

# MODEL PENDAMPINGAN IBU RUMAH TANGGA DALAM PEMERIKSAAN JENTIK UNTUK MENINGKATKAN ANGKA BEBAS JENTIK

Indah Werdiningsih

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
Email : indahwerdiningsih@yahoo.co.id

## ABSTRACT

Dengue fever is a very dangerous disease because it can cause sufferers die within days. The main vector of dengue fever is Aedes mosquito. Prevention of this disease has been done by termination of mosquito transmitter chain by sowing larvicide powder, fogging focus and mosquito nest eradication (PSN). Eradication of mosquito nest is a safer, cheaper and simpler way. Therefore, government policies in dengue vector control are more focused on the program, although this is highly depended on public participation. Other forms of community participation that is expected to increase mosquitoes larvae free score (ABJ) is by engaging housewives who are expected to be able to observe the existence of larvae in their houses, in the hope of increasing ABJ in their respective environments. Counseling with the lecture method has been frequently applied in society. The long term goal of this research is increasing housewives roles in implementing Mosquito Nest Control independently. The specific target of this research is improving mosquitoes larvae free score in Pelem Kidul region so that it can reduce the risk of dengue fever disease cases. The results showed a decrease in the number of Container Index, House index, Breteau Index, Ovitrap Index towards counseling models using pictures (model 1) and lecture method (model 2) in housewives. The most effective counseling model is counseling using picture (model 1). It can be concluded that there is a difference between treatment group and before treatment group either in model 1 and model 2.

**Keywords:** Aedes sp, counseling using picture, lecture counseling

## ABSTRAK

Demam berdarah adalah penyakit yang sangat berbahaya karena dapat menyebabkan penderitanya meninggal dalam waktu beberapa hari. Vektor utama penyakit demam berdarah adalah nyamuk Aedes. Upaya pencegahan penyakit ini telah dilakukan antara lain dengan pemutusan rantai nyamuk penularnya dengan cara penaburan larvasida, fogging focus serta Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Pemberantasan Sarang Nyamuk merupakan cara pemberantasan yang lebih aman, murah dan sederhana. Oleh sebab itu kebijakan pemerintah dalam pengendalian vektor DBD lebih menitikberatkan pada program ini, walaupun cara ini sangat tergantung pada peransertamasyarakat. Bentuk peran sertamasyarakat lain yang diharapkan dapat meningkatkan ABJ (Angka Bebas Jentik) adalah dengan mengikutsertakan Ibu rumahtangga, diharapkan mampu melakukan pengamatan keberadaan jentik di rumah masing-masing, dengan harapan mampu meningkatkan ABJ di lingkungan masing-masing. Penyuluhan dengan metode ceramah selama ini yang sering di terapkan di masyarakat. Tujuan jangka panjang penelitian ini peningkatan peran serta ibu rumah tangga dalam pelaksanaan Pengendalian Sarang Nyamuk secara mandiri. Adapun target khusus dari penelitian ini adalah Meningkatkan angka bebas jentik di wilayah Pelem Kidul sehingga bisa mengurangi resiko kasus penyakit Demam berdarah. Hasil penelitian menunjukkan terdapat penurunan angka Container Index, House Index, Breteau Index, Ovitrap Index terhadap Model Penyuluhan model bergambar (model 1) dan penyuluhan metode ceramah (model 2) pada Ibu Rumah tangga. Model penyuluhan yang paling baik adalah dengan model bergambar (model 1). Kesimpulan ada beda antara kelompok perlakuan dan sebelum perlakuan baik pada model 1 dan model 2.

**Kata kunci :** Aedes sp, penyuluhan bergambar, penyuluhan ceramah.

## PENDAHULUAN

Upaya pencegahan penyakit ini telah dilakukan antara lain dengan pemutusan rantai nyamuk penularnya dengan cara penaburan larvasida, fogging focusserta pemberantasan sarang nyamuk (PSN). PSN merupakan cara pemberantasan yang lebih aman, murah dan sederhana. Oleh sebab itu kebijakan pemerintah dalam pengendalian vektor DBD lebih menitikberatkan pada program ini, walaupun cara ini sangat tergantung pada peransertamasyarakat.<sup>1</sup>

Pemahaman penyakit DBD dan penanggulangannya masih kurang, yang tampak pada masih dibebankannya masalah DBD dantanggung jawabnya pada sektor kesehatan, padahal DBD sebenarnya harus menjadi tanggung jawab semua pihak karena erat kaitannya dengan kebersihan dan perilaku manusia. Penanggulangan penyakit DBD lebih banyak terkait dengan peranserta masyarakat.

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu daerah yang rawan terjadinya KLB DD/DBD, pada tahun 2006 telah dinyatakan sebagai KLB. Sedangkan Kabupaten Bantul merupakan satu dari kabupaten di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang tidak luput dari masalah penyakit ini. Dinkes Kabupaten Bantul menyatakan bahwa Kecamatan Banguntapan menjadi salah satu penyumbang 80% kasus DBD di Kabupaten Bantul dan sampai bulan Nopember 2010 hampir selalu menempati urutan pertama sebagai kasus tertinggi. Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, pada tahun 2007 sampai tahun 2010 wilayah Kecamatan Banguntapan tercatat sebagai daerah yang mengalami kasus demam berdarah terbesar di Kabupaten Bantul. Pada wilayah tersebut kelurahan yang terbanyak ditemui kasus demam berdarah adalah Kelurahan Banguntapan.<sup>2</sup>

Peta penyebaran penyakit DBD pada Tahun 2013 memperlihatkan bahwa kasus demam berdarah terdapat di seluruh wilayah kecamatan. Kejadian paling tinggi terjadi ditiga kecamatan yaitu Kecamatan Piyungan, Sewon dan Banguntapan. Laporan tatalaksana penanganan penderita DBD di Kabupaten Bantul bahwa 100% penderita sudah ditangani oleh pelayanan kesehatan yang ada di Kabupaten Bantul. Kematian akibat kasus DBD tahun 2013 ada 8 orang.

Kematian akibat kasus DBD dilaporkan sebanyak 0,8% (2 kasus) yang terjadi di Kecamatan Sewon dan Banguntapan.<sup>2</sup> Pada

penelitian kali ini dipilih lokasi Kecamatan Banguntapan. Wilayah Banguntapan memiliki berbagai jenis ekosistem perairan alami berupa ekosistem lotik seperti sungai, selokan kecil, dan mikroekosistem akuatik seperti genangan, kubangan, jejak kaki hewan, dan sebagainya yang merupakan habitat alami berbagai jenis nyamuk. Wilayah Banguntapan juga memiliki habitat buatan atau akibat aktivitas manusia seperti kolam, parit, jejak ban mobil, sampan atau perahu yang tidak terpakai. Habitat lainnya seperti rawa, lagun, celah batuan, air yang mengalir lambat, genangan kecil dan besar, jenis habitat tersebut memiliki kondisi yang cocok untuk habitat perkembangbiakan nyamuk.

Jumantik merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat agar ada solusi untuk menekan populasi jentik Aedes, karena jumantik bertugas melakukan pemeriksaan jentik secara berkala dan terus menerus. Bentuk peran sertamasyarakat lain yang diharapkan dapat meningkatkan ABJ (Angka Bebas Jentik) adalah dengan mengikutsertakan Ibu rumahtangga, diharapkan mampu melakukan pengamatan keberadaan jentik di rumah masing-masing, dengan harapan mampu meningkatkan ABJ di lingkungan masing-masing.

## METODE

Penelitian ini merupakan eksperimen dengan desain Pretest-Posttest only control design yang hasilnya dianalisa secara diskriptif dan analitik. Penelitian ini dilakukan di RW 2 Kelurahan Baturetno Banguntapan Bantul, yaitu di RT 05 dan RT.06 dengan menggunakan total sampling sebanyak 120 rumah sebagai sampel penelitian. Subyek dalam penelitian ini adalah Ibu Rumah tangga di Pelem Kidul Banguntapan Bantul yang dibagi menjadi dua kelompok masing-masing 60 orang. Kelompok 1 sebagai perlakuan model 1 (metode penyuluhan dengan media cetak bergambar), dan kelompok 2 sebagai perlakuan menggunakan model 2 (metode penyuluhan dengan ceramah). Pelaksanaan penelitian mulai bulan Maret-Agustus 2016.

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara menggunakan total sampel yaitu ibu Rumah tangga yang tinggal di Pelem Kidul Banguntapan Bantul. Variabel bebas : adalah model pendampingan pada ibu rumah tangga cara pemeriksaan jentik dalam pengendalian jentik di Pelem Kidul Banguntapan Bantul, Variabel terikat : adalah kepadatan jentik dan angka bebas jentik diwilayah RW.06 Pelem Kidul sebelum ada pendampingan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei jentik merupakan kegiatan pemeriksaan kontainer-kontainer air untuk mengetahui jenis jentik dan tempat perindukan yang potensial, mengukur Indexs jentik dan mencari cara pemberantasan yang cocok. Survei jentik menunjukkan data mengenai jumlah rumah terperiksa, tempat penampungan air terperiksa, tempat penampungan air positif jentik, dan tempat penampungan air negatif jentik. Data tersebut akan digunakan untuk menentukan House Index (HI), Container Index (CI) dan Angka Bebas Jentik (ABJ). House Index merupakan proporsi jumlah rumah positif jentik dengan jumlah rumah terperiksa. Container Index merupakan proporsi jumlah kontainer air positif jentik dengan jumlah kontainer terperiksa.<sup>3</sup> Angka Bebas Jentik (ABJ) merupakan proporsi jumlah rumah negatif jentik dengan jumlah rumah terperiksa. Semakin rendah ABJ memperlihatkan semakin besarnya kemungkinan penularan DBD di lokasi survei mengingat radius penularan DBD adalah 100 meter dari tempat penderita. Menurut Standar Pelayanan Minimal (SPM), nilai ABJ minimal untuk membatasi penyebaran DBD adalah 95 %.<sup>4</sup>

Tabel 1. Perbedaan Container Positif Sebelum Dan Sesudah Perlakuan

Model	Jumlah Container	Pre	Post
Model 1	174	70	10
Model 2	173	57	29

Tabel 2. Hasil Perhitungan CI, BI, HI, ,ABJ dan Ovitrap Indexs Sebelum Perlakuan pada Masing-Masing Model

Model	CI (%)	BI (%)	HI (%)	ABJ (%)	OI (%)
Model 1	34,31	116,67	83,33	16,67	52,25
Model 2	32,95	95	83,33	16,67	50,83

Pada kelompok pre atau sebelum perlakuan antara model 1 (metode penyuluhan dengan media cetak bergambar), dan model 2 (metode penyuluhan dengan ceramah), memiliki hasil yang hampir sama baik Container index, House index, Breteau index maupun angka bebas jentik dan ovitrap Indexs.

Tabel 3. Hasil Perhitungan CI, BI, HI, ,ABJ dan Ovitrap Indexs pada Post Test I

Model	CI (%)	BI (%)	HI (%)	ABJ (%)	OI (%)
Model 1	5,21	16,67	16,67	83,33	29,17
Model 2	23,39	40,33	40	60	40

Pada kelompok perlakuan model 1 (penyuluhan dengan metode bergambar) memiliki angka kepadatan jentik lebih rendah di banding model 2 yaitu penyuluhan dengan metode ceramah.

Tabel 4. Hasil Perhitungan CI, BI, HI, ,ABJ dan Ovitrap Index pada Post test II

Model	CI (%)	BI (%)	HI (%)	ABJ (%)
Model 1	5,41	16,67	15	85
Model 2	25,42	50	46,67	53,37

Pada survey ke-2 setelah perlakuan ada sedikit kenaikan kepadatan jentik pada parameter CI, BI dan ABJ namun pada parameter HI ada sedikit penurunan semula 16,67 menjadi 15.

Tabel 5. Hasil Perhitungan CI, BI, HI, ,ABJ dan Ovitrap Index Sebelum Post Tes III

Model	CI (%)	BI (%)	HI (%)	ABJ (%)
Model 1	12,30	38,33	35	65
Model 2	26,92	58,33	46,67	51,67

Pada survey ke-3 setelah perlakuan semua parameter kepadatan jentik mulai ada sedikit kenaikan kepadatan jentik.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Kepadatan Jentik

PA RA ME TER	Pre		Post 1		Post 2		Post 3	
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
CI	34,31	32,95	5,21	23,39	5,41	25,42	12,30	26,92
BI	116,67	95	16,67	40,33	16,67	50	38,33	58,33
HI	83,33	83,33	16,67	40	15	46,67	35	46,67
ABJ	16,67	16,67	83,33	60	85	53,37	65	51,67

Angka bebas jentik tertinggi adalah pada Model 1 pada post survey ke 2 yaitu 85 %. Tetapi pada parameter CI, BI dan HI lebih tinggi pada perlakuan post test 1.

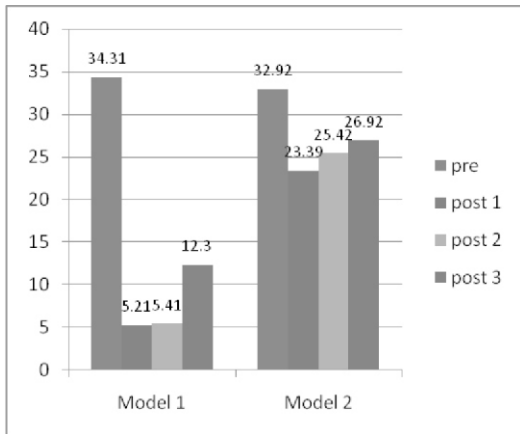
Tabel 7. Selisih Kepadatan Jentik antara Model 1 dan Model 2

PARAMETER	Pre	Post 1	Post 2	Post 3
CI	1,36	18,18	20,01	14,62
BI	21,67	23,66	33,33	20
HI	0	23,33	31,67	11,67
ABJ	0	23,33	31,63	13,33

Selisih tertinggi kepadatan jentik pada kedua model adalah pada post test ke 2 pada parameter Bretau Indexsnya itu sebesar 33,33%

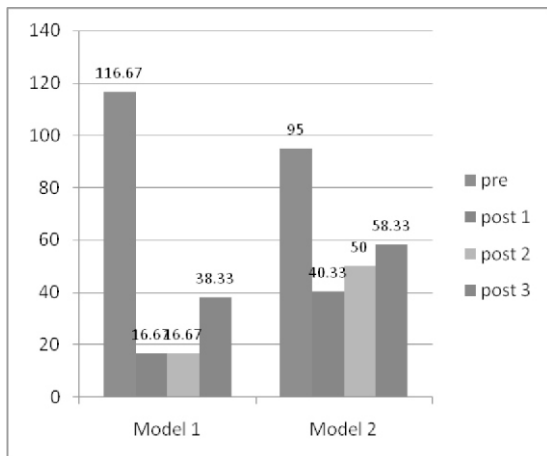
Berdasarkan data container index pada masing-masing kelompok model 1 dan model 2 dilakukan analisa menggunakan uji t test diperoleh hasil bahwa nilai p value 0.001 satu sehingga dapat disimpulkan bahwa ada beda antara kelompok perlakuan dan sebelum perlakuan baik pada model 1 dan model 2.

Analisa diskriptif dapat dilihat pada grafik



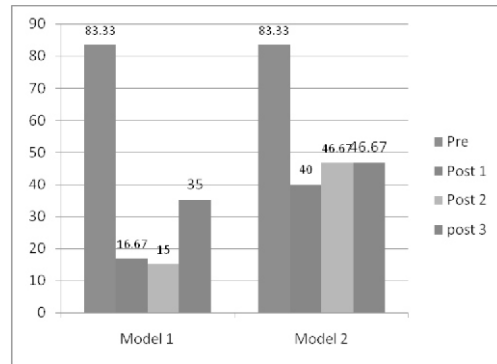
Gambar 1. Grafik Kepadatan Jentik Berdasarkan Perhitungan Container Index

Gambar 1. Grafik Kepadatan Jentik Berdasarkan Perhitungan Container Index Kepadatan jentik dengan parameter container index sebelum perlakuan pada model 1 (penyuluhan dengan media gambar) sebesar 34,31% setelah perlakuan mengalami penurunan menjadi 5,21%. Pada model 2 penyuluhan ceramah dari 32,92% mengalami penurunan menjadi 23,39%.



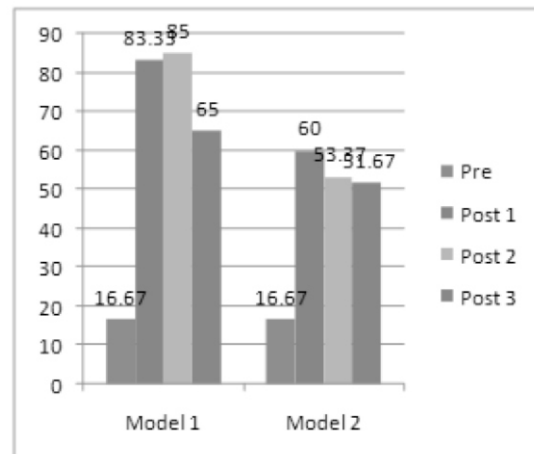
Gambar 2. Grafik Kepadatan Jentik Berdasarkan Perhitungan Breteau Index

Kepadatan jentik dengan parameter Breteau index sebelum perlakuan pada model 1 (penyuluhan dengan media gambar) sebesar 116,67%, setelah perlakuan mengalami penurunan menjadi 16,67%. Pada model penyuluhan ceramah breteau index dari 95 % mengalami penurunan menjadi 40,33 %.



Gambar 3. Grafik Kepadatan Jentik Berdasarkan Perhitungan House Index

Gambar 3. Grafik Kepadatan Jentik Berdasarkan Perhitungan House Index Kepadatan jentik dengan parameter House index sebelum perlakuan pada model 1 (penyuluhan dengan media gambar) sebesar 83,33 % setelah perlakuan mengalami penurunan menjadi 16,67%. Pada model penyuluhan ceramah dari 83,33% mengalami penurunan menjadi 40%.



Gambar 4. Grafik Kepadatan Jentik Berdasarkan Perhitungan Angka Bebas Jentik

Gambar 4. Grafik Kepadatan Jentik Berdasarkan Perhitungan Angka Bebas Jentik Kepadatan jentik dengan parameter Angka Bebas Jentik sebelum perlakuan pada model 1 (penyuluhan dengan media gambar) sebesar 16,67% setelah perlakuan mengalami kenaikan menjadi 85%. Pada model penyuluhan ceramah dari 16,67% mengalami peningkatan menjadi 60%.

Pada penelitian ini angka bebas jentik yang bias dicapai hanya 85% sehingga belum memenuhi standart pelayanan minimal. Namun begitu nilai ABJ ini sudah sangat signifikan mengalami kenaikanya itu dari 16,67% bias meningkat cukup tajam yaitu 85%.



Survei jentik harus dilakukan secara berkelanjutan karena survei jentik yang hanya dilakukan sesekali tidak akan memberikan dampak yang signifikan. Hal ini terbukti karena data yang diperoleh dalam penelitian yang didapat karena pada survey ke 3 setelah perlakuan kepadatan jentik sudah mulai meningkat, ini sejalan juga dengan penelitian.<sup>5</sup> Di Kelurahan Gedawang yang sudah pernah dilakukan survei jentik sebelumnya. Survei tersebut terputus selama dua bulan akibatnya kasus DBD terjadi kembali. Cara yang hingga saat ini masih dianggap paling tepat untuk mengendalikan penyebaran penyakit demam berdarah adalah dengan mengendalikan populasi dan penyebaran vektor. Dengan kunjungan yang berulang-ulang disertai penyuluhan diharapkan masyarakat dapat melakukan PSN DBD secara teratur dan terus-menerus.<sup>6</sup> Jenis tempat-tempat penampungan air responden di dusun Pelem Kidul Kecamatan Banguntapan Bantul kebanyakan adalah berupa bak mandi dan tempayan. Keberadaan jenis tempat penampungan air baik yang berada di dalam maupun di luar rumah responden mempunyai resiko yang tinggi sebagai tempat perindukan nyamuk *Aedes sp.*<sup>7</sup>

Beberapa rumah yang positif jentik setelah perlakuan pada kelompok penyuluhan bergambar berdasarkan pengamatan dan wawancara pada beberapa warga disebabkan karena adanya pembangunan saluran air irigasi yang sedang diperbaiki sehingga warga yang semula menggunakan aliran air tersebut untuk keperluan sehari-hari tidak bisa lagi memanfaatkan aliran air tersebut. Untuk itu masyarakat sekitar harus mengisi beberapa tandon air untuk keperluan mandi dan mencuci sehingga jumlah container air menjadi lebih banyak. Sedangkan pada kelompok perlakuan dengan metode ceramah adanya positif jentik pada container setelah perlakuan berdasarkan wawancara pada masyarakat dikarenakan alasan belum sempat membersihkan atau menguras.

Keberadaan jentik nyamuk yang hidup sangat memungkinkan terjadinya demam berdarah dengue. Jentik nyamuk yang hidup di berbagai tempat seperti bak air, atau hinggap di lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, pelepah pisang, potongan bamboo.<sup>8</sup> Virus dengue ini memiliki masa inkubasi yang tidak terlalu lama yaitu antara 3-7 hari, virus akan terdapat di dalam tubuh manusia.<sup>8</sup> Oleh karena itu apabila keberadaan jentik nyamuk dibiarkan maka yang terjadi

adalah kejadian demam berdarah dengue yang akan terus meningkat.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat Penurunan angka Container Index, House Index, Breteau Index Ovitrap Index terhadap Model Penyuluhan model bergambar pada Ibu Rumah tangga. Model Pendampingan Ibu Rumah tangga yang paling baik dalam pemeriksaan jentik untuk meningkatkan Angka Bebas Jentik adalah model penyuluhan dengan metode gambar.

Saran Bagi Puskesmas Melakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang pengendalian vektor penyakit demam berdarah dengan metode bergambar. Melakukan penyuluhan secara berkala agar masyarakat tidak lupa dalam melakukan pemberantasan sarang nyamuk minimal sebulan sekali.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Hasyumi, M. Perilaku Nyamuk *Aedes aegypti* berkaitan dengan Penggunaan Ovitrap di DKI Jakarta. *Media Litbang Kesehatan* 13(4): 54–57. 2003
2. Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, 2010, Data Penderita DBD Kecamatan Banguntapan Tahun 2007-Nopember 2010
3. Depkes, 2006, Rencana dan Strategi Departemen Kesehatan 2005-2009 Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
4. Depkes, 2010, Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
5. Muftika Lutfiana, Tri Winarni, Zulmiati, Latifah Novarizqi, 2012, Survei Jentik Sebagai Deteksi Dini Penyebaran Demam Berdarah Dengue (DBD) Berbasis Masyarakat Dan Berkelanjutan, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, Vol.2 No.1, April 2012
6. Depkes, RI, 2015, Demam Berdarah Dengue
7. Fathi, Keman S, Wahyuni CU. 2005. Peran Faktor Lingkungan dan Perilaku Terhadap Penularan Demam Berdarah Dengue di Kota Mataram. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Vol.2. Juli 2005:1-10.
8. Sutaryo. 2005. Mengenal Demam Berdarah. Yogyakarta: Medika.