

PENGARUH FAKTOR PENGETAHUAN, PENDAPATAN ORANG TUA DAN SANITASI LINGKUNGAN TERHADAP KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) PADA USIA 6 – 15 TAHUN DI KECAMATAN KEBOMAS KABUPATEN GRESIK

Wahyu Nur Cahyo

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya
nurcahyo17@gmail.com

Drs. Kuspriyanto, M.Kes
Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik tercatat sebanyak 84 kasus pada tahun 2013, 49 kasus di antaranya menjangkit antara usia 6 – 15 tahun yang tersusun dari 46 kepala keluarga yang tersebar di 22 Kelurahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan orang tua, pendapatan orang tua dan sanitasi lingkungan terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) pada usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei analitik dengan menggunakan rancangan case control. Subjek penelitian adalah orang tua yang memiliki anak yang terjangkit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik sebanyak 46 anak yang terjangkit DBD. Dikontrol oleh orang tua yang memiliki anak yang tidak terjangkit DBD dengan variabel bebas yang mengendalikan adalah tingkat pendidikan akhir yang ditamatkan oleh salah satu orang tua yakni ayah atau ibu. Menggunakan teknis analisis Chi-square dan regresi logistik ganda dengan program SPSS 15.0

Hasil Chi-square untuk variabel pengetahuan dan pendapatan orang tua masing-masing sebesar $p = 0,003$ dan $p = 0,005$ memiliki hubungan signifikan. Faktor sanitasi lingkungan pada indikator kepadatan hunian sebesar $p = 0,020$ $p = 0,020$ yang secara umum untuk variabel sanitasi lingkungan. Hasil uji regresi logistik ganda adalah faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian DBD yakni orang tua yang memiliki pengetahuan buruk berpotensi untuk terjangkit DBD sebesar 7,8 kali dibandingkan dengan orang tua yang memiliki pengetahuan baik.

Kata kunci : Demam Berdarah Dengue, Pengetahuan, Pendapatan, dan Sanitasi Lingkungan

Abstract

Cases of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in the Kebomas District Gresik Regency recorded 84 cases in 2013, 49 cases were infected between the age of 6-15 years, composed of 46 heads of families spread in 22 villages. This study aims to determine the effect of parental knowledge, parental income and environmental sanitation on the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) at the age of 6-15 years in the District Kebomas at Gresik Regency.

The research used survey analytic research using case control design. Subjects were parents who have Children who infected Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in the District Kebomas at Gresik Regency as many as 46 Children were affected by dengue. Controlled by parents who have Children who are not affected by dengue with independent variables that control is the level of education attained by the end of one of the parents are father or mother. Technical analysis uses Chi-square and multiple logistic regression with SPSS 15.0

Results of Chi-square for the variable knowledge and income of parents respectively $p = 0.003$ and $p = 0.005$ has a significant relationship. Factors indicators of environmental sanitation in residential density of $p = 0.020$ $p = 0.020$ which is for variable environmental sanitation. The results of multiple logistic regression is the most influential factor on the incidence of dengue that parents who have a poor knowledge of the potential for dengue by 7.8 times compared with parents who have a good knowledge.

Keywords: Dengue, Knowledge, Income and Environmental Sanitation

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan penduduk di negara berkembang seperti di Indonesia pada dasarnya menyangkut dua aspek utama, yakni aspek fisik dan aspek sosial. Aspek fisik yang dimaksud terdiri atas lingkungan, pelayanan kesehatan dan pengobatan penyakit, sedangkan aspek sosial merujuk kepada perilaku manusia terhadap kesehatan itu sendiri. Faktor perilaku ini memiliki dampak besar terhadap status kesehatan individu maupun masyarakat. Fakta tersebut diperkuat oleh teori yang dikemukakan HL Blum tentang empat hal yang dapat mempengaruhi kesehatan yaitu ; lingkungan, perilaku/gaya hidup, pelayanan kesehatan dan keturunan (Fitriyani, 2007).

Lingkungan alam tropis, sanitasi buruk, dan rendahnya kesadaran masyarakat menjadi alasan utama penyebaran Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia. Demam Berdarah Dengue menjadi salah satu penyakit yang cukup tinggi kasusnya di Indonesia. Indonesia menjadi negara kedua setelah Brasil, yang memiliki kasus DBD tertinggi di dunia (WHO, 2004:).

Faktor lingkungan terdiri dari lingkungan fisik, lingkungan biologi, lingkungan sosial ekonomi dan budaya serta sistem pelayanan kesehatan. Lingkungan fisik antara lain letak geografis, pH, salinitas, kualitas air dan iklim. Lingkungan fisik berpengaruh langsung terhadap komposisi spesies vektor dan habitat perkembangbiakan nyamuk. Lingkungan biologis yang berpengaruh adalah jenis parasit, sistem imunitas penduduk dan jenis populasi vektor. Serta sistem pelayanan kesehatan masyarakat yang cukup memadai akan berpengaruh positif terhadap perlindungan masyarakat dari penyakit tular vektor (Sukowati, 2004 dalam Fitriyani, 2007).

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan endemis di sebagian Kabupaten/kota di Indonesia. DBD pertama kali dilaporkan pada tahun 1968 di Jakarta dan Surabaya, dengan 58 penderita dan angka kematian (*Case Fatality Rate* / CFR) sebesar 41,3%. Dewasa ini DBD telah tersebar di seluruh provinsi di Indonesia.

Sesuai ketentuan WHO, wilayah pemukiman masyarakat harus bebas dari kehidupan nyamuk *Aedes Aegypti* baik jentik maupun nyamuk dewasa. Penularan penyakit ini berlangsung sepanjang tahun, namun pada bulan-bulan tertentu jumlah kasus meningkat sejalan dengan meningkatnya densitas vektor. Peningkatan densitas vektor sangat dipengaruhi oleh daya dukung lingkungan yang dapat menyediakan tempat berkembang biak bagi nyamuk *Aedes Aegypti* untuk bertelur (WHO, 2004).

Nyamuk *Aedes Aegypti* merupakan nyamuk yang paling banyak dijumpai di Indonesia. Berkembang biak terutama pada habitat buatan manusia seperti bak mandi/WC, tempayan, drum, ember plastik, dan lain-lain. Tempat penampungan air tersebut ada yang terbuat dari semen, porselin, plastik, besi, dan lain-lain. Namun sampai sekarang belum tersedia obat dan vaksin pencegah DBD sehingga salah satu cara pemberantasan penyakit ini adalah dengan memberantas vektornya. Cara yang lebih efektif adalah dengan memberantas jentik nyamuknya yang dikenal dengan istilah Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan melaksanakan kegiatan 3M.

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan suatu penyakit menular yang disebabkan oleh virus flavivirus dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* (vektor primer), *Aedes Albopictus* (vektor sekunder), dan *Aedes scutellaris* (Indonesia Timur). Vektor primer dan sekunder ini terdapat hampir di seluruh wilayah Indonesia kecuali di daerah dengan ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut (Supartha, 2008:28).

Program pencegahan dan pemberantasan DBD telah berlangsung lebih kurang 43 tahun dan berhasil menurunkan angka kematian dari 41,3% pada tahun 1968 menjadi 0,87 % pada tahun 2010, tetapi belum berhasil menurunkan angka kesakitan. Jumlah penderita cenderung meningkat, penyebarannya semakin luas, menyerang tidak hanya anak-anak tetapi juga golongan umur yang lebih tua (Dinkes RI, 2010).

Berdasarkan data Profil Departemen Kesehatan Indonesia, pada tahun 2005 terdapat 95.279 kasus DBD, tahun 2006 terdapat 114.656 kasus DBD dan pada tahun 2007 terdapat 158.115 kasus DBD. Pada tahun 2008 sempat turun menjadi 137.469 (Insiden Rate = 59,02 per 100.000 penduduk) dengan jumlah kematian 1.187 orang (CFR = 0,86 %), namun meningkat lagi di tahun 2009 menjadi 154.855 dengan jumlah kematian 1.384 orang (CFR = 0,89%).

Berdasarkan situasi di atas, Indonesia sebagai salah satu negara hiperendemik dengan jumlah provinsi yang terkena DBD sebanyak 32 provinsi dari 33 provinsi di Indonesia dan 355 Kabupaten / kota dari 444 kota yang terkena DBD. Hal ini berarti setiap hari dilaporkan terdapat sebanyak 380 kasus DBD, dan 1-2 orang meninggal tiap harinya, (Kusriastuti, 2009).

Berdasarkan studi kasus yang dilakukan oleh Fitriyani (2007), di Provinsi Jawa Timur dengan kejadian Demam Berdarah Dengue dengan kategori Sangat Rawan, Kabupaten Gresik berada pada peringkat kedua dengan Indeks Kerawanan 8,30 di bawah kota Surabaya dengan peringkat pertama dengan Indeks Kerawanan 8,54.

Tabel 1 : Tingkat Kejadian (Incidence Rate/IR) Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Wilayah Kecamatan di Kabupaten Gresik selama 1 tahun (Maret 2012 – Pebruari 2013)

Kecamatan	Kejadian 2012 - 2013	
	Jumlah	Prevalensi (IR)
Gresik	35	37,75
Kebomas	84	83,61
Manyar	51	47,44
Duduk Sampean	33	64,77
Cerme	12	15,49
Balong Panggang	14	23,79
Benjeng	19	29,00
Menganti	20	16,99
Kedamean	2	3,30
Driyorejo	9	8,88
Wringin Anom	4	5,70
Bungah	31	47,14
Dukun	8	11,81
Sidayu	11	25,85
Ujung Pangkah	16	31,98
Panceng	9	17,45
Sangkapura	2	2,68
Tambak	1	2,43
Jumlah	361	

Sumber : Bidang P3KesLing Dinas Kesehatan Kab. Gresik Tahun 2012 -2013

Tabel di atas dapat diketahui bahwa wilayah yang memiliki tingkat prevalensi tertinggi adalah Kecamatan Kebomas (83,61 per 100.000 jiwa) dengan jumlah 84 kasus DBD. Sedangkan berdasarkan data yang didapat dari P3KesLing, didapat kasus Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Gresik pada tahun 2012 menurut kelompok umur, didapat bahwa anak usia 6 – 15 tahun paling banyak terjadi, dengan jumlah kasus terbesar terdapat di Kecamatan Kebomas, Manyar, dan Bungah dengan masing-masing 49 kasus, 24 kasus dan 22 kasus pada tahun 2012 - 2013.

Negara Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand DBD paling banyak menyerang anak-anak, khususnya pada usia 5 - 9 tahun. Menurut Strikman (2000) kecenderungan usia muda untuk terjangkit DBD lebih besar daripada usia tua. Menurut Trihastuti, dkk (2011) mencatat bahwa sebagian besar penyakit DBD diderita oleh usia 6 - 16 tahun sebesar 46%; 45,9%; 38% secara berturut-turut pada tahun 2009-2011 yang telah dilakukan di Kecamatan Tembalang, Semarang.

Berdasarkan pemaparan di atas, salah satu faktor terjangkitnya DBD pada anak – anak adalah dari kondisi tingkat pengetahuan orang tua, tingkat pendapatan orang

tua, dan kondisi sanitasi lingkungan tempat tinggal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor pengetahuan orang tua, pendapatan orang tua, dan sanitasi lingkungan terhadap kejadian DBD pada usia 6 – 15 tahun. Menganalisis variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian DBD pada usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei analitik. Survei analitik merupakan survei atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi (Notoatmodjo, 2002:145). Penelitian survei analitik ini, penelitian dilakukan terhadap seluruh subjek yang diteliti (populasi). Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian *case control* yaitu penelitian survei analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *restrospektive* (Notoatmodjo, 2002).

Lokasi penelitian berada di Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik. Penentuan lokasi penelitian ini adalah berdasarkan pada tingkat prevalensi kejadian demam berdarah dengue menurut kelompok umur masing-masing kecamatan yang diperoleh dari Badan P3KesLing bahwa Kecamatan Kebomas memiliki jumlah kasus Demam Berdarah Dengue tertinggi.

Subjek kasus dalam penelitian ini sebanyak 46 Kepala Keluarga, sedangkan Subjek kontrol adalah orang tua yang memiliki anak di Kecamatan Kebomas yang tidak terjangkit DBD sebanyak 46 penderita atau Kepala Keluarga.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi, observasi, dan wawancara. Menggunakan teknik analisis data program *SPSS 15.0*. Uji statistika yang digunakan untuk mengetahui adanya suatu pengaruh menggunakan *Chi - Square*, sedangkan untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian DBD menggunakan Uji Regresi Logistik Ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik tentang pengaruh pengetahuan orang tua terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) pada usia 6 – 15 tahun adalah jumlah responden yang memiliki tingkat pengetahuan buruk sebanyak 37 orang, dengan rincian orang tua yang memiliki anak terjangkit DBD sebanyak 26 orang atau 28,3% dan orang tua yang memiliki anak tidak terjangkit DBD sebanyak 11 orang atau 12,0%. Jumlah responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 55

orang, dengan rincian orang tua yang memiliki anak terjangkit DBD sebanyak 20 orang atau 21,7% dan orang tua yang memiliki anak tidak terjangkit DBD sebanyak 35 orang atau 38%. Perhitungan hasil Chi – square sebesar 8,861 dengan nilai $p=0,003$ sehingga memiliki pengaruh apabila $p < \alpha$. Penghitungan besarnya peluang dari nilai *Odd Ratio* sebesar 4,13 yang artinya responden atau orang tua yang memiliki pengetahuan buruk memiliki kemungkinan untuk anaknya terjangkit DBD sebesar 4,13 kali dibandingkan orang tua yang memiliki pengetahuan baik.

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik tentang pengaruh pendapatan orang tua terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) pada usia 6 – 15 tahun adalah jumlah responden yang memiliki tingkat pendapatan buruk sebanyak 58 orang, dengan rincian orang tua yang memiliki anak terjangkit DBD sebanyak 36 orang atau 39,1% dan orang tua yang memiliki anak tidak terjangkit DBD sebanyak 22 orang atau 23,9%. Jumlah responden yang memiliki pendapatan baik sebanyak 34 orang, dengan rincian orang tua yang memiliki anak terjangkit DBD sebanyak 10 orang atau 10,9% dan orang tua yang memiliki anak tidak terjangkit DBD sebanyak 24 orang atau 34%. Perhitungan hasil Chi – square sebesar 7,884 dengan nilai $p=0,005$ sehingga memiliki pengaruh apabila $p < \alpha$. Penghitungan besarnya peluang dari nilai *Odd Ratio* sebesar 3,93 yang artinya responden atau orang tua yang memiliki pendapatan buruk memiliki kemungkinan untuk anaknya terjangkit DBD sebesar 3,93 kali dibandingkan orang tua yang memiliki pendapatan baik.

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik tentang pengaruh sanitasi lingkungan terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) pada usia 6 – 15 tahun adalah jumlah responden yang memiliki sanitasi lingkungan buruk sebanyak 38 orang, dengan rincian orang tua yang memiliki anak terjangkit DBD sebanyak 25 orang atau 27,2% dan orang tua yang memiliki anak tidak terjangkit DBD sebanyak 13 orang atau 14,1%. Jumlah responden yang memiliki sanitasi lingkungan baik sebanyak 54 orang, dengan rincian orang tua yang memiliki anak terjangkit DBD sebanyak 21 orang atau 22,8% dan orang tua yang memiliki anak tidak terjangkit DBD sebanyak 33 orang atau 35,9%. Perhitungan hasil *Chi – square* sebesar 5,425 dengan nilai $p=0,020$ sehingga memiliki pengaruh apabila $p < \alpha$. Penghitungan besarnya peluang dari nilai *Odd Ratio* sebesar 3,02 yang artinya responden atau orang tua yang memiliki sanitasi lingkungan buruk memiliki kemungkinan untuk anaknya terjangkit DBD sebesar 3,02 kali dibandingkan orang tua yang memiliki sanitasi lingkungan baik.

Berikut adalah hasil penghitungan Chi Square untuk masing-masing indikator sanitasi lingkungan; (1) ventilasi udara, hasil penghitungan *Chi square* sebesar 1,660 dengan nilai $p = 0,198$ dengan derajat kesalahan (α) 0,05. Sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila $p < (\alpha)$. Berdasarkan data di atas, maka $p > (\alpha)$ ($0,198 > 0,05$) artinya tidak ada pengaruh antara ventilasi udara dengan kejadian DBD pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas.

(2) Hasil penghitungan *Chi square* sebesar 0,064 dengan nilai $p = 0,800$ dengan derajat kesalahan (α) 0,05. Sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila $p < (\alpha)$. berdasarkan data di atas, maka $p > (\alpha)$ ($0,800 > 0,05$) artinya tidak ada pengaruh antara kelembaban udara dengan kejadian DBD pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas.

(3) Hasil penghitungan *Chi square* sebesar 5,425 dengan nilai $p = 0,020$ dengan derajat kesalahan (α) 0,05. Sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila $p < (\alpha)$. Berdasarkan data di atas, maka $p < (\alpha)$ ($0,020 < 0,05$) artinya ada pengaruh signifikan antara kepadatan hunian dengan kejadian DBD pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas. Penghitungan besarnya peluang diperoleh dari nilai *Odd Ratio* sebesar $OR = \frac{a \times d}{b \times c} = \frac{25 \times 33}{13 \times 21} = \frac{825}{273} = 3,02$ artinya responden atau orang tua yang memiliki kepadatan hunian kurang dari rata – rata memiliki kemungkinan untuk anaknya terjangkit DBD sebesar 3,02 kali.

(4) Hasil penghitungan *Chi square* sebesar 1,106 dengan nilai $p = 0,293$ dengan derajat kesalahan (α) 0,05. Sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila $p < (\alpha)$. Berdasarkan data di atas, maka $p > (\alpha)$ ($0,293 > 0,05$) artinya tidak ada pengaruh antara sarana pembuangan limbah dengan kejadian DBD pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas.

(5) Hasil penghitungan *Chi square* sebesar 1,682 dengan nilai $p = 0,202$ dengan derajat kesalahan (α) 0,05. Sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila $p < (\alpha)$. Berdasarkan data di atas, maka $p > (\alpha)$ ($0,202 > 0,05$) artinya tidak ada pengaruh antara kontainer atau wadah penampungan air dengan kejadian DBD pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas.

(6) Hasil penghitungan *Chi square* sebesar 0,175 dengan nilai $p = 0,676$ dengan derajat kesalahan (α) 0,05. Sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila $p < (\alpha)$. Berdasarkan data di atas, maka $p > (\alpha)$ ($0,676 > 0,05$) artinya tidak ada pengaruh antara sistem drainase dengan kejadian DBD pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas.

Berikut adalah penghitungan Uji Regresi Logistik Berganda pada variabel penelitian tunggal, yakni: pengetahuan orang tua, pendapatan orang tua, dan sanitasi

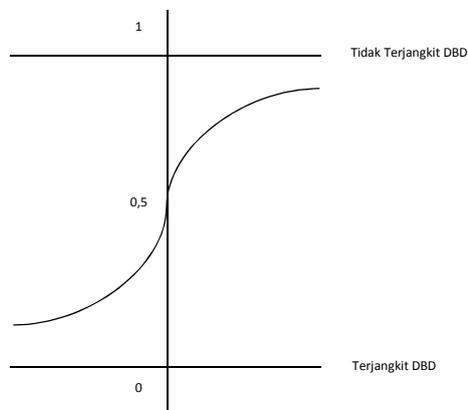
lingkungan. Hasil yang diperoleh dari penghitungan Uji Regresi Logistik Berganda menunjukkan bahwa faktor yang paling mempengaruhi dari variabel bebas terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik adalah faktor pengetahuan orang tua dengan nilai Exp.(B) sebesar 0,127; karena memiliki nilai signifikansi terkecil ($p= 0,000$) dan faktor lain yang mempengaruhi adalah pendapatan orang tua dengan nilai Exp.(B) sebesar 0,208; dan sarana pembuangan sampah atau limbah dengan nilai Exp.(B) sebesar 0,333, dengan kata lain responden atau orang tua yang memiliki tingkat pengetahuan lebih dari rata – rata mempunyai kemungkinan tidak terjangkit DBD

sebesar $\frac{1}{0,127}$ kali atau sebesar 7,8 kali dibanding responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang dari rata – rata. Responden dengan tingkat pendapatan lebih dari rata – rata mempunyai kemungkinan tidak terjangkit

DBD sebesar $\frac{1}{0,208}$ kali atau sebesar 4,8 kali dibanding responden yang memiliki tingkat pendapatan kurang dari rata – rata. Terakhir, orang tua yang memiliki kondisi sanitasi lingkungan dengan indikator sarana pembuangan sampah atau limbah yang baik mempunyai kemungkinan

tidak terjangkit DBD sebesar $\frac{1}{0,333}$ kali atau sebesar 3,0 kali dibanding orang tua yang memiliki kondisi sanitasi lingkungan dengan indikator sarana pembuangan sampah atau limbah yang buruk.

Kasus 1 adalah probabilitas kejadian Demam Berdarah Dengue pada usia 6 – 15 tahun jika responden memiliki pengetahuan kurang dari rata – rata, pendapatan kurang dari rata – rata, dan sanitasi lingkungan dengan indikator sarana pembuangan sampah atau limbah yang buruk. Berdasarkan perhitungan probabilitas kasus 1 diketahui bahwa $p= 0,33$ atau mendekati 0.

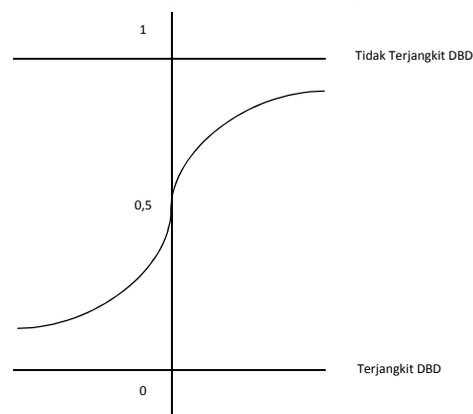


Gambar : Kurva probabilitas kasus 1

Nilai probabilitas (p) kasus 1 yaitu sebesar 0,33 yang berarti terjangkit DBD artinya responden yang mempunyai pengetahuan kurang dari rata – rata, tingkat

pendapatan kurang dari rata – rata, dan sanitasi lingkungan dengan indikator kondisi sarana pembuangan sampah atau limbah buruk akan berpeluang untuk terjangkit Demam Berdarah Dengue.

Kasus 2 adalah probabilitas kejadian Demam Berdarah Dengue pada usia 6 – 15 tahun jika responden memiliki pengetahuan lebih dari rata – rata, pendapatan lebih dari rata – rata, dan sanitasi lingkungan dengan indikator kondisi sarana pembuangan sampah atau limbah baik.



Gambar : Kurva probabilitas kasus 2

Nilai probabilitas (p) kasus 2 yaitu sebesar 0,56 ~ 0,6 yang berarti tidak terjangkit DBD artinya responden yang mempunyai pengetahuan lebih dari rata – rata, tingkat pendapatan lebih dari rata – rata, dan sanitasi lingkungan dengan indikator kondisi sarana pembuangan sampah atau limbah baik tidak berpeluang untuk terjangkit Demam Berdarah Dengue.

Pengetahuan merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi perilaku kesehatan masyarakat. Oleh sebab itu untuk meningkatkan derajat kesehatan, maka perlu pengetahuan yang luas mengenai kesehatan, sehingga pendidikan perlu ditanamkan sejak dini kepada anak (Notoatmodjo, 1993:5) Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan uji statistika Chi-square bahwa ada pengaruh signifikan antara pengetahuan orang tua dengan kejadian Demam Berdarah Dengue pada anak usia 6 – 15 tahun.

Hasil penelitian diketahui bahwa orang tua yang memiliki pengetahuan buruk dan anaknya terjangkit DBD sebanyak 26 responden atau sebesar 28,3 % dan orang tua yang memiliki pengetahuan baik dan anaknya terjangkit DBD sebanyak 20 responden atau sebesar 21,7 %.

Penyakit Demam Berdarah Dengue ini termasuk kejadian luar biasa (KLB) dan menjadi endemik di setiap provinsi di Indonesia. Penyakit yang meningkat kasusnya pada datangnya musim penghujan ini, menyerang banyak penderita terutama anak antara usia 6 – 15 tahun. Di Provinsi Jawa Tengah, pada tahun 1999 kelompok usia yang terserang adalah 5 – 14 tahun sebesar 42 % dan 15 – 44 tahun sebesar 37 %. Mengharuskan orang tua untuk

memiliki pengetahuan tentang hal-hal yang terkait dengan kejadian Demam Berdarah Dengue. Informasi tentang DBD sering kali diberikan pada waktu datangnya musim penghujan. Melalui media elektronik dan cetak, serta berkembangnya alat telekomunikasi canggih yang belakangan dimiliki seluruh anggota masyarakat, tidak menjadi kendala untuk bisa mendapat berbagai informasi atau pemberitaan tentang kasus DBD yang menyerang di berbagai wilayah di Indonesia.

Pengetahuan orang tua dipengaruhi oleh status pendidikan terakhir yang disandang. Semakin tinggi pendidikan akhir yang ditamatkan orang tua, semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki untuk mendapatkan berbagai informasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan orang tua yang buruk, menjadikan perilaku terhadap Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) juga terabaikan. Orang tua beranggapan bahwa nyamuk *Aedes Aegypti* hanya beraktivitas pada malam hari. Nyatanya nyamuk ini bersifat *Diurnal* atau aktif di pagi hingga petang hari. Dimana pada waktu tersebut anak-anak sebagian masih berada di rumah atau lingkungan sekolah dan orang tua tidak menyadari bahwa pencegahan DBD bisa dilakukan sebelum anak – anak mulai melakukan aktivitasnya.

Beberapa responden tidak tahu bahwa Tempat Penampungan Air (TPA) memiliki pengaruh besar terhadap berkembang biaknya jentik – jentik nyamuk. Adapun keberadaan Non-TPA seperti vas bunga, tempat minum burung, ban bekas, dan pelepah pohon bambu bisa dijadikan tempat berkembangnya nyamuk *Aedes Aegypti*. Pendapatan orang tua yang baik mempengaruhi kondisi pemenuhan kebutuhan kesehatan dan sarana – prasarana sanitasi rumah yang baik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan uji statistika Chi-square bahwa ada pengaruh signifikan antara pendapatan orang tua dengan kejadian Demam Berdarah Dengue pada anak usia 6 – 15 tahun.

Hasil penelitian diketahui bahwa orang tua yang memiliki pendapatan yang buruk dan terjangkit DBD sebanyak 36 responden atau sebesar 39,1 % dan orang tua yang memiliki pendapatan baik dan terjangkit DBD sebanyak 10 responden atau sebesar 10,9 %.

Orang tua yang memiliki pendapat yang baik, cenderung memperhatikan kebutuhan kesehatan anggota keluarganya. Berbeda dengan orang tua yang memiliki pendapatan yang buruk, pemenuhan fasilitas kesehatan adalah apa adanya. Artinya, jika tidak merasa sakit, maka tidak perlu panik melakukan pertolongan pertama pada anggota keluarganya.

Rumah merupakan persyaratan pokok bagi kehidupan manusia (Notoatmodjo, 2003). Rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga (Undang-undang Nomor 4

Tahun 1992). Kurang lebih separuh hidup manusia akan berada di rumah sehingga kualitas rumah akan sangat berdampak terhadap kondisi kesehatannya (Puslitbang Ekologi dan Status Kesehatan Badan Litbangkes, 2005). Kondisi kesehatan rumah tinggal sangat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup para penghuninya dari kemungkinan penularan penyakit atau zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan (Azwar, 1995).

Hasil penelitian yang dilakukan tentang hubungan sanitasi lingkungan rumah dengan kejadian Demam Berdarah Dengue bahwa responden yang memiliki kondisi sanitasi lingkungan buruk dan anaknya terjangkit DBD sebanyak 25 responden atau sebesar 27,2 % sedangkan orang tua yang memiliki kondisi sanitasi baik dan anaknya terjangkit SBS sebanyak 21 responden atau sebesar 22,8 %.

Hasil statistik uji Chi-square yang dilakukan, diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara sanitasi lingkungan rumah terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas.

Berdasarkan observasi di lapangan dapat dilihat bahwa kondisi sanitasi lingkungan rumah tidak memenuhi syarat sebagai Rumah Sehat. Seperti pada lokasi rumah di Kelurahan Dahanrejo, kondisi halaman teras rumah terdapat kubangan air yang tidak mampu meresap dengan cepat atau mengalir dengan lancar. Kondisi yang demikian membuat induk nyamuk mampu berkembang biak pada tempat tersebut. Di kelurahan Kebomas, terdapat kondisi rumah dengan terdapat sangkar burung lengkap dengan bak / penampungan air di dalam sangkar. Hal ini dimungkinkan jentik nyamuk bisa berkembang dalam wadah pakan/minum sangkar burung tersebut. Berbeda di kelurahan Kembangan. Wilayah ini memiliki jumlah vegetasi lebih banyak daripada wilayah lain. Keberadaan pepohonan besar, dimungkinkan sebagai tempat berkumpulnya air hujan yang bisa digunakan sebagai wadah berkembang biak nyamuk dewasa.

Hasil penelitian mendapatkan bahwa dari kesekian indikator sanitasi lingkungan, adalah kepadatan hunian rumah dan kondisi sarana pembuangan limbah yang memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap kejadian DBD. Kepadatan hunian yang buruk, membuat jangkauan gigitan nyamuk lebih mudah dilakukan kepada subjek kasus. Sedangkan kondisi sarana pembuangan sampah yang buruk (bak sampah yang terbuka), terdapat bekas gelas air minum bekas dan kaleng-kaleng bekas serta terdapat wadah yang sangat dimungkinkan untuk dijadikan tempat berkembang biak jentik – jentik nyamuk *Aedes Aegypti*.

Berdasarkan hasil uji statistika analisis regresi logistik ganda pada masing – masing variabel, diketahui bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian Demam

Berdarah Dengue pada anak usia 6 – 15 tahun adalah faktor pengetahuan orang tua.

Orang tua yang memiliki pengetahuan baik tentang Demam Berdarah Dengue, mempunyai kemungkinan

tidak terjangkit DBD sebesar $\frac{1}{0,127}$ kali atau sebesar 7,8 kali dibanding orang tua yang memiliki tingkat pengetahuan buruk.

Variabel bebas yang tidak berpengaruh signifikan hasil uji regresi logistik adalah ventilasi udara, kelembaban udara, kepadatan hunian, kontainer atau bak penampungan air, dan sistem drainase perumahan. Hal ini disebabkan kondisi sebagian besar rumah responden dalam keadaan baik dan tergolong rumah sehat walaupun terdapat sedikit dalam kondisi rumah responden yang dapat dikatakan buruk. Ventilasi udara pada sebanyak 25 responden termasuk kategori baik karena sudah dilengkapi dengan saringan anti nyamuk yang terbuat dari kawat besi. Hal ini bisa menyaring nyamuk atau kotoran masuk ke dalam rumah. Kelembaban udara di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik tergolong cukup baik yakni berkisar 50 – 60 %. Hal ini karena pada kondisi rumah memiliki cukup jendela dan ventilasi yang bisa men-sirkulasi udara dengan baik. Terdapat 24 responden dengan kondisi bak atau penampungan air yang baik, artinya mereka sadar akan bahaya nyamuk *Aedes Aegypti* yang bisa berkembang biak di dalam bak air, baik di dalam maupun di luar rumah. Kondisi saluran atau sistem drainasi di beberapa perumahan di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik sudah tertata rapi. Hal ini karena Pemerintah Kabupaten Gresik sejak lama mengadakan program Rumah Sehat dengan menjaga sistem drainase yang baik.

PENUTUP

Simpulan

- 1) Terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat pengetahuan orang tua yang buruk terhadap kejadian demam berdarah dengue pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas dengan nilai $p = 0,003$. Dengan nilai Odd Ratio sebesar 4,13 artinya responden atau orang tua yang memiliki pengetahuan buruk memiliki kemungkinan untuk anaknya terjangkit DBD sebesar 4,13 kali.
- 2) Terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat pendapatan orang tua yang kurang terhadap kejadian demam berdarah dengue pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas dengan nilai $p = 0,005$. Dengan nilai Odd Ratio sebesar 3,93 artinya responden atau orang tua yang memiliki pendapatan yang kurang, memiliki kemungkinan untuk anaknya terjangkit DBD sebesar 3,93 kali.
- 3) Terdapat pengaruh yang signifikan antara kondisi sanitasi lingkungan yang buruk terhadap kejadian

demam berdarah dengue pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas dengan nilai $p = 0,020$. Dengan nilai Odd Ratio sebesar 3,02 artinya responden atau orang tua yang memiliki sanitasi lingkungan yang buruk, memiliki kemungkinan untuk anaknya terjangkit DBD sebesar 3,02 kali.

- 4) Faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue pada anak usia 6 – 15 tahun di Kecamatan Kebomas adalah tingkat pengetahuan orang tua dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang artinya memiliki potensi untuk terjangkit DBD sebesar 7,8 kali dibandingkan dengan orang tua yang memiliki pengetahuan baik.

Saran

- 1) Bagi Masyarakat
 - a) Masyarakat dianjurkan lebih memahami tentang bahaya Demam Berdarah Dengue secara umum dan berusaha mendapatkan lebih banyak informasi tentang wabah virus yang disebabkan gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*.
 - b) Masyarakat yang memiliki pendapatan kurang cukup, diharapkan memiliki perilaku hidup sehat dengan melakukan tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) yang tidak banyak membutuhkan dana / anggaran yang besar.
 - c) Menjaga sanitasi lingkungan rumah dengan melakukan 3M dan memberikan pendidikan dini tentang PSN kepada anak-anak mereka baik di rumah maupun di sekolah.
- 2) Bagi Pemerintah
 - a) Dinas Kesehatan dan Puskesmas setempat diharapkan mampu memberikan sosialisasi yang efektif dan menyeluruh kepada warga masyarakat sejak usia dini.
 - b) Demam Berdarah Dengue bisa dicegah melalui tindakan PSN atau 3M, untuk itu perlu diterjukkan Jumentik (Juru Pembasmi Jentik) di setiap kelurahan yang ada.
 - c) Tindakan *Fogging* dilakukan dalam radius 200 meter pada tiap wilayah yang terdapat kasus DBD, karena nyamuk *Aedes Aegypti* mampu terbang sejauh +/- 200 meter sehingga tidak hanya pada wilayah yang menjadi endemik saja.

DAFTAR PUSTAKA

Dinkes Provinsi Jawa Timur. 2011. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Surabaya. Dinkes

Pengaruh Faktor Pengetahuan, Pendapatan Orang Tua dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Pada Usia 6 – 15 Tahun di Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik

- Dinkes Gresik. 2012. P3Kesling : Kasus DBD Kab. Gresik tahun 2012. Gresik: Dinkes Gresik
- Fitriyani, 2007. Penentuan wilayah demam berdarah dengue di Indonesia dan analisis pengaruh pola hujan terhadap tingkat serangan. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Lubis, P. 1989. Perumahan Sehat. Jakarta : Depkes RI
- Notoatmodjo, Soekidjo.2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Soedarmo, dkk.1988. *Demam Berdarah Dengue Pada Anak*. Jakarta: Universitas Indonesia Press
- Tim Penyusun. 2005. *Pencegahan Dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue Di Indonesia*. Jakarta: DINKES RI.
- WHO. (2004). Pencegahan dan penanggulangan penyakit demam berdarah dengue. Terjemahan dari WHO Regional Publication SEARO no. 29 : Prevention Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever. Jakarta : Depkes RI
- Widoyono. 2011. *Penyakit tropis: Epidemiologi, penularan, pencegahan dan pemberantasannya*. Edisi kedua. Penerbit erlangga.. Jakarta

