

Pemberdayaan Wamantik dengan Metode *Manga Zone* sebagai Salah Satu Pencegahan Kasus Demam Berdarah Dengue di Daerah Kelurahan Sawojajar Kota Malang

Nur Hidayati Azhar*, Lilik Zuhriyah**

ABSTRAK

Kelurahan Sawojajar merupakan daerah dengan angka penderita DBD tertinggi di wilayah Malang. Berdasarkan data dari puskesmas setempat, penderita DBD yang dilaporkan pada tahun 2008 sejumlah 52 orang dan pada 6 bulan pertama tahun 2009 telah mencapai 41 orang. Data dari Riskesda Jawa Timur menyebutkan bahwa anak usia 5-14 tahun memiliki prevalensi DBD yang lebih tinggi dibandingkan dengan golongan umur yang lain. Sekolah merupakan salah satu daerah yang tidak terpantau oleh kader jumantik. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode yang memberdayakan warga sekolah sebagai pemantau jentik di lingkungan sekolah, misalnya siswa yang dijadikan sebagai Wamantik (siswa pemantau jentik). *Manga Zone* merupakan suatu metode yang memanfaatkan gambar *Manga* (kartun Jepang) baik dengan menggunakan tokoh yang sudah ada maupun dengan tokoh baru yang dibuat. Media yang digunakan adalah komik, stiker, kalender, dan leaveslet. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak penerapan metode *Manga Zone* terhadap pemantauan jentik di lingkungan sekolah. Berdasarkan tujuannya, penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimental atau eksperimen lapangan. Berdasarkan waktu pengumpulan data penelitian ini termasuk dalam *longitudinal study*. Program pemberdayaan Wamantik dengan metode *Manga Zone* dilakukan melalui empat bagian yaitu konsolidasi dengan sekolah, sosialisasi, monitoring, dan koordinasi dengan pihak sekolah maupun dinas terkait. Media yang menjadi instrumen pelaksanaan program telah diterima dengan baik oleh siswa. Angka kepadatan jentik di sekolah mengalami fluktuasi sebelum dan sesudah pelaksanaan program ini. Tingkat pengetahuan siswa tentang DBD dan pencegahannya sebelum dan sesudah penyuluhan mengalami peningkatan. Selain itu, pihak sekolah dan Puskesmas pun mendukung penuh pelaksanaan program pencegahan DBD dengan metode *Manga Zone*.

Kata Kunci : Demam berdarah dengue (DBD), *Manga Zone*, Wamantik.

Wamantik (Mosquito Larvae Observer Student) Empowerment using Manga Zone Method as Dengue Haemmoragic Fever (DHF) Prevention in Sawojajar Subdistrict, Malang

ABSTRACT

Sawojajar subdistrict is an area which has the highest incidence of dengue haemmoragic fever in Malang. Based on the data from local Public Health Care in 2008, 52 people have suffered from this disease and it has added up 41 new cases from January to June 2009. Riskesda of East Java has recorded data which informed us that children of age 5-14 have higher prevalence of dengue haemmoragic fever compared to other age group. School is one of the regions which 'jumantik' (mosquito larva skilled observer) do not observed. Thus, we need a method which is able to empower a group of student as a mosquito larva observer in their own school area, for instance we can empower the students in that school to be Wamantik. *Manga Zone* is a method that use *Manga* (Japanese cartoon) images with existing figures as well as using new cartoon figure. By using comic, sticker, calendar, and leaveslet as media altogether also provides health information related to dengue haemmoragic fever. The purpose of this research was to know the effect of *Manga Zone* method on mosquito larva observation at school environment. Based on its purpose, this research uses quasi experimental or field experiment. According to its data collection, this research is classified as longitudinal study. This Wamantik programme with *Manga Zone* method is divided into four part, these are consolidation with the school, socialization, monitoring, and coordination with the school or related government's department. Our instrumental media, such as comic, calendar, sticker, are well accepted by the students. Mosquito larvae density level fluctuated during our programme. The students' knowledge level of DHF and its prevention increased after our research programme. Besides, our target school and Public Health Care positively respond to this DHF prevention programme using *Manga Zone* and its continuity.

Keywords: Dengue haemmoragic fever (DHF), Wamantik (mosquito larvae observer student), *Manga Zone*.

* Program Studi Pendidikan Dokter, FKUB

** Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKUB

PENDAHULUAN

Salah satu masalah kesehatan masyarakat yang cenderung semakin luas penyebarannya, sejalan dengan meningkatnya arus transportasi dan kepadatan penduduk adalah penyakit demam berdarah dengue (DBD). Di Asia Tenggara termasuk Indonesia, epidemik DBD merupakan problem dan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak-anak. Penyakit DBD di Indonesia merupakan salah satu *emerging disease* dengan insiden yang meningkat dari tahun ke tahun. Jumlah kasus DBD di Indonesia pada tahun 2009 sejumlah 154,855 penderita dan pada bulan Februari 2010 angka penderita DBD telah mencapai 2,603 penderita. Jumlah ini meningkat jika dibandingkan dengan jumlah penderita tahun 2008 yang mencapai 137,469 penderita.¹

Kelurahan Sawojajar merupakan daerah dengan angka penderita DBD tertinggi di wilayah Malang. Berdasarkan data dari puskesmas setempat, jumlah penderita DBD yang dilaporkan pada tahun 2008 sejumlah 52 orang dan pada 6 bulan pertama tahun 2009 telah mencapai 41 orang. Tentunya jumlah kasus ini dimungkinkan meningkat sampai akhir tahun.

Salah satu program nasional yang telah digunakan untuk mencegah DBD adalah melalui program PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk). Program PSN merupakan pencegahan utama terhadap kasus DBD dibandingkan dengan *fogging* sebagaimana yang sering dilakukan masyarakat. *Fogging* hanya efektif untuk memberantas nyamuk dewasa dan tidak efektif untuk pemberantasan larva nyamuk. PSN merupakan strategi yang cocok untuk penanggulangan larva nyamuk yang merupakan cikal-bakal terbentuknya nyamuk dewasa.

Hasil studi epidemiologi menunjukkan bahwa penyakit ini terutama dijumpai pada umur antara 2-15 tahun dan tidak ditemukan perbedaan signifikan dalam kerentanan terhadap serangan DBD antar gender.² Data dari Riskesda Jawa Timur juga menyebutkan bahwa anak usia 5-14 tahun memiliki prevalensi DBD yang lebih tinggi

dibandingkan dengan golongan umur yang lain .

Berdasarkan data yang diperoleh dari Jumantik di Wilayah Sawojajar, penderita DBD di daerah Sawojajar kebanyakan adalah penduduk yang *mobile* dan anak-anak usia sekolah merupakan pihak yang rentan terjangkit DBD. Berdasarkan kenyataan di lapangan ini, keadaan lingkungan sekolah yang jarang terkontrol oleh Jumantik tentunya perlu mendapatkan perhatian khusus. Sebagai salah satu alternatif pemecahannya adalah memberdayakan siswa sekolah sebagai pemantau jentik.

Berdasarkan data yang ada, siswa sekolah dasar (SD) lebih tertarik pada media bergambar misalnya berupa gambar kartun. Kecenderungan minat siswa ini dapat dijadikan salah satu pertimbangan penggunaan media dalam penyampaian informasi, misalnya melalui gambar karikatur dan komik. *Manga* merupakan suatu sebutan untuk kartun Jepang yang banyak digemari oleh anak-anak. Menjamurnya kegemaran anak ini dapat kita gunakan sebagai senjata untuk menarik keingintahuan mereka tentang informasi yang akan disampaikan, misalnya DBD. Oleh karena itu, Peneliti ingin mengkaji penggunaan metode *Manga Zone* sebagai salah satu pencegahan kasus demam berdarah dengue di daerah Kelurahan Sawojajar, Kota Malang dengan memberdayakan Wamantik.

BAHAN dan METODE

Rancangan Penelitian

Berdasarkan tujuannya, penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimental atau eksperimen lapangan untuk mengetahui dampak penerapan metode *Manga Zone* terhadap tingkat pengetahuan Wamantik dan angka kepadatan jentik di lingkungan keluarga siswa SDN Sawojajar 1. Berdasarkan waktu pengumpulan data, penelitian ini termasuk dalam *longitudinal study* yaitu mempelajari hubungan antara variabel bebas (faktor resiko) dengan faktor tergantung (efek) dengan melakukan pengukuran setelah dilakukan program.

Populasi dan Sampel

Populasi yang diteliti adalah murid SDN Sawojajar 1, Kota Malang beserta lingkungan sekolah yang berpotensi menjadi *breeding place* nyamuk *Aedes aegypti*. Besar Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 orang kader tiwisada yang telah ditunjuk oleh pihak sekolah sebagai Wamantik.

Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel terikat : metode *Manga Zone*.

Variabel bebas : angka kepadatan jentik di lingkungan sekolah.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SDN Sawojajar 1 yang terletak di Jl. Raya Sawojajar No. 49 Kelurahan Sawojajar Kecamatan Kedungkandang Kota Malang.

Penelitian dimulai pada bulan Februari-Juni 2010.

Instrumen Penelitian

Alat Ukur Penelitian

Alat ukur yang digunakan saat penelitian adalah lembar observasi pemantauan jentik dan angket tingkat pengetahuan.

Pihak Pendukung Pelaksanaan Penelitian

Pihak- pihak pendukung pelaksanaan penelitian ini antara lain:

- Dua puluh dokter cilik yang ditugaskan menjadi Wamantik
- Kepala Sekolah SDN 1 Sawojajar sebagai pendukung dan penanggung jawab pelaksanaan program di SDN 1 Sawojajar.
- Guru UKS sebagai pendukung pelaksanaan program dan

pendampingan terhadap kader Wamantik.

- Wali kelas sebagai pendamping siswa untuk mendukung pelaksanaan program.
- Puskesmas Gribik sebagai puskesmas yang menaungi UKS SDN Sawojajar 1.

Pengumpulan Data

Data dikumpulkan secara langsung oleh Peneliti maupun oleh Wamantik. Peneliti memantau pelaksanaan program dan mengevaluasi media yang telah diterapkan di SDN Sawojajar 1. Wamantik melakukan pemantauan secara berkelanjutan setiap minggu sesuai jadwal yang telah ditentukan. Wamantik memantau ada tidaknya jentik nyamuk pada buku monitoring yang telah disediakan oleh Peneliti.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan *descriptive statistic* dan grafik untuk menghitung nilai persentase maksimum dan minimum tentang kepadatan jentik di SDN Sawojajar 1.

HASIL

Program pemberdayaan Wamantik dengan metode *Manga Zone* dilakukan melalui empat bagian program, antara lain :

- Konsolidasi dengan pihak sekolah SDN sawojajar 1.
- Sosialisasi (penyebaran media, penyuluhan, dan pengenalan program).
- Monitoring program.
- Berkoordinasi dengan pihak sekolah maupun dinas terkait untuk kelanjutan pelaksanaan program.

Tabel 1. Evaluasi jenis media

Jenis Media	Evaluasi
Komik	- Jumlah peminjam setiap minggu rata-rata 18 siswa - Menurut siswa, Isi komik menarik - Sebagian wamantik ingin terlibat aktif sebagai pemeran tokoh komik - Harapannya gambar dapat berwarna
Kalender	Pendistribusian kurang baik sehingga banyak yang belum terpajang di kelas.
Stiker	- Stiker yang ada di tempat sampah rusak karena hujan - Untuk stiker yang dipasang tidak mengalami kerusakan
Baliho dan X-banner	Spaduk masih terpasang di depan kelas dan X- Banner masih terpasang di depan UKS
Pin	Pin dengan desain yang menarik bisa dipakai kapanpun, saat mereka sekolah.

Tanggapan Pihak Terkait

- Wamantik

Wamantik merasa senang dengan diadakannya program pemberdayaan Wamantik dengan metode *Manga Zone*. Wamantik juga bersedia untuk membagi ilmu yang mereka dapatkan kepada adik-adik kelas yang nantinya akan melanjutkan tugas mereka dalam memantau jentik di SDN Sawojajar 1.

- Kepala Sekolah

Kepala sekolah mendukung penuh pelaksanaan program dan menyarankan agar program ini bisa dikembangkan ke seluruh Kota Malang sebagai langkah terpadu pencegahan DBD. Selain itu, SDN Sawojajar 1 dapat dijadikan contoh bagi SD yang lain di Kota Malang.

- Kepala UKS

Berdasarkan hasil pemantauan kepala UKS, Wamantik melakukan tugasnya secara rutin.

Kondisi kamar mandi SDN Sawojajar 1 bertambah bersih dan terjadi penurunan penderita demam berdarah. Kepala UKS menginginkan agar program ini diteruskan kepada adik-adik kelas Wamantik.

- Puskesmas Gribik

Kepala Puskesmas Gribik berpendapat bahwa program yang dilakukan sangat bagus sekali. Kepala Puskesmas akan melanjutkan program yang telah dilakukan ke seluruh SD di wilayah Puskesmas Gribik.

Angka Keberadaan Jentik

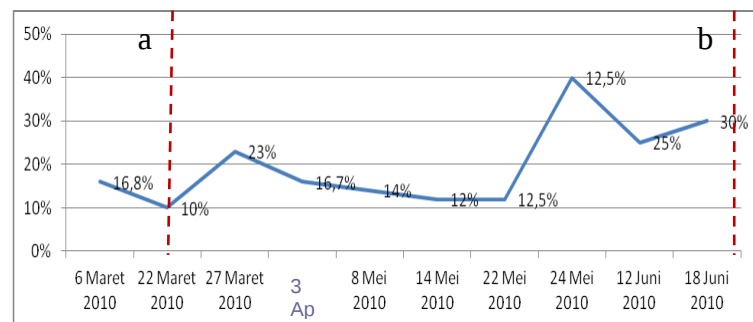
Wamantik melakukan pemantauan jentik di dua belas kamar mandi, kolam, tempat sampah, barang bekas, dan beberapa tempat lain yang Wamantik anggap berpotensi sebagai sarang nyamuk. Berdasarkan buku monitoring yang telah disediakan didapatkan data sebagai berikut (Tabel 2) :

Tabel 2. Angka keberadaan jentik SDN Sawojajar 1 Kota Malang

No	Tanggal	Jumlah Objek yang Diperiksa	Keberadaan Jentik n	%
1	6 Maret 2010	6	1	16,6
2	22 Maret 2010	10	1	10
3	27 Maret 2010	13	3	23
4	3 April 2010	12	5	16,7
5	1 Mei 2010	10	0	0
6	8 Mei 2010	7	1	14
7	14 Mei 2010	8	1	12,5
8	22 Mei 2010	8	1	12,5
9	24 Mei 2010	10	4	40
10	12 Juni 2010	8	2	25
11	18 Juni 2010	10	3	30
12	10 Desember 2010	10	0	0

Setiap bulan angka keberadaan jentik di SDN Sawojajar 1 mengalami fluktuasi. Pada tanggal 1 Mei 2010, tidak ditemukan jentik atau angka keberadaan jentik adalah nol (AKJ= 0). Fenomena ini juga terjadi pada tanggal 10 Desember 2010. Namun, data

hasil monitoring pada bulan Desember kurang bisa menjadi bahan acuan karena pada bulan ini diadakan lomba Adipura yang mewajibkan setiap sekolah untuk membersihkan lingkungannya, termasuk tempat yang berpotensi sebagai sarang nyamuk.



Gambar 1. Grafik keberadaan jentik di SDN Sawojajar

Keterangan : a. Sebelum pelaksanaan program *Manga Zone*, b. Setelah pelaksanaan program *Manga Zone*

Berdasarkan data yang diperoleh, angka kepadatan jentik mengalami fluktuasi yang cukup bermakna selama bulan Maret sampai bulan Juni. Pada awal pemantauan terjadi penurunan angka kepadatan jentik yang awalnya 16,8 % menjadi 10 %. Namun, angka ini menjadi sangat fluktuatif pada bulan-bulan berikutnya. Pada pertengahan pemantauan, Wamantik tidak melakukan dua kali pemantauan pada bulan April. Angka kepadatan jentik melonjak tajam pada akhir bulan Mei, yaitu pada tanggal 24 Mei 2010

yang mencapai 40 %. Pada akhir pelaksanaan program, angka kepadatan jentik adalah 30 % dari 10 kamar mandi yang diperiksa. Setelah lima bulan pasca pelaksanaan program, Peneliti melakukan survei akhir. Angka kepadatan jentik saat survei akhir adalah 0 %. Hal ini ditunjang oleh pembenahan kamar mandi yang dilakukan pihak sekolah pasca pelaksanaan program dan adanya lomba Adipura.

Manga Zone merupakan suatu metode dengan memanfaatkan kartun jepang dengan tokoh yang sudah ada maupun tokoh baru (dengan tokoh utama Putura) dalam berbagai media promosi kesehatan untuk menarik minat siswa dalam pelaksanaan program. Berdasarkan penelitian Fuad A. Gani (2003) menunjukkan 86 % siswa sekolah dasar dari 500 siswa di Jakarta memiliki kecenderungan untuk membaca komik.³ Oleh karena itu, kami menjadikan komik sebagai salah satu media utama pada pelaksanaan metode *Manga Zone*. Pemanfaatan media komik pada metode *Manga Zone* terbukti efektif. Hal ini tampak pada jumlah peminjaman komik setiap minggunya mencapai 18 orang siswa. Selain itu, format buku monitoring yang telah dibuat oleh tim pengabdian masyarakat terbukti efektif berdasarkan hasil yang didapatkan dari komunikasi dengan pihak Puskesmas. Dalam hal ini, pihak Puskesmas akan menggunakan format buku monitoring yang telah dibuat untuk digunakan oleh SD yang lain.

Sekolah merupakan salah satu tempat yang berpotensi sebagai tempat penyebaran DBD. Ironisnya tempat ini kurang terpantau oleh kader Jumanik. Pengaktifan siswa dalam pemantauan jentik merupakan salah satu solusi masalah tersebut, termasuk pengaktifan siswa melalui metode *Manga Zone*. Monitoring yang telah dilakukan siswa dapat berjalan dengan baik walau dalam perjalanannya ada 2 minggu monitoring yang tidak dilakukan selama 9 minggu dari pelaksanaan program. Angka keberadaan jentik mengalami fluktuasi setiap bulannya. Angka kepadatan jentik terjadi pada akhir bulan Mei sebesar 40 %. Hal ini dimungkinkan karena penurunan tingkat curah hujan yang cukup tajam (301 mm- 22 mm).

PEMBAHASAN

Nasution (1992) mengatakan bahwa masa kelas sekolah dasar mempunyai beberapa sifat khas. Beberapa diantaranya adalah ingin tahu dan ingin belajar.⁴ Pada masa ini adalah tahap yang baik untuk menanamkan pengetahuan pada siswa. Salah satu cara adalah melalui program penyuluhan. Saat penyuluhan, Peneliti melakukan *pre test* dan *post test* untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terkait informasi DBD yang diberikan. Berdasarkan angket yang diberikan, tingkat pengetahuan siswa meningkat 12,06 % dari sebelum diadakannya penyuluhan. Nilai *pre test* adalah 81,86 dan nilai *post test* adalah 98,70.

Selain berbagai program yang telah dilakukan, dukungan dari berbagai pihak terkait merupakan kunci kelancaran pelaksanaan program tersebut. Oleh karena itu, diadakan pendekatan kepada pihak sekolah yaitu *key person* sebagai pemegang kebijakan dan orang-orang yang terdekat di lingkungan sekolah, seperti : guru UKS, kepala sekolah, dan wali kelas yang diharapkan dapat memantau kinerja Wamantik secara langsung. Keterlibatan kepala sekolah, wali kelas, dan guru UKS sangat membantu guna program pemberdayaan wamantik ini akan terus berjalan.

Pendekatan yang dilakukan tidak hanya terbatas pada pihak sekolah, tetapi menjalin komunikasi dengan instansi terkait seperti Diknas dan Dinkes. Komunikasi yang dilakukan kepada Diknas dan Dinkes diharapkan bisa mewujudkan suatu kurikulum yang tetap mengenai program kerja dokter kecil yang sekaligus merangkap menjadi Wamantik, dengan tugas dokter kecil sebagai pemantau jentik, awalnya masih belum ada.

Anak merupakan pribadi yang masih bersih dan peka terhadap rangsangan yang

berasal dari lingkungan. Perkembangan pemikiran anak bergantung pada lingkungan yang mendidiknya karena pada hakikatnya anak merupakan "Peniru Ulung" terhadap apa yang ditangkapnya dari lingkungan.⁵ Menurut Thornburg (1984) anak sekolah dasar merupakan individu yang sedang berkembang dan berada dalam perubahan fisik maupun mental yang mengarah pada hal lebih baik. Oleh karena itu, fase ini merupakan titik tolak pendidikan anak dalam berbagai segi, termasuk pendidikan kesehatan.⁶

Penerapan metode *Manga Zone* di SDN Sawojajar 1 berdampak pada perilaku siswa pada khususnya Wamantik, untuk lebih aktif dalam pemantauan jentik di lingkungan sekolah. Seratus persen dari dua puluh Wamantik melaksanakan tugasnya dalam pemantauan jentik. Hal ini juga didukung

oleh pihak UKS yang memantau program *monitoring* secara intensif.

Berdasarkan hasil wawancara, Wamantik merasa senang terhadap program yang dilakukan dan akan membagikan ilmu yang didapat kepada teman di sekitarnya. Selain itu, respon positif juga didapatkan dari kepala sekolah yang mengharapkan program ini dapat dilanjutkan pada adik-adik kelas Wamantik bahkan diterapkan di SD lain se-Kota Malang.

Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kepadatan jentik adalah curah hujan dan pola perilaku masyarakat di lingkungan tersebut. Berdasarkan data yang didapat dari BMG kota Malang, curah hujan mengalami fluktuasi pada bulan februari sampai April dan mengalami penurunan hingga bulan Juni.

Tabel 3. Tingkat curah hujan, jumlah penderita DBD Kelurahan Sawojajar, dan angka kepadatan jentik di SDN Sawojajar 1

No	Kriteria	Maret	April	Mei	Juni
1	Curah hujan (mm)	181	352	301	22
2	Jumlah penderita DBD Kelurahan Sawojajar (orang)	4	9	1	0
3	Angka kepadatan jentik (%)	16,6	16,7	15,8	27,5

Pada bulan Maret, curah hujan di Kelurahan Sawojajar adalah 181 mm dan mengalami kenaikan pada bulan April yaitu 352 mm. Hal ini diikuti oleh jumlah penderita DBD di Kelurahan Sawojajar yang meningkat pada bulan Maret- April dari 4 penderita DBD menjadi 9 penderita DBD. Pada akhir bulan Mei terjadi penurunan curah hujan secara drastis, hal ini diikuti oleh peningkatan rata-rata angka kepadatan jentik di SDN Sawojajar 1 yang mencapai 27,5 % di bulan Mei. Pencegahan penyakit DBD sangat tergantung pada pengendalian vektornya, yaitu nyamuk *Aedes aegypti*.⁷ Pengendalian nyamuk tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa

metode yang tepat, salah satunya adalah dengan pengendalian lingkungan. Namun, selama ini program pencegahan penyebaran demam berdarah dilakukan terbatas pada daerah tempat tinggal warga sedangkan daerah sekolah tidak dilakukan kontrol untuk pencegahan penyebaran DBD.

Penelitian ini mendukung upaya pencegahan DBD di lingkungan masyarakat melalui berbagai program kreatif sesuai karakter masyarakat sasaran. Hal ini juga mendukung terbentuknya kedokteran komunitas yang merupakan langkah efektif pencegahan terjadinya penyakit di masyarakat. Melalui kedokteran komunitas diharapkan akan ada usaha bersama

penanggulangan penyakit, DBD pada khususnya, sehingga masyarakat cenderung melakukan tindakan pencegahan daripada tindakan pengobatan.

Penelitian ini merupakan rangkaian kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Masyarakat yang menitikberatkan pada evaluasi proses pelaksanaan program. Hal ini berpengaruh pada sedikitnya komponen data yang dapat diolah sebagai bahan penelitian. Penelitian ini terbatas pada pengolahan data yang ada pada saat dilakukan program pengabdian masyarakat yang dilakukan di SDN Sawojajar 1 selama bulan Maret hingga bulan Desember 2010.

Dari sisi subjek penelitian yaitu anak-anak SD sawojajar 1, peneliti tidak dapat meneliti secara maksimal karena sulit melakukan pencarian informasi seperti wawancara pada anak-anak SD. Anak-anak terkadang masih malu-malu sehingga dibutuhkan kesabaran yang tinggi

KESIMPULAN

1. Pelaksanaan program pencegahan DBD dengan metode *Manga Zone* berlangsung dengan baik. Metode *Manga Zone* dapat digunakan untuk membina dan mengaktifkan siswa dalam memantau jentik di lingkungan sekolah untuk mencegah penyebaran penyakit DBD.
2. Tingkat pengetahuan siswa tentang DBD dan pencegahannya sebelum dan sesudah penyuluhan mengalami peningkatan 12,06 %.
3. Media yang menjadi instrumen pelaksanaan program dapat diterima baik oleh siswa. Media yang paling disukai siswa adalah komik yang dipinjam 18 buah setiap minggunya. Angka kepadatan jentik di sekolah sebelum dan sesudah pelaksanaan program mengalami fluktuasi. Angka

kepadatan jentik tertinggi terjadi pada bulan akhir bulan Mei (40 %).

4. Pihak sekolah dan Puskesmas mendukung penuh pelaksanaan program pencegahan DBD dengan metode *Manga Zone*. Pihak sekolah berharap program ini dapat diteruskan pada adik tingkat Wamantik dan disebarkan ke SD yang lain. Pihak Puskesmas juga berencana akan mengembangkan program ini di SD yang menjadi binaan Puskesmas Gribik

DAFTAR PUSTAKA

1. Dietz VDJ, Gubler S, Ortiz G *et al.* The 1986 Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever Epidemic in Puerto Rico: Epidemiologic and Clinical Observations. *Health Sci J.* 1996; 15:201–210.
2. Satiadarma MP. Fungsi Terapeutik Bermain Bagi Anak Usia Sekolah. 2006. (online). <http://psiko-indonesia.blogspot.com>.
3. Gubler DJ. Epidemic Dengue/Dengue Hemorrhagic Fever as A Public Health, Social And Economic Problem In The 21st Century. *Trends Microbiol.* 2002; 10: 100–103.
4. Gubler DJ, Kuno G (Editors). *Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever*. Wallingford: CAB International. 1998. p 23–44.
5. Rigau-Perez JG, Clark GG, Gubler DJ, Reiter P, Sanders EJ, Vorndam AV. Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever. *Lancet.* 1998; 352:971–977.
6. Isminah K. *Demam Berdarah Dengue*. 2004. (online). <http://www.litbang.depkes.go.id/maskes/052004/demamberdarah1.htm>. Diakses 8 November 2010
7. Sobur dan Damayanti. *Pengertian Anak Tinjauan Secara Kronologis dan Psikologis*. 2008. (online). <http://duniapsikologi.dag.digdug.com>. Diakses 8 November 2010.