

Sosialisasi Aplikasi Peningat Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Berbasis Android Bagi Jumantik Rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Bakung Kota Jambi

Emilia Chandra, Zunidra*

¹Departemen Sanitasi, Poltekkes Kemenkes Jambi, Email: emiliachandra4@gmail.com

²Departemen Sanitasi, Poltekkes Kemenkes Jambi, Email: zzunidra04@gmail.com

ABSTRACT

Dengue hemorrhagic fever (DHF) is a public health problem in Bayah District, Banten Province, so it is necessary to eradicate dengue mosquito nests (PSN). In order for PSN to be right on target, citizens need to be equipped with knowledge with counseling about PSN. This service aims to socialize the Android-based Mosquito Nest Eradication (PSN) reminder application for home residents. The service methods include socialization, education and conducting pre and post-tests on the level of community knowledge carried out in the Talang Bakung Health Center Work Area, Jambi City. The results of the service showed that the implementation of the socialization went smoothly and the results of the knowledge test showed that there was an increase in public knowledge about mosquito nest control by 100%. The conclusion of the service is that the socialization and use of android applications are effective in increasing the ability and knowledge of the community about the Eradication of Mosquito Nests (PSN).

Keywords : Androids; Dengue hemorrhagic fever; Knowledge; Mosquito nests

ABSTRAK

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan masalah kesehatan masyarakat di Kecamatan Bayah, Provinsi Banten sehingga perlu dilakukan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) DBD. Agar PSN tepat sasaran warga perlu dibekali pengetahuan dengan penyuluhan mengenai PSN. Pengabdian ini bertujuan untuk mensosialisasikan aplikasi pengingat Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) berbasis android bagi jumantik rumah. Metode pengabdian antara lain sosialisasi, edukasi dan melakukan pre dan post tes terhadap tingkat pengetahuan masyarakat yang dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Bakung Kota Jambi. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pelaksanaan sosialisasi berjalan lancar dan hasil test pengetahuan menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pengendalian sarang nyamuk sebesar 100%. Simpulan pengabdian adalah sosialisasi dan penggunaan aplikasi android efektif dalam meningkatkan kemampuan dan pengetahuan masyarakat tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).

Kata Kunci : Android; Demam berdarah dengue; Pengetahuan; Sarang nyamuk

Correspondence : Zunidra

Email : zzunidra04@gmail.com

PENDAHULUAN

Penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang disebabkan oleh lingkungan, jumlah penderitanya cenderung meningkat dan penyebarannya semakin luas [1,2]. Di Indonesia penyakit DBD masih merupakan masalah kesehatan karena masih banyak daerah yang endemik. Daerah endemik DBD pada kejadian luar biasa (KLB) DBD umumnya dimulai dengan peningkatan jumlah kasus di wilayah tersebut [3,4].

DBD yang semula dianggap siklus lima tahunan kini setiap tahunnya meledak diberbagai daerah, sudah merambah pula di daerah pegunungan, yang diserang pun bukan hanya anak-anak melainkan penderita dewasa juga semakin banyak, hal ini menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius [5,6]. Hal ini dikarenakan adanya perubahan Bionomik pada nyamuk akibat adaptasi dengan lingkungan dan mobilitas penduduk yang tinggi [7].

Kasus penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) di Provinsi Jambi dalam tahun 2020 semakin tidak terkendali menyusul musim hujan yang masih terus melanda daerah ini. Peningkatan kasus penyakit akibat gigitan nyamuk *Aedes aegypti* tersebut melonjak selama bulan September [8].

Kaitan interaktif antara penentu Kejadian DBD yaitu virus penyebab *dengue*, manusia, nyamuk vektor dan lingkungan. Faktor manusia dan lingkungan menjadi faktor yang berperan selain vektor dan virus. Kota Jambi beriklim tropis dengan curah hujan yang signifikan, bahkan di bulan terkering terdapat banyak hujan, dengan suhu rata-rata tahunan adalah 26,9 °C dan curah hujan tahunan rata-rata adalah 2347 mm. Kepadatan penduduk kota Jambi pada tahun 2014 sebesar 2.804,88 jiwa/km² dengan pertumbuhan penduduk tiap tahun rata-rata 2 % dikategorikan padat dimana perbandingan jumlah penduduk yang ideal adalah setiap 1 km² wilayah dihuni oleh 120 penduduk. Pertambahan penduduk yang pesat tidak didukung perilaku dan gaya hidup menerapkan lingkungan yang bersih.

Klimatologis seperti kelembaban udara, curah hujan, pemanasan global mendukung secara optimal kapasitas vektorial nyamuk *Aedes* dalam berkembang biak dapat dilihat dari ABJ kota Jambi sebesar 91,73 % masih dibawah ABJ yang dianjurkan oleh Pemerintah yaitu < 95% [9,10].

Pelaksanaan gerakan 1 rumah 1 jumantik (G1R1J) masih belum efektif, PSN dan 3M Plus masih belum menjadi budaya, masyarakat masih banyak belum tergerak untuk melakukan gerakan PSN dan 3M Plus, mereka mengandalkan kader yang bergerak mengunjungi rumah mereka, di tambah dengan kondisi pandemi saat ini dimana di terapkannya protokol kesehatan yang mengharuskan sosial dan fishical distancing menyebabkan gerak kader jumantik terbatas sehingga diperlukan keaktifan pada jumantik dalam keluarga [4,11,12].

Wilayah kerja puskesmas Talang bakung telah menerapkan kegiatan G1R1J tersebut namun belum efektif pelaksanaannya, jumantik rumah tidak menjadikan PSN 3M Plus sebagai budaya yang harus dijalankan.

Masa pandemi ini menjadi permasalahan tersendiri dalam penerapan budaya PSN 3M Plus di masyarakat, upaya untuk memotivasi masyarakat mengalami kesulitan karena harus mematuhi protokol kesehatan, dan membatasi kegiatan yang melibatkan orang banyak dan harus di laksanakan fisical distancing sehingga kader jumantik di Puskesmas terkendala dalam memberikan motivasi seperti penyuluhan secara langsung kepada masyarakat [6]

Dalam penelitian yang dilakukan penulis tahun 2020 mencoba meneliti upaya yang efektif untuk membudayakan pelaksanaan PSN 3M Plus dalam masyarakat terutama di masa pandemi ini dengan memberikan intervensi aplikasi pengingat PSN dibandingkan dengan pemberian intervensi leaflet, diperoleh hasil bahwa dengan di berikannya intervensi edukasi dan alarm pengingat dari aplikasi berbasis android tersebut lebih efektif [13–15].

METODE

Metode yang diterapkan dalam pengabdian masyarakat ini adalah sosialisasi dengan urutan kegiatan sebagai berikut Pre Test, Penyuluhan, Pendampingan dan Post test.

Jenis pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan adalah Program Kemitraan Masyarakat (PKM) berupa pemberian sosialisasi aplikasi pengingat aplikasi PSN dan 3M Plus di android dan pendampingan kepada jumatik rumah dan kader di puskesmas dalam pembudayaan PSN dan 3M Plus.

Lokasi kegiatan Program Kemitraan Masyarakat dilaksanakan wilayah kerja Puskesmas Talang Bakung Kota Jambi Jangka waktu pelaksanaan kegiatan selama 8 (delapan) bulan dimulai bulan Januari-Agustus 2022.

HASIL

Data dikumpulkan dari hasil survey kerumah-rumah dibantu oleh mahasiswa kesehatan lingkungan dilakukan selama 2 hari dengan cara mendatangi dan mewawancarai anggota rumah tangga yang dikunjungi.



Gambar 1. Pengumpulan Data

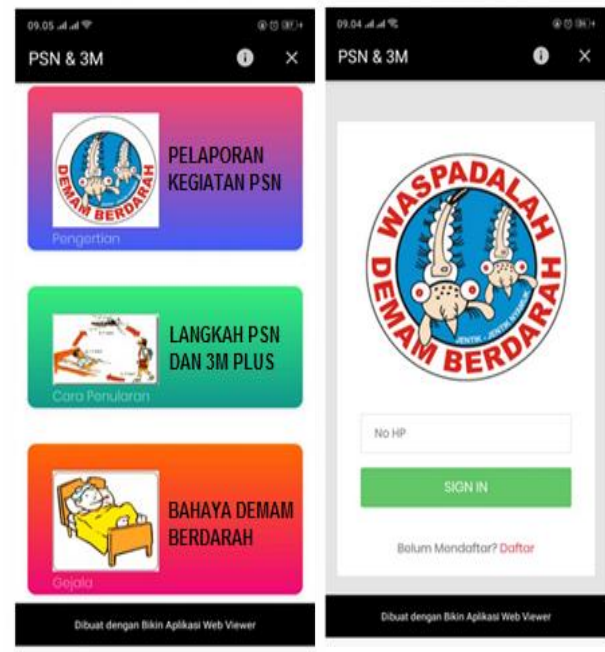
Warga yang berada di RT 12 berjumlah 54 KK selama ini belum termotivasi untuk melakukan kegiatan PSN dan 3M, walaupun ada kegiatan bersih-bersih atau gotong royong dari ketua RT dan Puskesmas mereka hanya membersihkan rumput dan semak-semak disekitar rumah.

Warga RT 12 diberikan Pre test untuk mengetahui pengetahuan mereka tentang PSN dan 3M dan diamati budaya PSN dan 3M sebelum

pengabdian masyarakat, kemudian dilakukan kegiatan sosialisasi, analisis dan peningkatan pengetahuan dan perilaku.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi



Gambar 3. Aplikasi Peningkat PSN Android

Setelah dilakukan sosialisasi, masyarakat diberikan test kembali untuk mengetahui efektif tidaknya kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan, adapun hasil perbandingan dari Pretest dan posttest sebagai berikut :

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Gerakan PSN dan 3M

Pengetahuan	Sebelum		Setelah	
	Keberadaan Jentik	%	Keberadaan Jentik	%
Baik	0	0	54	100
Sedang	2	3,70	0	0
Rendah	52	96,30	0	0

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat meningkat yang semula sebanyak 96,30 % masyarakat RT 12 rendah, menjadi 100% dibuktikan dengan masih ditemukannya jentik di tempat penampungan air. Perilaku masyarakat juga meningkat dengan tidak ditemukannya jentik dirumah.

PEMBAHASAN

Permasalahan yang ditemui adalah kurang termotivasinya masyarakat dalam melaksanakan PSN dan 3M, dan belum menjadi budaya kegiatan membersihkan, menutup dan mendaur ulang tempat-tempat yang berpotensi menampung air, setiap hari libur mereka membersihkan rumah hanya sebatas menyapu, mencuci piring, mencuci baju dan mengepel, mereka tidak memperhatikan tempat-tempat yang berpotensi menampung air, masih ditemukannya jentik pada tempat penampungan air baik didalam maupun diluar rumah, serta masih banyak ditemukan tempat penampungan air yang tidak ditutup dan tidak dibersihkan dengan teratur.

Penyelesaian masalah dilakukan dengan musyawarah dengan warga setempat, pada saat musyawarah dengan ibu-ibu pengajian di sarankan untuk menggunakan aplikasi yang berfungsi untuk mengingatkan masyarakat untuk melakukan kegiatan PSN dan 3M. Masyarakat RT 12 Kelurahan Talang Bakung dikumpulkan di lapangan depan masjid diberikan sosialisasi tentang pemahaman kegiatan PSN dan 3M dan pengaplikasian Aplikasi pengingat PSN.

Setelah dilakukan sosialisasi dan pendampingan, maka terlihat bahwa pengetahuan masyarakat mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena adanya transfer ilmu dari tim pengabdian kepada masyarakat.

Hal ini sejalan dengan penelitian Adius dkk [7] menemukan bahwa ada peningkatan pengetahuan remaja tentang narkoba setelah pemberian edukasi. Sejalan pula dengan penelitian Sungkar dkk [7] melaporkan bahwa ada pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat dan kepadatan *Aedes aegypti* di Kecamatan Bayah, Provinsi Banten.

Gerakan 1 rumah 1 jumantik ini Adalah peran serta dan pemberdayaan masyarakat dengan melibatkan setiap keluarga dalam pemeriksaan, pemantauan dan pemberantasan

Jentik nyamuk untuk pengendalian penyakit dan vektor khususnya DBD melalui pembudayaan PSN 3M PLUS. Gerakan ini merupakan program pemerintah dalam upaya pengendalian DBD di Indonesia, dimana di tiap rumah memiliki jumantik yang bertugas untuk (1) mensosialisasikan PSN 3M PLUS kepada seluruh anggota keluarga/penghuni rumah (2) memeriksa/memantau tempat perindukan nyamuk di dalam dan di luar rumah seminggu sekali. (3) Menggerakkan anggota keluarga/penghuni rumah untuk melakukan PSN 3M PLUS seminggu sekali (4) Hasil pemantauan jentik dan pelaksanaan PSN 3M PLUS di catat pada kartu jentik [9,10,12].

Kegiatan pemantauan jentik yang dilakukan secara rutin akan mampu memotivasi masyarakat dalam melaksanakan kegiatan PSN melalui 3M Plus. Pengembangan aplikasi PSN dalam pengawasan penyebaran DBD dengan melaksanakan kegiatan pemantauan jentik secara rutin dan berkala dengan tehnik 3M Plus [16,17].

SIMPULAN

Simpulan pengabdian adalah sosialisasi dan penggunaan aplikasi android efektif dalam meningkatkan kemampuan dan pengetahuan

masyarakat tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada para pihak terutama Direktur Poltekkes Kemenkes Jambi dan juga masyarakat di wilayah Kerja Puskesmas Talang Bakung Kota Jambi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alifariki, L O M. Hubungan karakteristik kontainer dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. *Medula*. 2017;5(1):388–93. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Aini R, Rohman H, Widiastuti R, Sulistyo A. Upaya Peningkatan Deteksi Breeding Place Demam Berdarah Dengue Dengan Aplikasi Berbasis Android Di Kecamatan Imogiri Bantul Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian*. 2018;2(2):167–81. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Bestari RS, Trisanti IZ, Dewi SP. Penyuluhan Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) Kepada Siswa SMA. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*. 2022;43–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Chandra E, Ariyadi B, Zunidra Z. Pengingat Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) berbasis android dalam upaya pembudayaan PSN pada masyarakat. *Riset Informasi Kesehatan*. 2022;11(1):64–70. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Isnainy U, Pribadi T, Ariyanti L, Novalina D. Penyuluhan Pemberantasan Sarang Nyamuk Di Posyandu Angsana Way Halim Permai Tahun 2017. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2018;1(1). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Hutasuhut VA. Perbedaan Pengetahuan dan Keberadaan Jentik Sebelum dan Setelah Dilakukan Penyuluhan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dan Modifikasi Ovitrap pada Siswa SD Di Kecamatan Medan Helvetia Kota Medan Tahun 2016. 2016; [[Google Scholar](#)]
7. Kusnan A, Eso A, Asriati A, Ruslan, Ruslan, Alifariki L. Penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja tentang bahaya narkoba. *Holistik J Kesehat*. 2020;14(2):195–201. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Nuryanti E. Perilaku pemberantasan sarang nyamuk di masyarakat. *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2013;9(1):15–23. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Pulungan R. Pengaruh metode penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap dokter kecil dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah (PSN-DBD) di Kecamatan Helvetia Tahun 2007. 2008; [[Google Scholar](#)]
10. Putri SA, Anggraeni S. Perancangan Sistem Catatan Jentik Berbasis Android Dengan Metode Certainty Factor Untuk Pengendalian Endemik Dbd. *Jurnal TECHNO Nusa Mandiri Vol*. 2019;16(2):147. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Muslih FL, Gatc J. Sistem Informasi Geografis Penyidikan Epidemiologi Jentik Nyamuk Berbasis Android. *KALBISCIENTIA Jurnal Sains dan Teknologi*. 2021;8(1):23–31. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Nuryanti E, Mustofa SB, Cahyo K. Perilaku pemberantasan sarang nyamuk pada masyarakat Desa Karangjati Kabupaten Blora. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*. 2011;6(2):130–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Prasetya APE, Nurhayati OD, Martono KT. Sistem Monitoring Jentik Nyamuk Di Desa Muktiharjo Berbasis Mobile. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*. 2016;4(1):26–33. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Retno DN, Ridwan S, Atin K, Fenti Y. Pengembangan Media Leaflet Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Demam Berdarah Dengue (DBD) Bagi Ibu Rumah Tangga 2020. *Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung*; 2020. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Yulianti I. Booklet untuk meningkatkan pengetahuan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) Demam Berdarah Dengue (DBD) di Desa Plumbungan Kecamatan Karang Malang Kabupaten Sragen. *Unnes Journal of Public Health*. 2013;2(2). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]

16. Saputri R, Nurfauziah H. Sistem Informasi Manajemen Juru Pemantau Jentik (Jumantik) Pada Rukun Warga 06 Kelurahan Ciracas Berbasis Android. *Jurnal Visualika*. 2021;7(2):31–42. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Sungkar S, Winita R, Kurniawan A. Pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat dan kepadatan *Aedes aegypti* di Kecamatan Bayah, Provinsi Banten. *Makara kesehatan*. 2010;14(2):5–15. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]