

Hasil Penelitian

IMPLEMENTASI USAHA KESEHATAN SEKOLAH (UKS) DALAM PENGENDALIAN DEMAM BERDARAH DI KECAMATAN PANGANDARAN

(IMPLEMENTATION OF HEALTH SCHOOL PROGRAMS IN CONTROL OF DENGUE HAEMORHAGIC FEVER IN PANGANDARAN SUB-DISTRICT)

*Joni Hendri, Rohmansyah Wahyu Nurindra, Dewi Nurhodijah,
Rizal Pratama Sulaeman, Heni Prasetyowati*

Loka Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Pangandaran
Jl. Raya Pangandaran KM. 3, Babakan, Pangandaran
Jawa Barat- Indonesia
Email: hendrijoni80@gmail.com

Diterima: 09 April 2020; Direvisi: 25 April 2020; Disetujui: 10 Juni 2020

ABSTRAK

Anak sekolah/madrasah merupakan bagian dari elemen masyarakat yang berpeluang besar sebagai salah satu agent perubahan. Selain itu, anak sekolah/madrasah memiliki risiko terhadap penularan DBD. Melihat peluang tersebut maka pada tahun 2014 Kementerian Kesehatan membuat petunjuk teknis (Juknis) pelaksanaan Jumantik-PSN anak sekolah/madrasah. Hal ini didasari oleh terbitnya Surat Keputusan Bersama (SKB) empat menteri pada tahun yang sama. Implementasi program tersebut berkaitan erat dengan kemampuan pemerintah daerah dalam memaksimalkan sumber daya serta sarana dan prasarana yang tersedia. Tujuan dari penelitian untuk mengevaluasi kegiatan UKS/M dalam mengimplementasikan program pengendalian vektor DBD sesuai Petunjuk Teknis Jumantik-PSN anak sekolah tahun 2014. Jenis penelitian ini adalah evaluasi implementasi dengan desain mixed method, menggabungkan metode kuantitatif dengan kualitatif. Sampel penelitian adalah sebanyak 44 sekolah/madrasah Hasil penelitian menunjukkan bahwa Angka Bebas Jentik (ABJ) di sekolah adalah 75% dan hal ini menunjukkan adanya risiko penularan DBD di sekolah. Kegiatan UKS/M belum mendukung dalam pengendalian penyakit DBD. Hambatan implementasi program ini meliputi faktor pengetahuan SDM, anggaran, fasilitas serta Komunikasi lintas sektor. Sedangkan faktor pendukungnya adalah sikap positif pelaksana program serta tersedia sarana teknis pelaksanaan. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa Program Jumantik-PSN anak sekolah belum terimplementasi dengan baik dan benar.

Kata kunci: Jumantik, PSN, UKS/M, sekolah/madrasah, implementasi

ABSTRACT

School-age children are part of the social elements that have a great opportunity as one of the agents of change. Besides, school-age children have a risk of dengue transmission. Seeing this opportunity, in 2014 the Ministry of Health made technical guidelines for the implementation of "Jumantik-PSN" for school children. This is based on the issuance of the Joint Decree (SKB) of four ministers in the same year. The implementation of the program is closely related to the ability of local governments to maximize resources and available facilities and infrastructure. The aim of this study is to evaluate School Health Program activities in implementing the dengue vector control program in accordance with "Jumantik-PSN" Technical Guidelines for school children. A mixed-method design was used by combining quantitative with qualitative methods. The study was carried out in 44 schools. The results showed that there was a risk of dengue transmission in schools with the number of larva free was 75%. Health School Programs activities do not yet support in dengue vector control program. The obstacles of implementation of this program include knowledge, Budget, Facilities and across sectors cooperation. Supporting factor includes positive attitude of program implementers and technical means of implementation

available. The study concluded that the "Jumantik-PSN" Program for school children has not been implemented properly.

Keywords: Jumantik, vector control, Health School Programs, Implementation

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit tular vektor yang mendapat perhatian khusus dari pemerintah. DBD merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Widawati & Prasetyowati, 2019). Keberadaan penyakit tersebut selalu menjadi batu sandungan dalam upaya peningkatan derajat kesehatan di Indonesia. Dari sudut ekonomi, berdasarkan data tahun 2015 DBD diperkirakan membebani ekonomi Indonesia sebesar 381,15 juta Dolar Amerika (Nadjib *et al.*, 2019).

Menurut Wilder-Smith, Ooi, Horstick, & Wills, (2019), menemukan model intervensi efektif dan cara yang tepat dalam integrasi pengendalian vektor dengan program vaksinasi, merupakan penelitian yang perlu terus dikembangkan. Untuk mendukung hal tersebut, peran serta masyarakat dalam meningkatkan pengendalian terhadap vektor DBD merupakan hal yang sangat diperlukan. Beberapa penelitian untuk meningkatkan peran serta masyarakat sudah pernah dilakukan. Penelitian tersebut melibatkan berbagai komunitas seperti kader kesehatan lingkungan (Chadijah *et al.*, 2011), remaja (Arsula & Cahyati, 2017), Ibu rumah tangga (Azam *et al.*, 2016), maupun upaya integrasi dengan kegiatan lain yang melibatkan peran serta masyarakat (Lin *et al.*, 2016), maupun kegiatan pemberdayaan yang melibatkan anak sekolah/madrasah (Sukezi *et al.*, 2017; Sutomo *et al.*, 2017; Rubandiyah & Nugroho, 2018).

Anak sekolah/madrasah merupakan bagian dari elemen masyarakat yang berpeluang besar sebagai salah satu agen perubahan. Pemerintah menilai kelompok anak sekolah/madrasah memiliki peran strategis dalam meningkatkan peran serta masyarakat yang lebih luas terhadap pengendalian vektor. Selain jumlahnya yang cukup banyak (\pm 20% dari jumlah penduduk Indonesia), anak sekolah/madrasah juga memiliki sebaran cukup luas dan tentunya menggerakkan anak sekolah/madrasah lebih mudah dibandingkan dengan menggerakkan orang dewasa dalam pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) (Ditjen PP&PL, 2014).

Selain itu, pemerintah juga menyadari bahwa sekolah/madrasah merupakan salah satu tempat potensial dalam penyebaran dan penularan penyakit DBD. Hal tersebut dikarenakan nyamuk vektor DBD, aktif

menggigit pada pagi sampai sore hari bersamaan dengan aktivitas anak-anak. Hal ini didukung oleh banyaknya tempat perkembangbiakan potensial dari vektor DBD yang dapat ditemukan di sekolah/madrasah. Penelitian di Banjarbaru menyebutkan bahwa tingkat kepadatan jentik nyamuk di Sekolah Dasar tergolong tinggi (Alim *et al.*, 2017). Beberapa penelitian lain juga mengemukakan bahwa Jentik vektor DBD banyak ditemukan di sekolah di berbagai wilayah di Indonesia (Budiyanto, 2012; Widiyanto, Subagiyo, & Martanti, 2014; Nurhodijah, Prasetyowati, & Marina, 2015; Sutarto & Talkah, 2017). Selain itu, Sari dkk. (2012) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kepadatan jentik *Aedes sp* dan praktik PSN dengan kejadian DBD di sekolah yang ada di Kota Semarang.

Melihat peluang yang cukup baik sebagai agen perubahan dalam program pengendalian DBD dan sekaligus adanya risiko penularan penyakit tersebut di kelompok usia sekolah, maka pemerintah merumuskan Peraturan Bersama antara Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 6/X/PB/2014, Menteri Kesehatan RI Nomor 73 Tahun 2014, Menteri Agama RI Nomor 41 Tahun 2014 Menteri Dalam Negeri RI Nomor 81 Tahun 2014 Tentang Pembinaan dan Pengembangan UKS/M (Usaha Kesehatan Sekolah/Madrasah).

Salah satu program penting yang harus dilakukan oleh UKS/M adalah kegiatan PSN. Kegiatan tersebut merupakan salah satu perwujudan trias UKS/M dalam mewujudkan lingkungan sekolah yang sehat. Bahkan, PSN melalui kegiatan Menguras, Menutup dan Mendaur Ulang barang bekas (3 M) secara rutin menjadi salah satu indikator penilaian strata UKS/M yang harus dipenuhi bahkan oleh UKS/M di tingkat minimal sekalipun (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

Selanjutnya, untuk mendukung kegiatan PSN di sekolah/madrasah terutama dalam pengendalian DBD di sekolah/madrasah, maka pada tahun 2014, Kementerian Kesehatan membuat petunjuk teknis (Juknis) pelaksanaan Juru Pemantau Jentik (Jumantik)-PSN di sekolah dengan tujuan: (1). Meningkatkan peran serta anak sekolah/madrasah sebagai jumantik dalam pelaksanaan PSN; (2). Sebagai salah satu upaya pembinaan perilaku hidup bersih dan sehat (PH3BS) sejak usia dini; (3). Sebagai panduan bagi pengelola program kesehatan & petugas kesehatan dan tenaga pendidik (guru) dalam

membentuk & menggerakkan jumentik-PSN anak sekolah/madrasah; dan (4). Mendukung upaya penurunan kasus DBD di Indonesia. Adapun sasaran pengguna juknis tersebut adalah pengelola program kesehatan & petugas kesehatan, Kepala Sekolah dan Guru, para pembina gerakan pramuka, anak sekolah/madrasah dari SD/ sederajat, SLTP/ sederajat dan SLTA/ sederajat serta anggota Pramuka (Ditjen PP&PL, 2014).

Program Jumentik-PSN anak sekolah/madrasah dilakukan dalam rangka mencapai UKS/M yang optimal dan mewujudkan "Sekolah Bebas Jentik". Implementor Jumentik-PSN anak sekolah/madrasah di tingkat kabupaten terdiri dari 3 level yang terdiri dari: (1). Level Sekolah; (2). Level Puskesmas/Kecamatan; dan (3). Level Kabupaten (Ditjen PP&PL, 2014). Implementasi program tersebut tentunya sangat beragam untuk masing-masing pemerintah daerah. Hal ini berkaitan erat dengan kemampuan pemerintah daerah dalam memaksimalkan sumber daya serta sarana dan prasarana untuk pelaksanaannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka telah dilakukan penelitian implementasi UKS/M dalam pengendalian vektor DBD di Kecamatan Pangandaran, Kabupaten Pangandaran, Provinsi Jawa Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kegiatan UKS/M dalam mengimplementasikan program pengendalian vektor DBD sesuai dengan yang tertuang dalam Petunjuk Teknis Jumentik-PSN anak sekolah yang telah diterbitkan pada tahun 2014.

METODE

Penelitian ini bersifat evaluasi yang mengeksplorasi kebijakan Kabupaten Pangandaran dalam mengimplementasikan pengendalian DBD di sekolah/madrasah berdasarkan kebijakan pemerintah yang dituangkan dalam Juknis Pelaksanaan Jumentik-PSN anak sekolah. Desain Penelitian ini adalah *mixed method* yaitu metode yang memadukan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data disajikan secara terpisah, tapi analisis dan interpretasi menggabungkan dua bentuk data tersebut. Dalam penelitian ini, data kuantitatif digunakan untuk mendukung data kualitatif. Data kuantitatif di gunakan untuk mengungkapkan risiko penularan DBD di sekolah/madrasah.

Penelitian dilakukan di Kecamatan Pangandaran, pada bulan Juli sampai dengan Desember tahun 2019. Kabupaten Pangandaran merupakan Kabupaten termuda yang ada di Jawa barat. Pada tahun 2017 rasio kematian akibat DBD kedua tertinggi di Jawa Barat (Dinas

Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2018). Kecamatan Pangandaran dipilih karena memiliki jumlah anak usia sekolah terbanyak di Kabupaten Pangandaran (Tabel 1). Selain itu, selama kurun waktu 5 tahun terakhir tidak kurang dari 20% dari kasus DBD di Kecamatan Pangandaran merupakan anak usia sekolah. Sampel penelitian data kuantitatif adalah total populasi sekolah dan madrasah yang ada di Kecamatan Pangandaran. Sedangkan Informan pada pengumpulan data kualitatif adalah implementor pada program Jumentik-PSN anak sekolah/madrasah di semua level.

Pengumpulan data dilakukan dalam 3 tahap, yaitu: 1) Survei jentik dan survei data penyelenggaraan UKS di sekolah/madrasah. Data dikumpulkan dari 44 sekolah dan madrasah yang ada di Kecamatan Pangandaran. Survei jentik dilakukan melalui *single larva method* yaitu mengambil satu larva/jentik di Tempat Penampungan Air (TPA) yang ditemukan kemudian spesies jentik yang didapatkan saat identifikasi dianggap mewakili seluruh jentik yang ada di dalam kontainer tersebut (Sheppard *et al.*, 1969). Survei penyelenggaraan UKS/M dilakukan melalui observasi dan wawancara terhadap Kepala Sekolah/Madrasah atau Guru Pembina UKS/M menggunakan panduan terstruktur; 2) *Focus Group Discussion* (FGD), dilakukan terhadap 42 orang Guru Pembina UKS/M dan 40 orang Kepala Sekolah/Madrasah dengan panduan pertanyaan terstruktur. Perolehan Jumlah tersebut karena dari 44 yang di undang, 2 sekolah diantaranya tidak mengirimkan perwakilannya (baik Guru Pembina UKS/M maupun Kepala Sekolah/Madrasah) dan ada 2 sekolah di tingkat dasar yang dikepalai 1 orang Kepala Sekolah/Madrasah; 3) Wawancara mendalam, dilakukan terhadap *key informan* terpilih. Pemilihan *key informan* berdasarkan *purposive* sesuai kriteria sampel yang didasarkan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki dan terkait dengan topik penelitian. *Key informan* pada penelitian ini adalah Dinas Kesehatan (5 orang), Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga (3 Orang), Kementerian Agama (1 orang), Puskesmas (4 orang) dan Sekretaris Daerah (1 orang). Ke-empat sektor tersebut merupakan Tim Pembina program Jumentik-PSN anak sekolah/madrasah tingkat kabupaten/kota (Ditjen PP&PL, 2014).

Data hasil survei jentik dianalisis untuk mendapatkan gambaran risiko penularan DBD melalui Angka Bebas Jentik (ABJ). ABJ ditentukan berdasarkan kebalikan dari rumus *House Index* (HI) sebagai berikut (Departemen Kesehatan RI, 2010):

$$\frac{\Sigma \text{ bangunan yang terdapat jentik}}{\text{Jumlah bangunan yang diperiksa}} \times 100\%$$

Tabel 1. Banyaknya Jumlah Murid di Kabupaten Pangandaran Tahun 2019

Kecamatan	Jumlah murid	
	N	%
Cimerak	6970	9,57
Cijulang	5126	7,04
Cigugur	3689	5,06
Langkaplancar	8474	11,63
Parigi	8276	11,36
Sidamulih	4205	5,77
Pangandaran	11.927	16,38
Kalipucang	6454	8,86
Padaherang	11.502	15,79
Mangunjaya	6211	8,53
Total	72834	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik, (2019)

Hubungan antara keberadaan jentik dengan penyelenggaraan UKS/M dianalisis menggunakan uji *Chi-square*. Sedangkan untuk data kualitatif dipisahkan sesuai tema ke dalam matrik kemudian dianalisis lebih lanjut untuk melihat skema hubungan antar variabel menggunakan teknik analisis tematik. Berdasarkan hasil analisis data kuantitatif dan kualitatif disimpulkan gambaran implementasi program UKS/M dalam pengendalian DBD di Kecamatan Pangandaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Risiko Penularan Demam Berdarah.

Sebanyak 44 sekolah/madrasah di Kecamatan Pangandaran telah selesai disurvei, 11 sekolah/madrasah diantaranya ditemukan jentik sehingga angka bebas jentik (ABJ) hanya

sebesar 75%. Selanjutnya, hasil penelitian juga menunjukkan jentik vektor DBD teridentifikasi dari 13,02% dari 169 TPA yang ditemukan, sebagian besar ditemukan pada TPA jenis bak mandi atau bak WC (Tabel 2).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 25% sekolah/madrasah yang diperiksa masih ditemukan vektor DBD di lingkungan sekolah/madrasah di lokasi penelitian. Hal ini membuktikan bahwa sekolah/madrasah memiliki potensi untuk terjadinya penularan penyakit DBD. Penelitian lain juga menunjukkan hal yang serupa, di lingkungan sekolah sebagai tempat belajar mengajar ditemukan nyamuk penular DBD dan berisiko untuk terjadinya penularan (Sari *et al.*, 2012; Rahmawati & Tarigan, 2012; Kholifah & Yudhastuti, 2016; Sutarto & Talkah, 2017).

Tabel 2. Frekuensi Jenis TPA dan TPA Positif Jentik di Sekolah/Madrasah

JENIS TPA*	Total TPA*		TPA* Positif	
	N	%	N	%
Bak mandi/WC	27	15,98	8	4,73
Lemari es**	1	0,59	0	0,00
Dispenser air***	31	18,34	5	2,96
Drum	2	1,18	0	0,00
Ember	102	60,36	6	3,55
Kolam ikan	1	0,59	0	0,00
Pot bunga	5	2,96	3	1,73
TOTAL	169	100,00	22	13,02

Keterangan: *TPA = Tempat penampungan air; **Lemari es = Penampungan air yang ada di belakang lemari es; *** Dispenser air = Dispenser air minum yang masih digunakan, TPA jenis ini merupakan tempat penampungan tetesan air yang terdapat dibawah kran dispenser

Sumber:Hasil penelitian (2019)

Penemuan jentik vektor DBD di sekolah dapat menjadi dasar adanya risiko penularan penyakit DBD pada warga sekolah/madrasah karena alasan berikut: Pertama, adanya jentik menandakan adanya aktivitas nyamuk dewasa di lokasi tersebut. Kedua, aktivitas belajar mengajar di lingkungan sekolah/madrasah umumnya terjadi dari pagi hingga siang atau sore hari. Dalam rentang waktu aktivitas belajar mengajar ini, vektor DBD juga aktif mencari darah. Hal tersebut dikarenakan nyamuk vektor memiliki kebiasaan mencari darah pada siang hari. Terlebih, nyamuk vektor DBD lebih aktif menggigit pada pagi hari antara jam 09.00-10.00 dan pada sore hari antara jam 16.00-17.00 (Departemen Kesehatan RI, 2010).

Penelitian di Kolombia menyimpulkan bahwa sekolah merupakan tempat potensial bagi penularan DBD, oleh karena itu mereka merekomendasikan agar dinas terkait menerapkan upaya pencegahan vektor DBD di sekolah (Olano *et al.*, 2015). Mayoritas jenis TPA yang ditemukan positif vektor adalah bak mandi/WC. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di OKU dan Purwokerto yang menyebutkan bahwa bak mandi/Bak WC paling banyak ditemukan jentik di sekolah yang diteliti (Budiyanto, 2012; Widiyanto *et al.*, 2014).

TPA dalam penelitian ini sebagian besar ditemukan di dalam gedung/ruangan. Hal ini diduga karena survei dilakukan pada saat musim kemarau sehingga jarang menemukan TPA di luar ruangan atau sudah dibersihkan oleh penjaga sekolah/madrasah. Penelitian lain juga menemukan hal yang serupa dimana TPA sebagian besar di temukan di dalam gedung/ruangan sekolah (Budiyanto, 2012; Widiyanto *et al.*, 2014; Sutarto & Talkah, 2017). Salah satu alasannya karena pihak penjaga sekolah diduga telah membersihkan TPA yang ada di luar seperti kaleng bekas, pot bekas dan sebagainya secara rutin setiap pagi hari (Widiyanto *et al.*, 2014).

Implementasi Jumantik-PSN Anak Sekolah/Madrasah. Pada level sekolah, kegiatan pemberantasan jentik nyamuk yang sudah dilakukan sebagai upaya untuk mengendalikan penyakit DBD adalah kegiatan rutin membersihkan kelas sebelum atau sesudah belajar (kegiatan piket harian) atau kegiatan kebersihan sekolah/madrasah seminggu sekali. Namun belum dapat dikategorikan sebagai pemberantasan tempat perkembangbiakan nyamuk DBD secara baik dan benar. Responden mengakui bahwa pihak sekolah belum sepenuhnya mengetahui tempat-tempat

penampungan air yang dapat bertindak sebagai Tempat Perindukan Potensial (TPP) vektor DBD, serta belum memahami teknis PSN secara benar.

Pihak puskesmas juga memberikan keterangan yang sama. Kegiatan pengendalian DBD melalui penyelidikan epidemiologi dan survei jentik belum menyentuh wilayah sekolah/madrasah. Selain itu pembinaan secara teknis pemberantasan jentik nyamuk DBD di sekolah/madrasah terhadap guru maupun murid belum pernah dilakukan. Kegiatan yang pernah dilakukan hanya sebatas himbauan untuk melakukan PSN melalui program 3M Plus secara rutin. Keterangan serupa juga diungkapkan oleh implementor pada level Kabupaten. Struktur organisasi sebagai mekanisme pembentukan, pembinaan, pelaksanaan dan pengawasan kegiatan program jumantik-PSN anak sekolah belum tersedia.

Dari hasil tersebut, dapat diketahui bahwa program Jumantik-PSN anak sekolah belum terimplementasi di Kecamatan Pangandaran. Sebagian besar responden beralasan “tidak tahu” ketika ditanyakan mengapa belum terimplementasi. Disamping alasan belum ada instruksi, bukan program prioritas dan bukan kewenangan untuk melaksanakan. Alasan-alasan tersebut memunculkan suatu kesimpulan bahwa program kurang tersosialisasi dengan baik di Kabupaten Pangandaran. Bahkan hampir semua responden belum pernah mendengar sebelumnya istilah “Jumantik-PSN anak sekolah”. Belum terlaksananya program tersebut di Kecamatan Pangandaran didukung pula oleh hasil statistik hubungan antara penyelenggaraan UKS/M dengan keberadaan vektor DBD di masing-masing sekolah/madrasah (Tabel 3). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada atau tidaknya UKS/M di sekolah/madrasah tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan ada atau tidaknya jentik di sekolah/madrasah tersebut. Hal ini mengindikasikan bahwa kegiatan UKS/M yang berhubungan dengan PSN belum maksimal.

Sebagai perbandingan, penelitian di Kota Semarang menemukan bahwa sebanyak 85,3% sekolah yang menjadi sampel penelitian belum melaksanakan PSN secara baik (Sari *et al.*, 2012). Shofiyanan dan Azam (2016), berpendapat bahwa meskipun PSN DBD melalui UKS sudah digalakkan sejak lama, namun hingga sekarang angka kejadian DBD pada anak-anak sekolah masih memperlihatkan kecenderungan yang tetap tinggi. Hal tersebut diperkirakan karena banyak sekolah yang tidak melakukan PSN DBD dengan baik.

Tabel 3. Hasil uji statistik keberadaan UKS/M dengan keberadaan jentik

		Keberadaan jentik						p-value
		Ada		Tidak ada		Total		
		n	%	n	%	N	%	
UKS	Ada	11	25,00	26	59,09	37	84,09	0,096
	Tidak ada	0	0	7	15,91	7	15,91	
Total		11	25,00	33	75,00	100		

Sumber: Hasil penelitian (2019)

Saat ini pemerintah telah mengemukakan program Gerakan Satu Rumah Satu Jumentik (G1R1J). Tujuannya adalah untuk meningkatkan peran serta keluarga dalam pencegahan dan pengendalian DBD melalui pembudayaan PSN 3M Plus. Selain itu dalam surat edaran Kementerian Kesehatan No.PV.02.01/Menkes/538/2019 tentang Kesiapsiagaan Peningkatan Kasus DBD disebutkan bahwa salah satu upaya yang harus dilakukan untuk menghadapi peningkatan kasus DBD adalah memperkuat G1R1J untuk mewujudkan peran anggota keluarga sebagai Jumentik di rumah serta melakukan G1R1J di lingkungan perkantoran, sekolah-sekolah dan tempat umum (TTU).

Guna mewujudkan budaya PSN tersebut dapat dilakukan melalui berbagai strategi termasuk melalui UKS/M. Sebagai agen perubahan, kebiasaan PSN oleh Kelompok Kesehatan Remaja (KKR)/Triwisata di sekolah/madrasah diharapkan dapat menjadi kebiasaan dan budaya yang diterapkan di rumah masing-masing dan bahkan diharapkan dapat menularkan kebiasaan tersebut pada lingkungannya. Dengan demikian dapat mengarah pada implementasi G1R1J di masyarakat. Hal inilah yang menjadi luaran dari program Jumentik-PSN anak sekolah/madrasah.

Hambatan dan Tantangan. Program jumentik-PSN anak sekolah/madrasah belum terlaksana di Kecamatan Pangandaran, serta di Kabupaten Pangandaran secara keseluruhan. Beberapa tantangan dan pendorong jika program tersebut akan dilaksanakan akan dikemukakan dalam bahasan berikut.

Pertama, Pengetahuan yang kurang dari implementor tentang penyakit DBD, vektor dan cara pengendaliannya terutama di level sekolah/madrasah dan di level kabupaten akan menjadi tantangan dari faktor sumber daya manusia (SDM). Selain itu, hampir semua pelaksana program belum pernah mengetahui dan memiliki buku juknis Jumentik-PSN anak sekolah/madrasah, hal ini juga bisa menjadi tantangan dalam pelaksanaan program tersebut. Namun, jumlah SDM secara kuantitas cukup tersedia untuk implementasi program. Hal ini

bisa menjadi faktor pendorong bagi terlaksananya program tersebut.

Pengetahuan yang perlu dimiliki seseorang untuk kegiatan pemberantasan DBD, yaitu: pengetahuan dasar tentang bahaya penyakit DBD, bagaimana cara menghindari penularannya dan bagaimana cara melakukan pengendalian vektor DBD. Seseorang akan membangun persepsi tentang DBD dan mengambil sikap dalam tindakan PSN dari pengetahuan yang dimilikinya. Menurut Romadhan & Sudaryanto (2011), semakin baik tingkat pengetahuan tentang penyakit, maka semakin tinggi pula motivasi yang dimiliki untuk mencegah penyakit tersebut. Orang yang memiliki pengetahuan baik diharapkan mampu bersikap baik dan akhirnya berperilaku yang baik (Purnama *et al.*, 2013).

Berbagai penelitian menunjukkan adanya korelasi antara tingkat pendidikan dan pengetahuan dengan perilaku pengendalian vektor, dimana semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang tentang pentingnya upaya pengendalian vektor maka upaya untuk mengendalikan vektor DBD juga semakin besar (Bakta & Bakta, 2014; Ayudhya, Ottay, Kaunang, Kandou, & Pandelaki, 2014).

Pada tahun 2014 Kementerian Pendidikan telah mengeluarkan buku pedoman pelaksanaan UKS di sekolah/madrasah. Dalam buku tersebut pengendalian vektor DBD sudah dengan sangat jelas dijabarkan. Agar lingkungan sekolah/madrasah bebas dari nyamuk demam berdarah maka harus dilakukan kegiatan: 1) Kerja bakti rutin sekali dalam seminggu dalam rangka pemberantasan sarang nyamuk; 2) Menguras bak penampungan air secara rutin minimal seminggu sekali dan bila libur panjang dikosongkan; 3) Bila ada kolam ikan dirawat agar tidak ada jentik nyamuk; 4) Pengamatan terhadap jentik nyamuk di setiap penampungan air atau wadah yang berpotensi adanya jentik nyamuk; dan, 5) Hasil pengamatan dicatat untuk menghitung kontainer indeks (Ditjen Pendidikan Dasar, 2014).

Kegiatan tersebut secara jelas merupakan esensi dari pelaksanaan program Jumentik-PSN anak sekolah/madrasah pada level

sekolah/madrasah. Jika semua pelaksana program di semua level sudah memperoleh, memahami dan menerapkan buku tersebut maka seharusnya pemberantasan vektor DBD di tingkat sekolah/madrasah akan terlaksana dengan baik. Maka, sosialisasi “buku pedoman pelaksanaan UKS di sekolah” perlu ditingkatkan.

Kedua, secara umum dukungan operasional untuk pengembangan UKS/M di Kabupaten Pangandaran belum maksimal. Hal ini tentu akan menjadi tantangan dalam implementasi Jumantik-PSN anak sekolah/madrasah. Selain sumber daya manusia, anggaran merupakan faktor penting dalam kesuksesan suatu program.

Menurut Prasojo, (2010) *financial resources* merupakan faktor penentu dalam implementasi kebijakan pendidikan, di samping SDM dan *stakeholders*. Alokasi dana yang cukup dan tepat dapat membantu berjalannya program seperti halnya program Jumantik-PSN anak sekolah/madrasah. Selain itu, menurut Robot & Mewengkang (2014), sumber daya keuangan dapat mempengaruhi disposisi para pelaksana secara langsung.

Ketiga, dukungan fasilitas juga diperlukan agar program Jumantik-PSN anak sekolah/madrasah terlaksana dengan baik. Fasilitas yang dimaksud adalah terselenggaranya UKS/M di sekolah/madrasah beserta sarana dan prasarannya. Dalam penelitian ini, tidak semua sekolah/madrasah dapat menyelenggarakan program UKS/M dengan baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya 84,09% sekolah/madrasah di Kecamatan Pangandaran yang menyelenggarakan UKS/M. Dalam pelaksanaannya, sekolah/madrasah yang menyelenggarakan UKS/M tersebut juga masih terdapat hambatan baik dari segi legalitas, sarana dan prasarana, ruangan, tenaga pelaksana dan lain-lain (data lengkap terdapat pada Tabel 4). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan juga mengakui bahwa cukup banyak sekolah/madrasah yang belum melaksanakan UKS secara baik dan benar (Ditjen Pendidikan Dasar, 2014).

Tabel 4. Distribusi Penyelenggaraan UKS/M Berdasarkan Strata Sekolah dan Total Sekolah/Madrasah di Kecamatan Pangandaran Tahun 2019

Kategori	Strata sekolah			Total sekolah/madrasah
	SD/MI	SMP/MTs	SMA/SMK/MA	
Penyelenggaraan UKS/M				
Ada	80,65%	100,00%	83,33%	84,09%
Tdk Ada	19,35%	0,00%	16,67%	15,91%
SK Penyelenggaraan				
Ada	52,00%	100,00%	100,00%	67,57%
Tdk Ada	48,00%	0,00%	0,00%	32,43%
Ketersediaan Guru Pembina				
Ada	96,00%	100,00%	100,00%	97,30%
Tdk Ada	4,00%	0,00%	0,00%	2,70%
Ketersediaan Ruangan				
Ada	92,00%	100,00%	100,00%	94,59%
Tdk Ada	8,00%	0,00%	0,00%	5,41%
Kemandirian Ruangan				
Ada	65,22%	85,71%	80,00%	71,43%
Tdk Ada	34,78%	14,29%	20,00%	28,57%
Ketersediaan alat dukung				
Ada	84,00%	71,43%	100,00%	83,78%
Tdk Ada	16,00%	28,57%	0,00%	16,22%
Kesesuaian anggota				
Ya	8,00%	28,57%	40,00%	16,22%
Tidak	92,00%	71,43%	60,00%	83,78%

Sumber: Hasil penelitian (2019)

Keempat, UKS/M bukan milik sektor kesehatan semata. setiap kegiatan UKS/M akan selalu melibatkan empat sektor terkait. Bahkan, dalam rangka akselerasi pembinaan UKS/M pemerintah daerah didorong agar dalam pelaksanaannya dapat melibatkan semua sektor baik dari sektor pemerintah maupun masyarakat seperti swasta dan LSM. Oleh karena itu SKB empat menteri tahun 2014 dianggap sudah tidak relevan lagi dan mengupayakan agar SKB dapat ditingkatkan menjadi Peraturan Presiden atau Peraturan Pemerintah yang memungkinkan melibatkan berbagai sektor (Direktorat Kesehatan Keluarga, 2016). Tantangan yang tidak mudah adalah membentuk sinergisme antar sektor dalam mewujudkan setiap program UKS/M.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa kerjasama dan komunikasi antar sektor sudah dilakukan, walaupun masih perlu ditingkatkan. Hal ini bisa jadi pendorong untuk implementasi program. Bagaimanapun kerjasama lintas sektor mutlak diperlukan dalam pelaksanaan UKS/M termasuk program Jumantik-PSN anak sekolah/madrasah. Penelitian lain menyebutkan bahwa hambatan pelaksanaan UKS/M oleh puskesmas salah satunya adalah kurangnya kerjasama dan peran aktif lintas sektor (Nugroho, 2017; Ervina et al., 2019).

Selanjutnya, selain faktor pendorong yang sudah dikemukakan sebelumnya, sikap yang baik dari semua level implementor terhadap program Jumantik-PSN anak sekolah/madrasah juga dapat dijadikan sebagai faktor pendorong bagi implementasi program. Walaupun pengetahuan mereka kurang baik terhadap penyakit DBD, namun seluruh responden menyatakan sikap positif jika program akan diterapkan. Hal ini bisa menjadi modal berharga bagi pelaksanaan program tersebut.

Sikap adalah kecenderungan, pandangan, pendapat atau pendirian seseorang untuk menilai suatu objek atau persoalan dan bertindak sesuai dengan penilaiannya dengan menyadari perasaan positif dan negatif dalam menghadapi suatu objek (Azwar, 2010). Sikap sangat mungkin tercermin dari pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, namun tidak seperti tindakan/praktik, terkadang sikap tidak selalu berkorelasi dengan pengetahuan yang dimiliki. Penelitian lain menunjukkan, walaupun mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang terhadap suatu penyakit namun mereka memiliki sikap baik dalam mencegah penyakit tersebut (Sudaryanto et al., 2018; Abdullah et al., 2019). Dalam penelitian terkait DBD, Nguyen et al., (2019), menemukan bahwa pengetahuan yang kurang

dari responden berbanding terbalik dengan sikap yang positif terhadap cara pengobatan.

Faktor pendorong yang tak kalah penting adalah tersedianya cukup waktu untuk pelaksanaan program jumantik-PSN anak sekolah/madrasah tanpa harus mengganggu kegiatan belajar mengajar (KBM). Dengan kata lain sarana teknis untuk implementasi program sudah tersedia. Dalam penelitian ini banyak responden di level sekolah/madrasah menyatakan bahwa praktek kebersihan adalah hal biasa yang rutin dilakukan. Untuk merujuk ke arah PSN tinggal menunggu bimbingan teknisnya saja. Kegiatan tersebut diantaranya merupakan kearifan lokal (*local wisdom*) bagi beberapa sekolah/madrasah yang ada di Kecamatan Pangandaran. Contohnya adalah "Motah" yang merupakan akronim dari "nyomot runtah". Ada pula responden yang menyebutkan ada gerakan "ASAP" (Ada Sampah Pungut) di salah satu sekolah menengah atas. Kegiatan tersebut juga bisa dikembangkan ke arah praktik PSN secara berkala.

Kearifan lokal tidak terlepas dari budaya atau kultur suatu masyarakat, bahkan bisa diartikan sebagai budaya itu sendiri. kearifan lokal selalu terkait dengan kehidupan manusia dan lingkungannya (Wagiran & Ruwanto, 2016). Berbagai program di bidang kesehatan atau Pendidikan terkadang terbentur adanya kearifan lokal yang bertentangan dengan konsep kesehatan. Penelitian di sebuah suku terpencil di Indonesia menyebutkan bahwa budaya yang masih di pegang teguh oleh masyarakat setempat beberapa diantaranya bertentangan dengan konsep PHBS (Sagrim et al., 2016).

Namun, peluang untuk memperbaiki sistim kesehatan justru muncul dengan memanfaatkan kearifan lokal itu sendiri. Penelitian etnografi di Kabupaten Boven Digoel menyebutkan bahwa adanya budaya "persalinan asal tidak di dalam rumah" merupakan peluang bagi dinas kesehatan untuk menggeser pola persalinan "asal tidak di rumah" ke persalinan di fasilitas kesehatan oleh tenaga kesehatan (Laksono et al., 2016). Penelitian lain menyimpulkan bahwa model sekolah adiwiyata berbasis kearifan lokal "hamemayu hayuning bawana" terbukti efektif dalam menumbuhkan karakter cinta lingkungan (Wagiran & Ruwanto, 2016). Dengan demikian implementasi Jumantik-PSN anak sekolah/madrasah di Kabupaten Pangandaran diharapkan juga bersinergi dengan kearifan lokal yang sudah tersedia.

KESIMPULAN

Program Jumantik-PSN anak sekolah belum terimplementasi di Kecamatan Pangandaran dan Kabupaten Pangandaran secara keseluruhan.

Beberapa tantangan jika program Jumantik-PSN anak sekolah/madrasah akan dilaksanakan, diantaranya adalah faktor pengetahuan SDM tentang penyakit DBD dan pengendaliannya yang kurang dari semua level pelaksana program, Anggaran, Penyelenggaraan UKS/M (fasilitas) yang masih belum maksimal serta komunikasi lintas sektor yang masih perlu ditingkatkan. Sedangkan untuk faktor pendorong diantaranya adalah SDM di level sekolah/madrasah yang cukup banyak, sikap pelaksana program yang baik terhadap program serta telah tersedianya kegiatan berupa kearifan lokal sebagai sarana teknis pelaksanaan

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil tersebut, dikemukakan beberapa saran kepada Dinas Kesehatan, Dinas Pendidikan, Kementerian Agama dan TPUKSM Kabupaten, untuk melakukan beberapa hal sebagai berikut:

1. Melakukan sosialisasi tentang penyakit DBD serta cara pengendalian DBD yang tepat kepada semua implementor program sehingga pengetahuan implementor akan menjadi baik dan muncul kesadaran untuk melakukan pengendalian melalui PSN.
2. Dalam melakukan penyuluhan PSN di sekolah/madrasah harus disertai dengan praktiknya sehingga warga sekolah/madrasah bisa melakukan PSN dengan baik dan benar.
3. Melakukan sosialisasi pelaksanaan UKS/M yang sesuai dengan buku "Pedoman Pelaksanaan UKS/M di Sekolah" yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan Tahun 2014 dan buku "Pedoman Pelaksanaan UKS/M" yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2017. Harapannya jika kegiatan UKS/M dilakukan sesuai buku tersebut maka kegiatan PSN di sekolah/madrasah akan terlaksana dengan baik.
4. Melakukan pemetaan strata UKS/M di Kabupaten Pangandaran menggunakan panduan instrumen stratifikasi UKS/M seperti pada buku Pedoman Pelaksanaan UKS/M yang diterbitkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2017, sehingga mendapatkan data base kelompok strata UKS/M sebagai dasar pembinaan dan pengembangan UKS/M di Kabupaten Pangandaran
5. Melakukan intensifikasi komunikasi dengan sektor utama UKS/M, Dinas Kesehatan, Disdikpora dan Kemenag. Setiap kegiatan yang berhubungan dengan UKS/M dapat dikomunikasikan antar ke empat sektor

tersebut sehingga komunikasi dapat terjalin dengan baik. Misalnya melalui *Chat Group*; 9.

6. Mengidentifikasi kearifan lokal yang bisa dijadikan dukungan kemudahan implementasi PSN di sekolah/madrasah baik berupa kegiatan maupun kebijakan daerah serta mendorong penerbitan peraturan daerah terhadap kearifan lokal tersebut oleh Bupati. Contoh kegiatan "Motah", Nyomot runtah yang dilakukan oleh sebagian sekolah dasar yang ada di Kecamatan Pangandaran; dan
7. Melakukan inisiasi program Jumantik-PSN anak sekolah/madrasah di Kabupaten Pangandaran. Dinas Kesehatan khususnya dapat mengajukan rencana realisasi program tersebut menggunakan data dukung yang tersedia termasuk hasil penelitian ini. Pelaksanaan program dapat dilakukan di sekolah/madrasah tingkat dasar terlebih dahulu atau dengan melakukan *pilot project* terlebih dahulu di satu kecamatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada: Sekretariat Badan Litbang Kesehatan, Loka Litbangkes Pangandaran, Dinas Kesehatan Kabupaten Pangandaran, Dinas Pendidikan dan Olahraga Kabupaten Pangandaran, Kementerian Agama Wilayah Pangandaran dan Sekretaris Daerah Kabupaten Pangandaran atas kesempatan, dukungan dan partisipasi yang di berikan hingga terselesaikannya penelitian. Secara khusus kami ucapkan banyak terimakasih kepada ibu DR. dra. Woro Riyadina atas bimbingan selama penelitian. Ucapan terimakasih penulis haturkan juga kepada seluruh pihak yang membantu penelitian hingga diterbitkannya artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah NM, Mohd W, Wan Z, Shafei MN, Sukeri S, Idris Z, et al., 2019. Leptospirosis and its prevention: knowledge, attitude and practice of urban community in Selangor, Malaysia. *BMC Public Health*, 19(628), p.<https://doi.org/10.1186/s12889-019-6981-0>.

Alim L, Heriyani F & Istiana, 2017. Tingkat kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada tempat penampungan air controllable sites dan disposable sites di Sekolah Dasar Kecamatan Banjar Baru Utara. *Berkala Kedokteran*, 13(1), pp.7-14.

Arsula SY & Cahyati WH, 2017. Pembentukan Mawas Demam Berdarah Dengue (DBD) terhadap Angka Bebas jentik (ABJ). *Care*, 5(1), pp.1-9.

Ayudhya P, Ottay RI, Kaunang WPJ, Kandou GD & Pandelaki AJ, 2014. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Tentang Penyakit Demam Berdarah Dengue Dengan Pencegahan Vektor di Kelurahan

- Malalayang 1 Barat Kota Manado. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 2(1), pp.1-23.
- Azam M, Azinar M & Febriana AI, 2016. Analisis kebutuhan dan perancangan "Ronda Jentik" sebagai model pemberdayaan masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk. *Unnes Journal of Public Health*, 5(4), pp.294-305.
- Azwar S, 2010. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Pusat Statistik, 2019. *Kabupaten Pangandaran Dalam Angka 2019*, Ciamis: Badan Pusat Statistik Kabupaten Ciamis.
- Bakta NNYK & Bakta IM, 2015. Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Sebagai Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Banjar Badung, Desa Melinggih, Wilayah Puskesmas Payangan Tahun 2014. *E-Jurnal Medika Udayana*, 4(6), pp.1-12.
- Budiyanto A, 2012. Perbedaan warna kontainer berkaitan dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Sekolah Dasar. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, 1(2), pp.65-71.
- Chadijah S, Rosmini & Halimudin, 2011. Peningkatan Peranserta Masyarakat Dalam Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk DBD (PSN-DBD) di Dua Kelurahan Di Kota Palu Sulawesi Tengah. *Media Litbang Kesehatan*, 21(4), pp.184-190.
- Departemen Kesehatan RI, 2010. *Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue*, Jakarta: Ditjen P2PI.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2018. Profil Kesehatan Jawa Barat Tahun 2017, Bandung: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.
- Direktorat Kesehatan Keluarga, 2016. *Pedoman Akselerasi Pembinaan dan Pelaksana UKS*, Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Ditjen Pendidikan Dasar, 2014. *Pedoman pelaksanaan UKS di sekolah*, Jakarta: Kemeterian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ditjen PP&PL, 2014. *Petunjuk Teknis Jumantik-PSN Anak Sekolah*, Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ervina, Tahlil T & Mulyadi, 2019. Pelaksanaan Program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) Di Puskesmas. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 6(2), pp.11-21.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017. *Pedoman Pelaksanaan UKS/M* edisi ke-empat, Jananantari & A. Suharyanto, eds., Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kholifah N & Yudhastuti R, 2016. Risiko penularan demam berdarah dengue (DBD) di sekolah dasar di Kelurahan Putat Jaya, Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 5(2), pp.95-106.
- Laksono AD, Soerachman R & Angkasawati TJ, 2016. Studi kasus kesehatan maternal Suku Muyu di Distrik Mindiptana, Kabupaten Boven Digoel. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 7(3), pp.145-155.
- Lin H, Liu T, Song T, Lin L, Xiao J, Lin J, et al., 2016. Community Involvement in Dengue Outbreak Control: An Integrated Rigorous Intervention Strategy. *PLoS Neglected Tropical Diseases*.
- Nadjib M, Setiawan E, Putri S, Nealon J, Beucher S, Hadinegoro SR, et al., 2019. Economic burden of dengue in Indonesia. *PLoS neglected tropical diseases*, 13(1), p.e0007038.
- Nguyen H Van, Than PQT, Nguyen TH, Vu GT, Hoang CL, Tran TT, et al., 2019. Knowledge, attitude and practice about dengue fever among patients experiencing the 2017 outbreak in vietnam. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), p.979.
- Nugroho R, 2017. Pelaksanaan Usaha Kesehatan Sekolah di sekolah menengah atas negeri se-Kota Jogjakarta. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, VI(3), pp.1-5.
- Nurhodijah D, Prasetyowati H & Marina R, 2015. Tempat perkembangbiakan *Aedes Spp.* sebagai penular virus dengue pada berbagai tempat di Kota Sukabumi. *Jurnal ekologi kesehatan*, 14(1), pp.1-7.
- Olano VA, Matiz MI, Lenhart A, Cabezas L, Vargas SL, Jaramillo JF, et al., 2015. Schools as Potential Risk Sites for Vector-Borne Disease Transmission: Mosquito Vectors in Rural Schools in Two Municipalities in Colombia. *Journal of the American Mosquito Control Association*, 31(3), pp.212-222.
- Prasojo LD, 2010. Financial Resources Sebagai Faktor Penentu. *Jurnal Internasional Manajemen Pendidikan*, 4(2), pp.19-27.
- Purnama SG, Satoto TB & Prabandari Y, 2013. Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Terhadap Infeksi Dengue di Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Bali. *Arc. Com. Health*, 2(1), pp.20-27.
- Rahmawati E & Tarigan LB, 2012. Kajian resiko penularan demam berdarah dengue pada sekolah dasar di Kecamatan Oebobo dan Kecamatan Kota Raja, Kota Kupang, tahun 2012. *Jurnal Info Kesehatan*, 11(2), pp.426-444.
- Robot FJ & Mewengkang N, 2014. Sosialisasi pemerintah desa tentang program pembangunan infrastruktur pedesaan kepada masyarakat Desa Mariri Lama Kecamatan Poigor Kabupaten Bolang Mongondow. *Journal "Acta Diurna"*, 3(2).
- Rubandiyah HI & Nugroho E, 2018. Pembentukan kader jumantik sebagai upaya peningkatan siswa di

Sekolah. *HIGEA*, 2(2), pp.216–226.

Sagrim M, Noor NN, Thaha RM & Maidin A, 2016. Kearifan Lokal Komunitas Adat Terpencil Suku Taburta Dalam Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Berbasis Rumah Tangga. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 11(2), pp.218–227.

Sari P, Martini & Ginanjar P, 2012. Hubungan kepadatan jentik *Aedes sp* dan praktik PSN dengan kejadian DBD di sekolah tingkat dasar di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), pp.413–422.

Sheppard PM, Macdonald WW & Tonn RJ, 1969. A new method of measuring the relative prevalence of *Aedes aegypti*. *Bulletin of the World Health Organization*, 40(3), pp.467–468.

Shofiyannah L & Azam M, 2016. Faktor faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan DBD di sekolah dasar. *Journal of Health Education*, 1(2), pp.8–13.

Sudaryanto A, Fuadi FI & Susilaningsih EZ, 2018. Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dalam Mencegah Leptospirosis di Desa Pabelan Kabupaten Sukoharjo. *TM Conference Series 01 (2018), Page 013–017*, 1, pp.013–017. Available at: <https://talentaconfseries.usu.ac.id>.

Sukei TW, Sulistyawati S & Mulasari SA, 2017. Efektivitas Kader Jumantik Cilik terhadap Kepadatan Populasi *Aedes aegypti* di Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta. *Jurnal Vektor Penyakit*, 10(2), pp.45–50.

Sutarto & Talkah, 2017. Studi indeks larva DBD pada Sekolah Dasar se- Kecamatan Kalianda 2015. *JK Unila*, 1(3), pp.558–562.

Sutomo, Hartono A & Dwipayanti PI, 2017. Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan PSN melalui gerakan jumantik cilik. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 9(1), pp.175–183.

Wagiran & Ruwanto B, 2016. Implementasi sekolah adiwiyata berbasis kearifan lokal hamemayu hayuning bawana. In *Prosiding seminar nasional 2016: Meneguhkan Peran Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam Memuliakan Martabat Manusia*. Jogjakarta: LPPM UNY. Available at: <https://eprints.uny.ac.id/40295/>.

Widawati M & Prasetyowati H, 2019. Key Kontainer dan Peranannya dalam Pengendalian Populasi *Aedes*. In A. Suwandono, ed. *Dengue Update, Menilik Perjalanan Dengue di Jawa Barat*. Jakarta: LIPI Press, pp. 89–106.

Widiyanto A, Subagiyo A & Martanti LE, 2014. Analisis densitas larva *Aedes sp* sebagai evaluasi pelaksanaan PSN-DBD pada Sekolah Dasar di Purwokerto Tahun 2013. *LINK*, 10(2), pp.817–821.

Wilder-Smith A, Ooi EE, Horstick O & Wills B, 2019. Dengue. *The Lancet*, 393(10169), pp.350–363.