

## HUBUNGAN PRAKTIK PENCEGAHAN DENGAN KEJADIAN DBD PADA ANAK USIA 5-14 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MRANGGEN I KABUPATEN DEMAK

Zuyyinatul Mualifah; Martini; Retno Hestningsih; Sri Yuliawati  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS DIPONEGORO

### ABSTRAK

Angka kesakitan DBD di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I terus meningkat setiap tahunnya dan angka nya selalu >51/100.000 penduduk bahkan semakin tahun kasus nya semakin tinggi diatas target Nasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan praktik pencegahan dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) pada anak usia 5-14 tahun di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Kabupaten Demak. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan pendekatan case control. Populasi kasus dalam penelitian ini adalah anak usia 5-14 tahun yang terdata menjadi penderita DBD di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I dari April 2016-Agustus 2017 dengan sampel kasus sebanyak 42 kasus. sampel kontrol adalah 42 anak usia 5-14 tahun yang sama sekali belum pernah menderita DBD. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan Chi Square dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil Penelitian menunjukkan menggunakan pakaian, dan penggunaan kelambu tidak berhubungan dengan kejadian DBD pada anak usia 5-14 tahun. Sedangkan penggunaan repellent ( $p$  value= 0,004; OR=4; 95% CI OR=1,614-9,910), dan penggunaan obat anti nyamuk ( $p$  value=0,001; OR=12; 95% CI OR=4,090-35,208), berhubungan dengan kejadian DBD pada anak usia 5-14 tahun di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Kabupaten Demak. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu penggunaan repellent dan penggunaan obat anti nyamuk berhubungan dengan kejadian DBD pada anak usia 5-14 tahun. Para orang tua disarankan untuk memberikan upaya perlindungan diri pada anak terhadap penularan DBD dengan menggunakan repellent saat ke sekolah atau keluar rumah.

Kata Kunci : praktik pencegahan, usia sekolah, DBD

### PENDAHULUAN

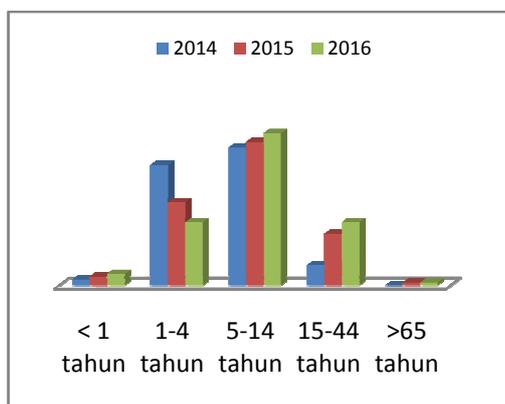
Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue.<sup>1</sup>

Berdasarkan data, pada tiga tahun terakhir jumlah kasus DBD di Puskesmas Mranggen I selalu menduduki peringkat pertama di Kabupaten Demak. *Insidence Rate* (IR) DBD Puskesmas Mranggen I pada tahun 2014 sebesar 81,84/100.000 penduduk, pada tahun 2015 meningkat menjadi 216,42/100.000 penduduk dan pada

tahun 2016, IR DBD Puskesmas Mranggen I meningkat kembali sebesar 285,10/100.000 penduduk. Angka kesakitan DBD di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I terus meningkat setiap tahunnya dan angka nya selalu >51/100.000 penduduk bahkan semakin tahun kasus nya semakin tinggi diatas target Nasional.<sup>2</sup>

Anak usia 5-14 tahun merupakan penyumbang terbesar kasus DBD di Kabupaten Demak maupun di wilayah kerja puskesmas

Mranggen I. Berdasarkan data kasus DBD di Puskesmas Mranggen I, anak usia 5-14 tahun merupakan kelompok usia yang paling banyak terserang DBD.



**Gambar 1.** *Insidance Rate (IR) DBD Puskesmas Mranggen I Berdasarkan Usia*

Pada tahun 2014 angka kesakitan DBD pada anak usia 5-14 tahun sebesar 48,89 %, pada tahun 2015 sebesar 50% dan kembali meningkat pada tahun 2016 yaitu sebesar 52,53%.

Penelitian yang dilakukan Hardayati, et al menyatakan bahwa, perilaku dari masyarakat akan sangat menentukan tingkat kesehatan dari masyarakat itu sendiri. Perilaku masyarakat yang baik akan memberikan dampak yang baik bagi kesehatan, dan sebaliknya perilaku masyarakat yang tidak baik akan berdampak buruk bagi kesehatannya.<sup>3</sup>

Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat kemungkinan hubungan

antara perilaku yang berupa praktik pencegahan dengan kejadian DBD pada anak usia 5-14 tahun di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I sehingga perlu segera dilakukan penelitian supaya nantinya dapat dilakukan upaya penurunan kasus yang tepat sasaran sesuai dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan kasus tersebut.

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *case control*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 84 dengan besar sampel pada kasus sebesar 42 dan pada kontrol sebesar 42 yang dipilih dengan cara *consecutive sampling*.

Kriteria inklusi kelompok kasus dalam penelitian ini yaitu anak yang tercatat sebagai penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) pada tahun April 2016 sampai dengan Agustus 2017 sedangkan kriteria inklusi kelompok kontrol dalam penelitian ini adalah tetangga dan mempunyai tempat tinggal dengan jarak maksimal 100 meter dari rumah responden, diutamakan kontrol yang mempunyai umur yang sama dengan kasus, hasil anamnesa belum pernah sakit DBD sebelumnya dengan wawancara. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

### **HASIL**

**Tabel 1.** *Distribusi Frekuensi karakteristik responden*

Variabel	Kategori				Jumlah	
	Kasus		Kontrol		f	%
	f	%	f	%		
<b>Pendidikan Ibu</b>						
1. SD	21	50	12	28,6	37	44,1

2. SMP	15	35,7	14	33,3	29	22,6
3. SMA	4	9,5	14	33,3	18	21,5
4. Perguruan Tinggi	2	4,8	2	4,8	4	4,8
<b>Pekerjaan Ibu</b>						
1. Buruh/Karyawan	7	16,7	2	4,8	9	10,7
2. Petani	10	23,8	10	23,8	20	23,8
3. Pedagang	6	14,3	9	21,4	15	17,9
4. Tidak bekerja	19	45,2	21	50	40	47,6
<b>Pendapatan Orang Tua</b>						
1. < Rp. 1.900.000,-	21	50	19	45,3	40	47,6
2. ≥ Rp. 1.900.000,-	21	50	23	54,7	44	52,4

Tabel 2. Analisis Bivariat Variabel Penelitian

No	Variabel	Kelompok				p-value	OR	95% CI OR
		Kasus		Kontrol				
		f	%	f	%			
1	<b>Penggunaan Repellent</b>							
	Kurang Baik	28	66,7	14	33,3	0,004*	4,000	1,614–9,910
Baik	14	33,3	28	66,7				
2	<b>Penggunaan Obat Anti Nyamuk</b>							
	Kurang Baik	36	85,7	14	33,3	0,001*	12,000	4,090–35,208
Baik	6	14,3	28	66,7				
3	<b>Menggantung Pakaian</b>							
	Ya	36	85,7	37	88,1	0,746	0,811	0,227–2,894
Tidak	6	14,3	5	11,9				
4	<b>Penggunaan Kelambu</b>							
	Tidak	27	64,3	24	57,1	0,503	1,350	0,561–3,250
Ya	15	35,7	18	42,9				

Keterangan: Tanda “\*” menunjukkan signifikan ( $p < 0,05$ )

### **PEMBAHASAN**

#### **Hubungan Penggunaan Repellent dengan Kejadian DBD Pada Anak Usia 5-14 Tahun**

Berdasarkan hasil uji bivariat menunjukkan bahwa penggunaan repellent (OR=4,000; 95% CI= 1,614-9,910; p value= 0,004) merupakan faktor risiko kejadian DBD pada anak usia 5-14 tahun di

wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak. Anak usia 5-14 tahun yang tidak menggunakan repellent 4 kali lebih berisiko terkena DBD dibandingkan dengan anak yang menggunakan repellent secara baik. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Budi Ratag bahwa pada penggunaan repellent terdapat hubungan yang bermakna antara

penggunaan repellent dengan kejadian DBD dengan nilai  $p=0,178$  atau  $p>0,05$ .<sup>4</sup>

Temuan di lapangan diketahui anak kelompok kasus sebagian pada malam hari menggunakan repellent namun pada pagi hari tidak menggunakan repellent. Orang tua kurang mengetahui bahwa pada pagi, siang maupun sore nyamuk *Aedes aegypti* menggigit anak. Beberapa juga ditemukan alasan mereka tidak menggunakan repellent karena hemat pengeluaran. Berdasarkan karakteristik responden (orang tua/ibu) pada kelompok kasus yang memiliki penghasilan <Rp. 1.900.000,- sebesar 21 responden (50%) lebih besar dibandingkan kelompok kontrol sebesar 19 responden (45,3%).

Penggunaan repellent bermanfaat untuk memberikan perlindungan untuk individu pemakainya dari gigitan nyamuk selama jangka waktu tersebut yaitu sesuai dengan kadar DEET yang di pakai sekitar 5- 30% dengan perlindungan selama 2-6 jam.<sup>5</sup>

#### **Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian DBD Pada Anak Usia 5-14 Tahun**

Berdasarkan hasil uji bivariat menunjukkan bahwa penggunaan obat anti nyamuk (OR= 12,000; 95%CI= 4,090-35,208; p value= 0,001) merupakan faktor risiko kejadian DBD pada anak usia 5-14 tahun di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak. Anak usia 5-14 tahun yang tidak menggunakan obat anti nyamuk 12 kali lebih berisiko terkena DBD dibandingkan dengan anak yang menggunakan obat anti nyamuk secara baik. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Budi Ratag yang menyebutkan hasil pengolahan data

menyatakan nilai  $p=0.000$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang antara penggunaan anti nyamuk dengan kejadian DBD dengan nilai Odds Ratio hampir sekitar 31 kali lebih besar terkena penyakit DBD dibandingkan dengan anak yang tidak menggunakan anti nyamuk pada saat siang hari.

<sup>4</sup>Temuan di lapangan sebagian responden tidak pernah menggunakan anti nyamuk pada siang hari, tetapi sebaliknya menggunakan anti nyamuk seperti menyemprot hanya pada malam hari saja, anggapan mereka bahwa pada siang hari lebih banyak beraktifitas sehingga perlindungan terhadap gigitan nyamuk tidak perlu dilakukan. Penggunaan obat nyamuk merupakan salah satu dari upaya pencegahan demam berdarah, ada beberapa upaya lain pencegahan demam berdarah yang dapat dilakukan seperti: penggunaan larvasida, fogging dan pemberian vaksin (masih dikembangkan). Penggunaan obat nyamuk (insektisida) memberikan efek dan kontribusi terbesar terhadap pencegahan demam berdarah di Indonesia dibandingkan dengan metode fogging ataupun larvasida(pembunuh jentik nyamuk).<sup>6</sup>

#### **Hubungan Menggantungkan Pakaian dengan Kejadian DBD Pada Anak Usia 5-14 Tahun**

Berdasarkan hasil uji bivariat menunjukkan bahwa menggantung pakaian (OR=0,811; 95% CI= 0,227-2,894; p value= 0,746) bukan merupakan faktor risiko kejadian DBD pada anak usia 5-14 tahun di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Widyana bahwa kebiasaan menggantung pakaian

mempunyai risiko terkena penyakit DBD 4,8 kali dari pada yang mempunyai kebiasaan tidak menggantung pakaian.<sup>7</sup>

Penelitian Anton Sitio menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan menggantung pakaian bekas pakai dengan kejadian DBD. Keluarga yang memiliki kebiasaan menggantung pakaian bekas pakai memiliki resiko 5,500 kali lebih besar kemungkinan terserang DBD dibandingkan keluarga yang tidak memiliki kebiasaan menggantung pakaian bekas pakai.<sup>8</sup>

Faktor yang mempengaruhi kejadian DBD pada anak yang memiliki keluarga dengan kebiasaan selalu menggantung pakaian bekas pakai di kamar anak adalah aktivitas anak dan jam dimana nyamuk *Aedes aegypti* aktif menggigit. Aktivitas yang dilakukan dari jam 07.00-13.00 WIB dan jam 15.00-17.00 WIB akan melewati jam dimana nyamuk *Aedes aegypti* aktif menggigit yakni jam 08.00-13.00 WIB dan jam 15.00-17.00 WIB.<sup>9</sup>

#### **Hubungan Penggunaan Kelambu dengan Kejadian DBD Pada Anak Usia 5-14 Tahun**

Berdasarkan hasil uji bivariat dengan menggunakan *chi-square* menunjukkan bahwa penggunaan kelambu (OR=1,350; 95%CI= 0,561-3,250; p value=0,503 ) bukan merupakan faktor risiko kejadian DBD pada anak usia 5-14 tahun di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak. Menurut penelitian Jumiatikebiasaan menggunakan kelambu bukan merupakan faktor risiko kejadian DBD di Desa Wantulasi Kecamatan Wakorumba Utara Kabupaten Buton Utara Tahun 2015.<sup>5</sup>

Penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Budi ratag yang

menyebutkan terdapat hubungan yang antara penggunaan kelambu dengan kejadian DBD dengan nilai Odds Ratio sebesar 8 kali lebih besar terkena penyakit DBD dibandingkan dengan anak yang tidak menggunakan kelambu.<sup>4</sup>

Virus dengue merupakan penyebab demam dengue (DD) dan demam berdarah dengue (DBD) di seluruh dunia. Virus ini masuk ke dalam tubuh manusia melalui perantara/vektor nyamuk betina, jenis *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Dalam penularannya, orang sehat akan terjangkit virus apabila ia tergigit oleh nyamuk yang telah menghisap darah penderita DD/DBD. Oleh karena itu, penggunaan kelambu pada prinsipnya adalah untuk memutus rantai penularan, yaitu : bila digunakan oleh penderita untuk mencegah nyamuk (sehat) menggigitnya sehingga tidak dapat menularkan ke orang sehat; bila digunakan oleh orang sehat untuk mencegah nyamuk, baik yang telah terkontaminasi virus ataupun tidak menggigitnya.<sup>10</sup>

#### **KESIMPULAN**

Dari hasil analisis bivariate, fakto risiko DBD pada anak usia 5-14 tahun di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Kabupaten Demak yaitu:

1. Anak usia 5-14 tahun yang tidak menggunakan repellent 4 kali lebih berisiko terkena DBD dibanding dengan anak yang menggunakan repellent secara baik.
2. Anak usia 5-14 tahun yang tidak menggunakan obat anti nyamuk 12 kali lebih berisiko terkena DBD dibanding dengan anak yang menggunakan obat anti nyamuk secara baik.

### **SARAN**

1. Perlu peningkatan upaya perlindungan diri pada anak terhadap penularan DBD, misalnya menggunakan repellent saat ke sekolah atau keluar rumah, menggunakan obat anti nyamuk, dan tidak membiasakan anak tidur di siang/sore hari.
2. Peningkatan pecegahan dalam lingkungan rumah seperti rajin menguras bak mandi minimal satu minggu satu kali, membersihkan rumah dari barang-barang bekas agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*
3. Wantulasi Kecamatan Wakorumba Utara Kabupaten Buton Utara Tahun 2015. Sulawesi Tenggara: Universitas Halu Oleo. 2015
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Guidline Pengendalian DBD. Jakarta: Kemenkes RI. 2011
5. Widyana. Faktor-faktor Resiko yang Mempengaruhi Kejadian DBD di Kabupaten Bantul. Jurnal Epidemiologi Indonesia. 1998
6. Sitio, Anton. Hubungan Perilaku Tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Kebiasaan Keluarga dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2008. Semarang: Universitas Diponegoro. 2008
7. Istiqomah, M., dan Syahrul, F. Faktor Resiko Aktivitas, Mobilitas, dan Menggantungkan Pakaian Terhadap Kejadian Demam Berdarah Pada Anak. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 1(2). 2016
8. Benjamin, I.W. The Role Factors Of Demography Characteristic, Nutrition State, Environment, Knowledge, Attitude, And Community Practices Toward Dengue Hemoragic Fever Incidences At Rangkah Health Centre Territory. 2014

### **DAFTAR PUSKATAKA**

1. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2014. 2015
2. Dinas Kesehatan Kabupaten Demak. Data Kasus DBD 2014-2016 Kabupaten Demak. 2017
3. Hardayati, W., Mulyani, A., Daryono. Analisis Perilaku Masyarakat Terhadap Angka Bebas jentik dan Demam Berdarah di Kecamatan Pekanbaru Kota Riau. Jurnal Ilmu Lingkungan Vol. 5 (1). 2011
4. Ratag, B., Prang, J., dan Soputan, N.O. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Pasien Anak. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi. 2013
5. Jumiati, Majid R, Munandar S. Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue di Desa