014. API (Annual Parasites Incidence) pada tahun 2009 sebesar 1,85‰ dan mengalami penurunan menjadi 1,75‰ pada tahun 2011, dan mengalami penurunan kembali pada tahun 2013 menjadi sebesar 1,38‰ dan mendekati angka 1‰ pada tahun 2014 (Kemenkes, 2015).

Menurut Profil Kesehatan Kabupaten Madiun (2017), di Indonesia terdapat 200 kabupaten dan kota yang mendapatkan sertifikat eliminasi malaria pada tahun 2014. Provinsi Jawa Timur pada tahun 2014 mendapatkan sertifikat eliminasi malaria untuk 34 kabupaten/kota dari total 200 kabupaten/ kota di Indonesia, termasuk kabupaten Madiun. Sehingga diperlukan peningkatan kemampuan petugas kesehatan dalam penatalaksanaan kasus malaria, peningkatan surveilans migrasi dan faktor risiko, ketersediaan logistik program, pencatatan dan pelaporan serta adanya Rumah Sakit Rujukan Kasus

Malaria. Saat ini sudah terdapat petugas terlatih *crosschecker* Kota Madiun dalam pembacaan hasil sediaan darah kasus malaria.

Kecamatan Gemarang, merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Madiun yang endemis malaria sejak 2006. Wilayah Kecamatan Gemarang merupakan wilayah pegunungan yang berbatasan langsung dengan wilayah hutan yang merupakan lokasi yang tidak mudah dikendalikan keberadaan vektor Malaria- nya. Mobilisasi penduduk ke luar Jawa atau ke luar negeri yang endemis malaria merupakan penyebab Kecamatan Gemarang menjadi wilayah endemis malaria juga.

Menurut penelitian Setiawan, et al(2017) Pinus dapat digunakan sebagai biolarvasida dan bioinsektisida untuk pengendalian nyamuk. Efikasi atau penggunaan kelambu tidur mampu berpengaruh terhadap pengendalian malaria. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Lukman Nul Hakim, et al(2018) bahwa pemberian dosis insektisida 0,5 gram dapat membunuh nyamuk *Anopheles* secara signifikan. Begitu juga hasil penelitian Rizka Ilmawati, et al(2017) bahwa insektisida LLINs dapat digunakan dalam pencelupan kelambu untuk menekan kasus malaria di Desa Ngreco Kecamatan Tegalombo Kabupaten Pacitan.

Upaya yang telah dilakukan oleh Puskesmas Gemarang dalam menanggulangi malaria adalah penyemprotan dengan bahan kimia dan ikanisasi, namun upaya tersebut belum menunjukkan hasil maksimal. Melalui hasil tersebut, perlu adanya tindakan pencegahan agar penyakit malaria tidak terjadi kembali di Kecamatan Gemarang tersebut sejak diterimanya sertifikat eliminasi malaria oleh Kabupaten Madiun sejak 2014. Tindakan pengendalian malaria yang dapat dilakukan dan sudah

menjadi kebiasaan masyarakat adalah tidur menggunakan kelambu (Durlambu). Penggunaan kelambu ini adalah kelambu yang sudah dicelup insektisida yang sudah dicanangkan oleh Puskesmas Gemarang sejak 2008 – 2016 dan mendapatkan anggaran dana dari swadaya masyarakat dan bantuan pemerintah. Hasil kegiatan Durlambu, memberikan hasil yang positif dan signifikan dalam menurunkan penyakit malaria.

Dengan adanya penurunan penyakit malaria tersebut, diharapkan penggunaan Durlambu menjadi kebiasaan untuk menekan penyakit malaria. Keberlanjutan penggunaan Durlambu, diharapkan menjadi alasan pengabdian masyarakat kerjasama kemitraan antara Poltekkes Kemenkes Surabaya dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Madiun untuk memberikan peningkatan keterampilan masyarakat dalam membuat kelambu celup. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan pendampingan pembuatan kelambu celup berinsektisida untuk mendukung program Durlambu.

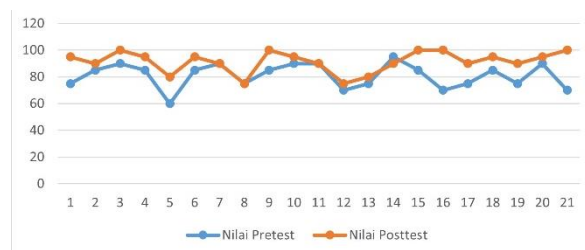
Metode

Metode yang digunakan berupa penyuluhan bionomik vektor dan upaya pengendalian penyakit malaria serta praktik pembuatan kelambu celup berinsektisida. Sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat sejumlah 21 orang yang merupakan perwakilan dari 7 desa di Kecamatan Gemarang.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penyuluhan kepada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Gemarang Kabupaten Madiun dihadiri oleh 21 orang yang tersebar dari 7 desa Kecamatan Gemarang. Penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam mengendalikan penyakit malaria baik secara fisik maupun secara kimia yang dibuktikan dengan hasil

pre dan post test mengenai materi bionomik serta tata hidup nyamuk *Anopheles* sebagai vektor malaria, pengendalian malaria secara fisik maupun kimia serta Insektisida sebagai pengendalian kimia penyakit malaria. Adapun hasil pre-posttest sebagai berikut:



Gambar 1 Hasil Pre-Posttest Pengetahuan Bionomik Dan Pengendalian Malaria Peserta Pengabdian Masyarakat

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh interpretasi kenaikan pengetahuan masyarakat terhadap bionomik serta tata hidup nyamuk *Anopheles* sebagai vektor malaria, pengendalian malaria secara fisik maupun kimia serta insektisida sebagai pengendalian kimia penyakit malaria sebesar 11.2%.

Praktek pencelupan kelambu dibagi menjadi 3 kelompok yang diperagakan oleh 1 peraga dari mahasiswa Prodi Sanitasi Lingkungan dengan jumlah anggota kader per kelompok 7 orang. Praktek pencelupan kelambu pada insektisida dilakukan di ruang kosong (bangunan ruang pertemuan) dengan memberikan alas pada tempat pencampuran larutan insektisida, pencelupan dan penjemuran kelambu. Upaya ini dilakukan agar insektisida tidak mencemari tanah dan air tanah di lokasi pencelupan kelambu. Peraga pencelupan juga menggunakan Alat Pelindung Diri lengkap berupa masker, sarung tangan dan pakaian pelindung agar peraga tidak terpapar langsung pada larutan insektisida.

Evaluasi penggunaan kelambu yang dilakukan 3 minggu setelah pelaksanaan pelatihan, kegiatan ini dilakukan dengan mengunjungi rumah masyarakat yang telah dibagikan kelambu dan diberikan

pengarahan oleh kader Durlambu yang telah dilatih sebelumnya.

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan secara sampling, masyarakat sudah mengetahui cara perawatan kelambu baik cara mencuci maupun cara menjemur kelambu agar lebih awet digunakan. Masyarakat sudah diberikan pengetahuan oleh kader Durlambu cara merawat kelambu yang diberikan oleh Puskesmas.

Penggunaan kelambu berinsektisida memberikan perlindungan yang efektif bagi individu dalam menghindari gigitan nyamuk. Kelambu perlu dirawat dengan baik dan benar sehingga dapat memberikan efektivitas yang cukup lama. Perawatan kelambu yang salah dapat menyebabkan kelambu menjadi cepat rusak sehingga efektivitasnya akan berkurang. Agar kelambu berinsektisida dapat efektif mencegah gigitan nyamuk, maka di dalam pemakaian kelambu harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut kelambu berinsektisida yang baru saja dikeluarkan dari bungkus plastiknya, sebelum dipakai sebaiknya diangin-anginkan dahulu di tempat yang teduh dengan cara menggantungkan kelambu tersebut pada tali sampai baunya menghilang (selama sehari semalam); kelambu dipasang dengan mengikatkan ke empat tali kelambu pada tiang tempat tidur atau pada paku di dinding. Pada saat tidur dalam kelambu, seluruh ujung bawah kelambu dimasukkan atau dilipatkan di bawah kasur atau tikar; kelambu digunakan hanya waktu tidur malam sepanjang malam, tidak hanya pada saat nyamuk mengganggu (bunyi berdenging) atau dianggap tidak ada nyamuk; kelambu harus dirawat dengan baik agar tidak cepat robek, oleh karena itu pada siang hari kelambu tersebut diikat atau digulung; jangan merokok atau menyalakan api di dalam atau dekat dengan kelambu karena kelambu mudah terbakar; jika kelambu berinsektisida sudah tidak efektif lagi, baik KBTL (setelah 3 tahun) atau KBCU (setelah 6-12 bulan) maka hubungi petugas puskesmas

atau kader setempat yang sudah terlatih untuk dilakukan pencelupan ulang (Kemenkes RI, 2015).

Cara perawatan kelambu berinsektisida dilakukan oleh masyarakat sendiri dengan cara memeriksa untuk mengetahui ada tidaknya lubang atau bagian yang robek untuk segera dijahit. Kelambu yang sudah kelihatan kotor atau debu dapat dicuci secara berkala untuk KBTL dicuci setiap 3-4 bulan sekali, untuk KBCU dicuci sebelum pencelupan ulang setiap 6 bulan atau kurang, sesuai dengan jenis insektisida yang dipakai. Cara mencuci kelambu berinsektisida sebagai berikut : mencuci dengan menggunakan deterjen, jangan dikucek, jangan disikat atau digosok-gosok dan jangan menggunakan sabun batangan karena mengandung kadar soda yang tinggi; kelambu dimasukkan ke dalam ember yang berisi larutan deterjen tersebut tetapi tidak boleh direndam dalam larutan deterjen tersebut. Kelambu langsung dicelup-celupkan ke dalam larutan tersebut sampai kotorannya hilang; jangan mencuci kelambu dengan mesin cuci; bilas kelambu tersebut dengan air bersih maksimal 3 kali; air bekas cucian tidak boleh dibuang ke kolam ikan, parit atau kali yang digunakan untuk mengairi kolam ikan; kelambu juga tidak boleh diperas dengan kuat, cukup ditiriskan saja selanjutnya kelambu dikeringkan di tempat yang teduh (terlindung dari sinar matahari langsung) (Kemenkes RI, 2015).

Kesimpulan

Pendampingan pembuatan kelambu celup berinsektisida telah terlaksana sesuai tujuan untuk mendukung program Durlambu yang dicanangkan Puskesmas Gemarang. Pengetahuan masyarakat terhadap bionomik dan pengendalian vektor malaria semakin baik untuk mendukung upaya pengendalian malaria melalui penggunaan kelambu celup berinsektisida.

Daftar Pustaka

- Kabupaten Madiun. Profil Kesehatan Kabupaten Madiun. Madiun. 2017
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Rencana Strategis Kesehatan Indonesia 2015– 2019. Jakarta.2015
- Lukman Nul Hakim et al. Efikasi Kelambu Celup Insektisida Yang Dicampur Acrylic Dan Arthatrin Terhadap Nyamuk Anopheles sudaicus. Buletin Penelitian Kesehatan.2008;36(1)
- Rizka Ilmawati, Sri Mardoyo, S.B Eko Warno. Efektifitas Penggunaan Kelambu Berinsektisida (Llins) Terhadap Kasus Malaria (Studi Di Desa Ngreco Kecamatan Tegalombo Kabupaten Pacitan Tahun 2016). Gema Kesehatan Lingkungan.2017;15(1)
- Setiawan, Ngadino, Koerniasari, Sri Agus Sudjarwo. Bioinsecticide Effect of Pinus merkusii Tree Bark Extract on Aedes aegypti larvae. Journal of Young Pharmacists.2017; 9(1)
- WHO. World Health Organization. World Malaria Report 2014. Geneva.2014