



KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN PAPAN INFORMASI PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN) DALAM MENURUNKAN KEBERADAAN JENTIK Aedes Aegypti

Erwin Yuliyanti ✉

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Agustus 2012

Disetujui September 2012

Dipublikasikan Januari 2013

Keywords:

The use of PSN Information Board

The presence of larvae

The amount of larvae

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan penggunaan papan informasi PSN dalam menurunkan jumlah jentik *Aedes aegypti* di Kelurahan Gajahmungkur Kota Semarang tahun 2012. Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan non-equivalent control group. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah RW IV Kelurahan Gajahmungkur pada April-Mei 2012. Populasi penelitian ini adalah kepala keluarga yang berada di wilayah RW IV yang berjumlah 504 kepala keluarga. Sampel berjumlah 32 responden di masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan yang diambil dengan teknik *cluster sampling*. Analisis bivariat menggunakan uji statistik *Chi-square*, *McNemar*, *Wilcoxon* dan *Mann-whitney* dengan derajat kemaknaan (α) = 0,05. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna keberadaan jentik sebelum dan setelah intervensi pada kelompok eksperimen ($p=0,003$), terdapat perbedaan yang bermakna jumlah jentik antara sebelum dan setelah intervensi pada kelompok eksperimen ($p=0,020$), tidak terdapat perbedaan yang bermakna keberadaan jentik sebelum dan setelah intervensi pada kelompok pembandingan ($p=0,388$), tidak terdapat perbedaan yang bermakna jumlah jentik sebelum dan setelah intervensi pada kelompok pembandingan ($p=0,468$), dan terdapat perbedaan bermakna selisih penurunan jumlah jentik antara kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan ($p=0,047$).

Abstract

The purpose of this research is to know the effectiveness of using information board of mosquitoes nest eradication on decreasing Aedes aegypti larvae in Kelurahan Gajahmungkur, Semarang City in 2012. This research uses quasi-experiment design with a non-equivalent control group approach. The research was conducted in the RW IV Gajahmungkur Village in April-May 2012. This study population is the principle of family residing in RW IV, amounting to 504 respondents. Sample of 32 respondents in which each experimental group and comparison group was taken with the cluster sampling technique. Bivariate analysis uses statistical Chi-square, McNemar, Wilcoxon and Mann-whitney test with degrees of significance (α) = 0,05. The result of the research shows that there is significant difference of the presence of larvae between before and after intervention on experiment group ($p = 0,003$), there is significant difference of the amount of larvae between before and after intervention on experiment group ($p = 0,020$), there is no significant difference of the presence of larvae between before and after intervention on comparison group ($p = 0,388$), there is no significant difference of the amount of larvae between before and after intervention on comparison group ($p = 0,468$), and there are significant differences in the amount of larvae decreasing difference between the experiment group and comparison group ($p = 0,047$).

PENDAHULUAN

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB)/ wabah. Nyamuk penularnya (*Aedes aegypti*) dan virus *dengue* tersebar luas di sebagian besar wilayah Indonesia, sehingga penularan DBD dapat terjadi di semua tempat/ wilayah yang terdapat nyamuk penular tersebut (Depkes RI, 2010, Widoyono, 2002).

Berdasarkan laporan kasus DBD Dinkes Provinsi Jawa Tengah 2011, Kota Semarang menjadi kota peringkat pertama dengan kasus DBD terbanyak. Kelurahan Gajahmungkur menjadi kelurahan peringkat pertama di Kota Semarang dengan kasus DBD terbanyak pada tahun 2011. Berdasarkan laporan kasus DBD dari DKK Semarang, jumlah kasus DBD yang ada di Kelurahan Gajahmungkur sebanyak 111 orang. Banyaknya kasus DBD yang terdapat di kelurahan ini tidak terlepas dari adanya keberadaan jentik *Aedes aegypti* yang menjadi vektor penyakit tersebut.

Laporan Pemantauan Jentik Berkala (PJB) yang dilakukan oleh Puskesmas Pegandon pada bulan September 2011 dengan memeriksa 100 dari 2.926 rumah didapatkan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kelurahan Gajahmungkur hanya sebesar 58%. Angka tersebut masih sangat rendah di bawah standar yang telah ditetapkan oleh Departemen Kesehatan sebesar 95%.

Menurut Suwasono (2004) dalam I Wayan Sudiadnyana (2009), pengendalian kepadatan vektor merupakan bagian integral pencegahan DBD dengan mengikutsertakan masyarakat secara aktif dalam pemberantasan sarang nyamuk. Untuk memantau perkembangbiakan jentik dan menggerakkan partisipasi masyarakat dalam melaksanakan PSN dibentuk petugas pemantau jentik.

Selain adanya petugas pemantau jentik, partisipasi masyarakat dalam melakukan PSN DBD juga menjadi indikator yang penting dalam mengendalikan jentik *Aedes aegypti*. Menurut Notoadmodjo (2007), metode partisipasi yang dilakukan untuk menumbuhkan partisipasi ada dua metode, yaitu metode partisipasi dengan paksaan dan partisipasi dengan persuasi edukasi. Partisipasi dengan edukasi bisa dilakukan dengan memberikan penyuluhan-penyuluhan sedangkan partisipasi dengan paksaan bisa dilakukan melalui pemberian sanksi kepada masyarakat yang dapat disalurkan melalui adanya peraturan-peraturan maupun media kesehatan.

Metode partisipasi dengan paksaan

telah dilakukan oleh Pemerintah Daerah Kota Semarang yang membuat peraturan daerah (Perda) kota nomor 5 tahun 2010 tentang pengendalian penyakit demam berdarah dengue yang berisi juga tentang kewajiban-kewajiban masyarakat dalam PSN DBD serta sanksi-sanksi yang diberikan jika melanggar peraturan tersebut. Berdasarkan penelitian Sa'diyah Agustina (2011), ada hubungan antara pengetahuan dan sikap penghuni rumah terhadap Perda dengan ABJ. Dengan demikian peraturan yang bersifat mengikat tersebut dapat mendorong masyarakat untuk melakukan PSN DBD. Selain adanya peraturan-peraturan seperti tersebut, perlu adanya media lain yang secara tidak langsung dapat memaksa masyarakat untuk melakukan PSN DBD, salah satunya dengan penggunaan papan informasi PSN

Media papan adalah papan (*bill board*) yang dipasang di tempat-tempat umum, dapat dipakai, diisi dengan pesan-pesan atau informasi kesehatan (Machfoedz, 2008). Papan informasi PSN merupakan media baru dari Dinkes Kota Semarang dalam upaya PSN. Penggunaan papan informasi PSN berfungsi untuk memberikan paksaan kepada masyarakat yang baru diujicobakan dan disosialisasikan oleh Dinkes Kota Semarang pada beberapa kelurahan, salah satunya di Kelurahan Gajahmungkur sejak bulan Juni 2011. Tujuan dari Dinkes Kota Semarang membuat papan informasi PSN di setiap RT adalah sebagai upaya untuk memaksa masyarakat secara tidak langsung untuk melakukan upaya PSN.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui keefektifan penggunaan papan informasi PSN dalam menurunkan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Penelitian ini menggunakan pendekatan rancangan *non-equivalent control group* dan merupakan penelitian yang bersifat analitik (Notoatmojo, 2002).

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan papan informasi PSN, sedangkan variabel terikat yang diteliti adalah keberadaan jentik dan penurunan jumlah jentik.

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga (KK) yang ada di RW IV yang berjumlah 504

KK. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Gajahmungkur kota Semarang.

Sampel adalah sebagian dari jumlah keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi tersebut (Sugiyono, 2008). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah "*cluster random sampling*", yaitu suatu pencuplikan di mana unit pencuplikan adalah kelompok (misalnya dukuh atau rumah tangga) bukan individu dan klaster yang dipilih secara random dari populasi (Murti, 2006). Sampel dalam penelitian sebanyak 64 KK yang di terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan.

Kelompok eksperimen diberikan intervensi dengan penggunaan papan informasi PSN yang dipasang di setiap RT dan petugas jumentik bertugas mengisikan hasil pemantauan jentik yang dilakukan setiap minggu di papan informasi PSN. Kelompok pembandingan hanya ada petugas pemantau jentik tanpa ada papan informasi PSN.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, lembar observasi, dan papan informasi pemberantasan sarang nyamuk (PSN). Teknik pengambilan data yang digunakan meliputi metode dokumentasi, metode wawancara, dan metode observasi.

Uji statistik yang digunakan untuk membandingkan keberadaan jentik sebelum intervensi antara dua kelompok menggunakan uji *Chi-square*, uji statistik yang digunakan untuk membandingkan keberadaan jentik antara sebelum dan setelah intervensi menggunakan uji *McNemar* (Budiarto, 2001). Uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan jumlah jentik pada kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan antara sebelum dan setelah intervensi adalah uji *Wilcoxon*. Uji yang digunakan untuk mengetahui perbandingan penurunan jumlah jentik antara kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan adalah uji *Mann-whitney* (Sugiyono, 2009).

PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian yang dilakukan terdiri dari tahap pra penelitian, penelitian, dan paska penelitian.

Pra Penelitian

Persiapan yang dilakukan adalah membuat papan informasi PSN sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan di masing-masing RT responden yang menjadi kelompok eksperimen.

Ketentuan penggunaan dan pengisian papan adalah sebagai berikut:

a. Papan informasi terbuat dari *whiteboard* minimal berukuran 60 X 90 cm, yang ditempatkan

pada jalan masuk di wilayah RT.

b. Setiap RT memiliki 1 papan dan dikelola oleh ketua dawis RT yang ada di wilayah RT tersebut.

c. Setiap minggu isi/ informasi selalu diperbaharui berdasarkan hasil pemantauan jentik setiap minggunya.

d. Informasi PSN menunjukkan hasil pemantauan meliputi:

1) Info waktu : minggu ke....., bulan.....tahun....., (berlaku tiap minggu).

2) Angka bebas jentik: minimal tercatat angka bebas jentik hasil pemantauan tiap minggu.

3) Rumah terdapat jentik: nama KK yang terdapat jentik hasil pemantauan jentik pada minggu tersebut yang ditulis pada papan informasi PSN.

Persiapan lain dilakukan dengan melakukan koordinasi dengan kader mengenai upaya pemantauan jentik yang dilakukan setiap minggu dan cara pengisian papan informasi PSN agar media massa tersebut dapat memberikan informasi pemantau jentik setiap minggunya.

Penelitian

Kelompok Eksperimen

Kelompok eksperimen yaitu responden yang diberikan perlakuan berupa penggunaan papan informasi PSN. Tahapan penelitian pada kelompok eksperimen dijelaskan sebagai berikut:

a. Kelompok eksperimen diberikan penyuluhan mengenai upaya PSN DBD pada pertemuan rutin di RT.

b. Pemasangan papan informasi PSN di gang masuk RT kelompok eksperimen.

c. Kader jumentik yang bertindak sebagai petugas pemantau jentik melakukan pemantauan jentik setiap hari minggu untuk memantau keberadaan jentik.

d. Kader jumentik menginformasikan hasil pemantauan jentik di papan informasi PSN setiap minggunya.

e. Pada minggu terakhir penelitian, peneliti melakukan wawancara dan observasi secara langsung untuk mengetahui keberadaan jentik serta menghitung jumlah jentik di rumah responden.

f. Peneliti membandingkan jumlah jentik antara sebelum dan sesudah penggunaan papan informasi PSN.

Kelompok Pembandingan

Kelompok pembandingan yaitu responden yang tidak diberikan papan informasi PSN. Tahapan penelitian pada kelompok pembandingan dijelaskan sebagai berikut:

a. Kelompok pembandingan diberikan

penyuluhan mengenai upaya PSN DBD pada pertemuan rutin di RT. jentik setiap hari minggu untuk memantau keberadaan jentik.

b. Kader jumentik yang bertindak sebagai petugas pemantau jentik melakukan pemantauan c. Pada minggu terakhir penelitian, peneliti melakukan observasi secara langsung

Tabel 1. Karakteristik Sampel Penelitian

No	Karakteristik	Kelompok Penelitian				Jumlah Sampel	
		Eksperimen		Pembanding		n	%
		n	%	N	%	n	%
Umur							
1	25 – 35 tahun	5	15,63	7	21,88	12	18,75
2	36 – 46 tahun	14	43,75	8	25,00	22	34,38
3	47 – 57 tahun	8	25,00	12	37,50	20	31,25
4	58 – 68 tahun	5	15,63	5	15,63	10	15,63
	Jumlah	32	100,00	32	100,00	64	100,00
Tingkat Pendidikan							
1	SD	12	37,50	8	25,00	20	31,25
2	SMP	0	0,00	6	18,75	6	9,38
3	SMA	18	56,25	12	37,50	30	46,88
4	PT	2	6,25	6	18,75	8	12,5
	Jumlah	32	100,00	32	100,00	64	100,00
Pekerjaan							
1	Ibu rumah tangga	26	81,25	21	65,63	47	73,44
2	Karyawan Swasta	4	12,50	7	21,88	11	17,19
3	PNS	1	3,13	2	6,25	3	4,69
4	Wiraswasta	1	3,13	2	6,25	3	4,69
	Jumlah	32	100,00	32	100,00	64	100,00
Tingkat Pengetahuan tentang Penyakit DBD dan PSN DBD							
1	Baik	10	31,25	11	34,38	21	32,81
2	Kurang baik	22	68,75	21	65,63	43	67,19
	Jumlah	32	100,00	32	100,00	64	100,00

Tabel 2. Status Keberadaan Jentik pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Pembanding

No	Status Keberadaan Jentik	n	%
Status Keberadaan Jentik di Rumah Responden pada Kelompok Eksperimen sebelum Intervensi			
1	Bebas jentik	10	31,25
2	Tidak bebas jentik	22	68,75
	Jumlah	32	100,00
Status Keberadaan Jentik di Rumah Responden pada Kelompok Eksperimen setelah Intervensi			
1	Bebas jentik	21	65,63
2	Tidak bebas jentik	11	34,38
	Jumlah	32	100,00
Status Keberadaan Jentik di Rumah Responden pada Kelompok Pembanding sebelum Intervensi			
1	Bebas jentik	11	34,38
2	Tidak bebas jentik	21	65,63
	Jumlah	32	100,00
Status Keberadaan Jentik di Rumah Responden pada Kelompok Pembanding setelah Intervensi			
1	Bebas jentik	15	46,88
2	Tidak bebas jentik	17	53,13
	Jumlah	32	100,00

Tabel 3. Perbandingan Keberadaan Jentik antara Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Eksperimen

Sebelum	Setelah		Jumlah	p value	
	Ada jentik	Bebas jentik			
	n	%	n	%	
Ada jentik	10	31,25	12	37,50	0,003
Bebas jentik	1	3,12	9	28,12	
Jumlah	11	34,37	21	65,62	

Tabel 4. Perbandingan Jumlah Jentik antara Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Eksperimen

No	Variabel	Mean	Median	Standar	Deviasi	n	p value
1	Sebelum	68,31	8,50	145,487	32	0,020	
2	Setelah	33,00	0,00	63,202	32		

Tabel 5. Perbandingan Keberadaan Jentik antara Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Pembanding

Sebelum	Setelah		Jumlah	p value	
	Ada jentik	Bebas jentik			
	n	%	n	%	
Ada jentik	13	40,62	8	25,00	0,388
Bebas jentik	4	12,50	7	21,88	
Jumlah	17	53,12	15	46,88	

Tabel 6. Perbandingan Jumlah Jentik antara Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Pembanding

No	Variabel	Mean	Median	Standar	Deviasi	N	p value
1	Sebelum	58,50	8,00	165,653	32	0,468	
2	Setelah	49,72	13,00	81,852	32		

Tabel 7. Perbandingan Selisih Jumlah Jentik Sebelum dan Setelah Intervensi antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Pembanding

No	Variabel (Jumlah jentik)	Mean	Median	Standar	Deviasi	N	p value
1	Eksperimen	35,51	4,50	110,856	32	0,047	
2	Pembanding	8,78	0,00	180,108	32		

untuk mengetahui keberadaan serta menghitung jumlah jentik di rumah responden.

d. Peneliti membandingkan jumlah jentik antara sebelum dan sesudah penggunaan papan informasi PSN.

Paska Penelitian Setelah proses penelitian selesai, kemudian dilakukan analisis data untuk mendapatkan hasil dari proses pengambilan data yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN
Karakteristik Sampel Penelitian

Karakteristik sampel penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa umur responden pada kelompok eksperimen terbanyak terdapat pada kelompok umur 36 – 46 tahun yaitu sebanyak 14 responden (43,75%) sedangkan pada kelompok pembanding terbanyak terdapat pada kelompok umur 47– 57 tahun yaitu sebanyak 12 responden (37,50%). Pada tingkat pendidikan, responden pada kelompok eksperimen dan kelompok pembanding terbanyak terdapat pada tingkat

pendidikan SMA yaitu sebanyak 18 responden (56,25%) dan 12 responden (37,50%). Pada status pekerjaan, responden pada kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan terbanyak terdapat pada status pekerjaan sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 26 responden (81,25%) dan 21 responden (65,63%). Pada distribusi tingkat pengetahuan responden tentang penyakit DBD dan PSN DBD, lebih banyak responden yang berpengetahuan kurang baik tentang penyakit DBD dan PSN DBD baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok pembandingan, yaitu masing-masing sebanyak 22 responden (68,75%) untuk kelompok eksperimen dan 21 responden (67,19%) untuk kelompok pembandingan.

Analisis Univariat

Analisis dilakukan terhadap variabel keberadaan jentik pada setiap keadaan yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik sampel penelitian dengan cara menyusun tabel distribusi frekuensi dari masing-masing variabel.

Karakteristik sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa keberadaan jentik di rumah responden pada kelompok eksperimen antara sebelum intervensi dan setelah intervensi mengalami penurunan dari 22 rumah responden (68,75 %) menjadi 11 rumah responden (34,38 %). Keberadaan jentik di rumah responden pada kelompok pembandingan antara sebelum intervensi dan setelah intervensi juga mengalami penurunan, namun penurunan tersebut tidak sebesar pada kelompok eksperimen, yaitu dari 21 rumah responden (65,63%) menjadi 17 rumah responden (53,13%).

Analisis Bivariat

Analisis dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Hasil analisis bivariat dapat dilihat pada tabel 3.

Hasil uji McNemar pada tabel 3, diperoleh nilai $p=0,003$ lebih kecil dari nilai α (0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya ada perbedaan yang bermakna keberadaan jentik antara sebelum dan setelah intervensi. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan papan informasi PSN efektif dalam menurunkan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

Pemberian sanksi atau paksaan dalam perubahan perilaku masyarakat ini sesuai dengan apa yang diungkapkan Notoadmodjo (2007), bahwa paksaan dapat mendorong masyarakat untuk berpartisipasi dalam suatu program yang dalam hal ini adalah program PSN untuk memberantas keberadaan jentik *Aedes aegypti*

sebagai vektor penyakit DBD. Upaya yang dilakukan masyarakat melalui paksaan ini terjadi dengan cepat, oleh karena itu perlu pendampingan dari tokoh masyarakat agar kesadaran masyarakat dalam melakukan upaya PSN juga dapat tercipta sehingga upaya PSN dapat terus menerus. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Prayudhi Yushananta (2006) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku PSN rumah tangga dengan keberadaan jentik ($p= 0,0001$) dan penelitian Dyah Wulan S. (2007) yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku PSN dengan keberadaan jentik ($p= 0,017$). Berdasarkan hal tersebut, upaya-upaya untuk mendorong masyarakat dalam melakukan upaya PSN perlu dilakukan secara terus menerus agar keberadaan jentik *Aedes aegypti* bisa dikendalikan.

Berdasarkan tabel 4, uji statistik Wilcoxon test untuk mengetahui hasil perbandingan jumlah jentik antara sebelum dan setelah penggunaan papan informasi PSN, diperoleh nilai $p=0,020$, di mana nilai tersebut lebih kecil dari nilai α (0,05). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya ada perbedaan yang bermakna jumlah jentik antara sebelum dan setelah penggunaan papan informasi PSN dengan nilai $p=0,020$. Maka, penggunaan papan informasi PSN efektif dalam menurunkan jumlah jentik *Aedes aegypti*.

Penggunaan papan informasi PSN yang dapat mendorong upaya PSN masyarakat dapat mengendalikan jumlah dan kepadatan jentik *Aedes aegypti*. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Laksmono Widodo dkk (2008) yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara perilaku PSN 3M plus di bak mandi, ember, dan gentong plastik dengan jumlah jentik di tempat penampungan air tersebut. Hal tersebut logis diterima, jika seseorang melakukan upaya PSN maka jumlah jentik yang ada di tempat penampungan air tersebut akan lebih sedikit berkurang dibandingkan dengan yang tidak melakukan upaya PSN. Jadi, meskipun sama-sama terdapat jentik namun jumlah jentik hasil PSN jauh lebih sedikit.

Hasil uji McNemar pada tabel 5, diperoleh nilai $p=0,388$ lebih besar dari nilai α (0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya tidak ada perbedaan yang bermakna keberadaan jentik antara sebelum dan setelah intervensi. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa pemantauan jentik yang selama ini dilakukan oleh kader jumentik tidak efektif dalam menurunkan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

Adanya petugas jumentik yang ada belum bisa menurunkan keberadaan jentik di Kelurahan Gajahmungkur. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Sudiadnyana (2009) yang menyimpulkan bahwa jumentik dalam meningkatkan partisipasi masyarakat PSN DBD belum optimal karena tugas jumentik dominan sebagai petugas pemantau jentik, bukan sebagai penggerak masyarakat. Hal ini menyebabkan masyarakat belum termotivasi untuk melakukan upaya PSN sehingga keberadaan serta jumlah jentik yang ada di kelompok pembandingan ini masih tinggi.

Faktor lain yang berperan dalam pengendalian jentik *Aedes aegypti* adalah kesadaran dan peran serta masyarakat dalam melakukan upaya PSN. Tingginya keberadaan jentik di rumah-rumah warga pada kelompok pembandingan bisa dikendalikan jika pemilik rumah melakukan upaya PSN secara rutin. Jika sudah rutin ada pemeriksaan jentik di lingkungan warga namun keberadaan jentiknya masih tinggi, maka peran serta masyarakatlah yang dibutuhkan dalam mengendalikan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Hal ini sesuai dengan penelitian Yudhastuti dan Vidiyani (2005), yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara tindakan responden dalam PSN DBD dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* ($p=0,001$). Hasil penelitian Setyo Nugroho (2009) menyimpulkan bahwa ada hubungan antara PSN DBD dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* ($p=0,046$). Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, maka kesadaran dan tindakan masyarakat yang menjadi responden dalam penelitian ini sangat diperlukan untuk mengurangi keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

Berdasarkan tabel 6, uji statistik Wilcoxon test untuk mengetahui hasil perbandingan jumlah jentik antara sebelum dan setelah intervensi, diperoleh nilai $p=0,468$, di mana nilai tersebut lebih besar dari nilai α (0,05). Dengan demikian, H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna jumlah jentik antara sebelum dan setelah pemantauan jentik dengan nilai $p=0,468$. Maka, pemantauan jentik saja tidak cukup efektif untuk menurunkan jumlah jentik *Aedes aegypti*.

Adanya jumentik belum bisa menurunkan jumlah jentik karena masyarakat belum bisa termotivasi dalam melakukan upaya PSN, padahal partisipasi masyarakat dalam upaya PSN sangat diperlukan untuk menurunkan jumlah jentik. Faktor lain yang berperan dalam pengendalian jentik *Aedes aegypti* adalah kesadaran dan peran serta masyarakat dalam melakukan upaya PSN.

Tingginya jumlah jentik di rumah-rumah warga pada kelompok pembandingan bisa dikendalikan jika pemilik rumah melakukan upaya PSN secara rutin. Upaya PSN tersebut dapat dilakukan dengan menguras bak mandi secara teratur dengan atau tanpa memberikan bubuk abate maupaun ikan pemakan jentik serta menutup tempat penampungan air. Hal ini logis diterima, jika masyarakat melakukan upaya PSN jumlah jentik di tempat penampungan akan berkurang. Hal tersebut berbeda dengan masyarakat yang tidak melakukan upaya PSN, jumlah jentik akan jauh lebih banyak dibandingkan dengan masyarakat yang melakukan PSN.

Analisis antara hubungan PSN dengan jumlah jentik ini sesuai dengan penelitian Laksmono Widodo dkk (2008) yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara perilaku PSN 3M plus di bak mandi, ember, dan gentong plastik dengan jumlah jentik di tempat penampungan air tersebut. Penelitian Khyinn Than Win dkk (2004), menyatakan bahwa praktek pemberantasan jentik akan berpengaruh pada kepadatan jentik yang akhirnya dapat menurunkan penyakit DBD. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan, maka kesadaran masyarakat dalam melakukan upaya PSN sangat diperlukan untuk mengendalikan jumlah jentik *Aedes aegypti* sehingga penyakit DBD dapat dicegah dan dikendalikan.

Hasil perhitungan dengan uji Mann-Whitney pada tabel 7 dapat diketahui jika nilai $p=0,047$ lebih kecil dari α (0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya ada perbedaan yang bermakna antara selisih *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan papan informasi PSN efektif dalam menurunkan jumlah jentik *Aedes aegypti*.

Keberadaan papan informasi PSN yang berada di lingkungan kelompok eksperimen memberikan dorongan kepada masyarakat untuk melakukan upaya PSN. Bagi responden di kelompok eksperimen, jika rumahnya terdapat jentik ketika petugas pemantau jentik datang kemudian namanya diinformasikan di papan informasi PSN, mereka akan merasa malu karena orang lain akan mengetahui keberadaan jentik di rumah mereka dan orang lain akan menilai jika mereka mempunyai pola hidup yang tidak bersih. Sedangkan bagi responden di kelompok pembandingan, keberadaan jentik di rumah mereka ketika petugas jumentik datang merupakan hal yang biasa-biasa saja karena orang lain tidak mengetahui keberadaan jentik di rumah mereka,

sehingga mereka tidak perlu merasa malu seperti responden yang berada di kelompok eksperimen.

Adanya sanksi sosial yang diberikan kepada masyarakat pada kelompok eksperimen mendorong masyarakat melalui pemaksaan yang diberikan bagi siapa saja yang rumahnya terdapat jentik. Pemberian sanksi bagi orang-orang yang melanggar suatu keharusan terbukti efektif dalam merubah perilaku seseorang. Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan Notoadmodjo (2007), bahwa paksaan dapat mendorong masyarakat untuk berpartisipasi dalam suatu program. Rahmawati (2008) menjelaskan jika hukuman atau sanksi sebagai penguatan negatif merupakan salah satu penunjang untuk tegaknya disiplin dan dilakukan apabila terjadi pelanggaran tata tertib atau disiplin, dalam penelitian ini tata tertib atau disiplin yang dimaksudkan adalah kedisiplinan dalam melakukan upaya PSN untuk mencegah dan memberantas keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Adanya sanksi dan dorongan pada kelompok eksperimen dalam melakukan upaya PSN memungkinkan jumlah jentik berkurang atau bahkan menjadi bebas jentik. Jumlah jentik tersebut jauh lebih rendah dibandingkan pada kelompok pembanding, di mana upaya PSN masyarakat masih rendah sehingga jumlah jentik masih sangat tinggi. Maka, upaya PSN sangat diperlukan untuk mengendalikan jumlah jentik *Aedes aegypti*.

SIMPULAN

Ada perbedaan yang bermakna keberadaan jentik ($p= 0,003$) dan jumlah jentik ($p= 0,020$) antara sebelum dan setelah dengan penggunaan papan informasi PSN, sehingga penggunaan papan informasi PSN efektif dalam menurunkan keberadaan dan jumlah jentik *Aedes aegypti*.

Tidak ada perbedaan yang bermakna keberadaan jentik ($p= 0,388$) dan jumlah jentik ($p= 0,468$) antara sebelum dan setelah intervensi tanpa penggunaan papan informasi PSN, sehingga pemantauan jentik oleh jumentik saja tidak efektif dalam menurunkan keberadaan dan jumlah jentik *Aedes aegypti*.

Ada perbedaan yang bermakna penurunan jumlah jentik antara kelompok yang menggunakan papan informasi PSN dengan kelompok yang tidak menggunakan papan informasi PSN ($p= 0,047$), sehingga penggunaan papan informasi PSN efektif dalam menurunkan jumlah jentik *Aedes aegypti*.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Kepala Kelurahan Gajahmungkur atas ijin penelitiannya.

2. Seluruh masyarakat RW IV Kelurahan Gajahmungkur atas partisipasinya dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Bhisma Murti. 2006. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada Unit Press.

Depkes. 2010. *Pencegahan dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Jakarta: Depkes RI.

Eko Budiarto. 2001. *Biostatistika untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.

Farid Setyo Nugroho. 2009. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan Jentik Aedes Aegypti di RW IV Desa Ketitang Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali*. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta

Ircham Machfoedz dan Eko Suryani. 2008. *Pendidikan Kesehatan Bagian dari Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Fitramaya.

I Wayan Sudiadnyana. 2009. *Eksistensi dan Progesivitas Juru Pemantau Jentik dalam Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah Dengue*. Jurnal Skala Husada. Vol 6 No. 1 2009. hlm. 15-21.

Khyann Than Win dkk. 2004. *Community-based Assessment of Dengue-related Knowledge among Caregivers*. Jurnal Buletin Dengue. Vol. 2 2004. Hlm. 189-195

Laksmo Widagdo dkk. 2008. *Kepadatan Jentik Aedes aegypti sebagai Indikator Keberhasilan Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus): di Kelurahan Sronol Wetan Semarang*. Jurnal Makara, Kesehatan. Vol 12 No.1 Juni 2008. Hlm.13-19.

Pemerintah Kota Semarang. 2010. *Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 5 Tahun 2010 Tentang Pengendalian Penyakit Demam Berdarah Dengue*. Semarang: Pemkot Semarang.

Prayudhy Yushananta. 2008. *Hubungan Kepadatan Jentik Aedes aegypti dengan Faktor Lingkungan, Perilaku, dan Program di Wilayah*

Puskesmas Way Halim Kota Bandar Lampung Tahun 2006. Jurnal Ruwa Jurai. Vol. 2, No. 2, Desember 2008. Hlm 57-64.

Ririh Yudhastuti dan Anny Vidiyani. 2005. *Hubungan Kondisi Lingkungan, Kontainer, dan Perilaku Masyarakat dengan Keberadaan Jentik Nymauk Aedes Aegypti di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue Surabaya*. Jurnal Kesehatan Lingkungan, Vol 1, No 2, Januari 2005, hlm 170-182.

Sa'diyah Agustina. 2011. *Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap Penghuni Rumah terhadap Peraturan Daerah Kota Semarang tentang Pengendalian Penyakit DBD dandan Angka Bebas Jentik*. Skripsi: Universitas Negeri Semarang.

Soekidjo Notoatmodjo. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

_____. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

M. Sopiudin Dahlan. 2008. *Statistik*

untuk Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika.

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2009. *Statistik Nonparametrik*. Bandung: CV Alfabeta.

Suharsini Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Tina Rahmawati. 2009. *Pembinaan dalam Menanamkan Kedisiplinan dan Pemberian Hukuman pada Anak Didik*. Penelitian: Universitas Negeri Yogyakarta.

Tri Puji Kurniawan. 2008. *Pengaruh Penanggulangan Demam Berdarah Dengue oleh Kader Kesehatan terhadap Angka Bebas Jentik*. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Widoyono. 2005. *Penyakit Tropis. Epidemiologi Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga.