

*Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan, Pengetahuan dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya*

## **HUBUNGAN KONDISI SANITASI LINGKUNGAN, PENGETAHUAN DAN TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI KELURAHAN LONTAR KECAMATAN SAMBIKEREK KOTA SURABAYA**

**Qoriatus Sholihah**

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, [Qior56@gmail.com](mailto:Qior56@gmail.com)

**Ketut Prasetyo**

Dosen Pembimbing Mahasiswa

### **Abstrak**

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*, penyebarannya di sebabkan karena lingkungan dan perilaku sehat. Maka dibutuhkan usaha-usaha untuk mengatasi penyebaran penyakit DBD, karena penyakit DBD dapat menimbulkan bahaya kematian. Berdasarkan dari data dinas Kesehatan Surabaya Kelurahan Lontar merupakan kelurahan yang mengalami persentase kenaikan tertinggi dari tahun 2012-2013 di Kota Surabaya sebesar 385,5% dibandingkan kelurahan lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kondisi sanitasi lingkungan terhadap kejadian DBD, mengetahui hubungan pengetahuan terhadap kejadian DBD, mengetahui hubungan tingkat pendidikan terhadap kejadian DBD dan pola persebaran penderita DBD di Kelurahan Lontar. Jenis penelitian ini survei analitik dengan rancangan case control yaitu setiap kasus sakit DBD dicarikan kontrolnya yang tidak sakit. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kondisi sanitasi, pengetahuan dan tingkat pendidikan dengan variabel yang dikendalikan adalah jarak rumah dengan puskesmas. Sampel penelitian berjumlah 39 kasus dan 39 kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan tes untuk variabel pengetahuan dan tingkat pendidikan, lembar observasi digunakan untuk pengambilan data kondisi sanitasi. Teknik analisis data dengan menggunakan chi-square dilanjutkan dengan *Odd Ratio* (OR), regresi logistik berganda dan analisis tetangga terdekat (nearest neighbor analisis). Hasil analisis dengan menggunakan chi-square dilanjutkan dengan *Odd Ratio* (OR) menunjukkan terdapat hubungan antara kondisi sanitasi lingkungan ( $p = 0,012 < \alpha = 0,05$ ) dengan nilai *Odd Ratio* = 3,65, dan pengetahuan ( $p = 0,036 < \alpha = 0,05$ ) dengan nilai *Odd Ratio* = 3. Dan faktor yang tidak berhubungan adalah tingkat pendidikan ( $p = 0,428 > \alpha = 0,05$ ). Hasil penelitian melalui uji regresi logistik berganda secara bersama-sama diketahui bahwa variabel yang paling signifikan berpengaruh terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar adalah kondisi sanitasi lingkungan ( $p = 0,003$ ) dan pengetahuan tentang DBD (0,007). Sedangkan hasil analisis tetangga terdekat termasuk kategori seragam ( $T = 2,8432$ ).

**Kata kunci:** sanitasi, pengetahuan, pendidikan, DBD

**UNESA**  
Universitas Negeri Surabaya

**Abstract**

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the Aedes aegypti mosquito. It spread due to the unhealthy behaviors and the environment. So, it needed an effort to overcome the spread of this disease, because this disease can caused death. Based on data from Department of Health Surabaya, Lontar village is a village that had a highest percentage increase from the year 2012-2013 in the city of Surabaya by 385.5% compared to other villages. This study aims to determine the relationship of environmental sanitation to DHF incidence, determine the relationship of knowledge to the DHF incidence, determine the relationship of educational level to DHF incidence and the pattern of spread of DHF patients in the Lontar village. This research is an analytical survey with a case control design that each DHF cases sought control that were not infected. The variables used in this study are sanitary conditions, knowledge and education levels with variable that controlled by the distance between home and community health centers. The research sample amounted to 39 cases and 39 controls. The research sample amounted to 39 cases and 39 controls. The data was collected using a questionnaire and tests for variable levels of knowledge and education, observation sheets used to return data of sanitary conditions. Data analysis techniques using the chi-square followed by Odd Ratio (OR), and multiple logistic regression analysis of the nearest neighbor (nearest neighbor analysis). The results of the analysis using the chi-square followed by Odd Ratio (OR) indicates there is a relationship between the environmental sanitation conditions ( $p = 0.012 < \alpha = 0.05$ ) with odds ratio = 3.65, and knowledge ( $p = 0.036 < \alpha = 0.05$ ) with the value of Odd Ratio = 3rd and unrelated factors is the level of education ( $p = 0.428 > \alpha = 0.05$ ). Research results through multiple logistic regression together, it is known that the most significant variable effect on the incidence of dengue in the Lontar village is environmental sanitation conditions ( $p = 0.003$ ) and knowledge about dengue (0.007). While the results of the nearest neighbor analysis including uniform category ( $T = 2.8432$ ).*

**Keywords:** Sanitation, Science, Education, DHF



## PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit yang dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku masyarakat. DBD masih merupakan masalah kesehatan penting karena mempunyai sifat menyebabkan wabah pada saat-saat tertentu, patofisiologi dan sindrom syok dengue masih belum jelas, belum ditemukan vaksin yang ampuh, belum diketahui faktor-faktor risiko yang mempengaruhi suatu daerah terhadap terjadinya suatu ledakan wabah dan masih kurangnya partisipasi masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk *Aedes aegypti*. (WHO, 2004 : 1)

Persebaran nyamuk *Aedes aegypti* biasanya banyak dijumpai pada kawasan tropis dan subtropis, terletak diantara 40<sup>0</sup>LU dan 40<sup>0</sup>LS yang sesuai dengan isoterm 20<sup>0</sup>C. Nyamuk ini terutama hidup di daerah urban (perkotaan) dan terkait dengan pembangunan penyediaan air. Di daerah urban dimana penduduk selalu menyediakan tandon atau bejana (kontainer) untuk menyimpan air cadangan, populasi nyamuk ini selalu tinggi. (Soedarto, 2012 :64)

Kota Surabaya merupakan kota kedua yang memiliki penduduk terpadat di Indonesia setelah Jakarta. Jumlah penduduk yang banyak terdapat daerah kumuh (*slum area*) menjadi pemicu semakin cepatnya perkembangan nyamuk *Aedes aegypti*, selain itu Surabaya merupakan kota pertama yang dicurigai ditemukan DBD. Sampai saat ini permasalahan tentang DBD masih belum teratasi dan menjadi perhatian penting dinas kesehatan dalam upaya mengantisipasi kenaikan dan penyebaran sarang nyamuk. Diantaranya strategi pemberantasan nyamuk dewasa melalui pengasapan, kemudian strategi ditambah dengan menggunakan larvasida yang ditaburkan ke dalam penampungan air. Namun demikian kedua metode tersebut belum berhasil dengan memuaskan.

Beberapa kelurahan yang berada di daerah pantai yang memiliki daerah permukaan yang rendah serta jumlah penduduk banyak selalu mengalami kejadian DBD yang tinggi, ini merupakan kejadian yang biasa terjadi di daerah tersebut. Bahkan saat ini, kelurahan yang wilayahnya jauh dari pantai yang memiliki permukaan tanah yang lebih tinggi juga terjadi peningkatan kejadian DBD. Tetapi pada tahun sebelumnya jumlah kejadian DBD masih rendah, hal ini terjadi di Kelurahan Lontar dilihat pada tabel 1 berikut :

**Tabel 1 Data 10 Kelurahan Kejadian DBD Terbanyak pada Januari-Agustus Tahun 2013**

No	Kelurahan	Jumlah Penduduk	Tahun		Kenaikan (%)
			2012	2013	
1	Manukan Kulon		27	60	122,22
2	Putat Jaya	42975	34	57	67,65
3	Sememi	28112	24	49	104,17
4	Ngagel Rejo	35787	19	40	110,53
5	Lontar	29257	8	39	387,50
6	Pacar Kembang	36749	13	32	146,15
7	Pakis	33562	8	32	300,00
8	Petemon	31856	16	31	93,75
9	Medokan Ayu	21134	14	31	121,43
10	Sambi Kereb	20090	8	31	287,50

Sumber : Data Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2014

Berdasarkan data tabel 1, diketahui bahwa jumlah kasus DBD yang mengalami persentase kenaikan tertinggi di Kota Surabaya terjadi di kelurahan Lontar dengan persentase kenaikan sebesar 387,50% di bandingkan kelurahan yang lainnya. Jumlah kasus DBD di Kelurahan Lontar pada tahun 2012 sebanyak 8 kasus, mengalami peningkatan pada tahun 2013 sebanyak 39 kasus.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian Survei analitik. Survei analitik adalah survei atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi, kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena, baik antara faktor resiko dengan faktor efek, antar faktor resiko, maupun antar faktor efek. (Notoatmodjo,2005 : 145)

Penelitian ini menggunakan pendekatan retrospektif dengan rancangan penelitian *case control* yaitu faktor efek (variabel terikat) diidentifikasi terlebih dahulu, kemudian faktor resiko (variabel bebas) (Pratiknya, 1986:203). Kemudian diidentifikasi dengan faktor pengendali variabel kontrol yaitu jarak puskesmas. Lokasi yang menjadi obyek penelitian adalah Kelurahan Lontar Kota Surabaya. Subyek kasus dalam penelitian ini adalah penduduk yang sakit DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya sebanyak 39 orang. Subyek kontrol dalam penelitian ini dipilih dari responden yang tidak sakit DBD yang bertempat tinggal di wilayah penelitian tempat subyek kasus diambil sebanyak 39 orang.

Sumber data dalam penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara terhadap responden mengenai pengetahuan DBD dan tingkat pendidikan serta Observasi terhadap kondisi sanitasi lingkungan. Data sekunder Merupakan sumber data yang berasal dari literatur buku, internet, instansi terkait dalam hal ini adalah Dinas Kesehatan Kota Surabaya, Bdan Pusat Statistika dan Puskesmas Kelurahan Lontar .

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan wawancara, dan dokumentasi. Wawancara Wawancara dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara guna memperoleh data mengenai kondisi sanitasi lingkungan, pengetahuan dan tingkat pendidikan. Wawancara dan observasi dilakukan dengan sendiri untuk memperoleh informasi dengan cara bertanya secara langsung kepada responden. Dokumentasi data pelengkap hasil wawancara, yang diperoleh dari data Dinas Kesehatan Kelurahan Lontar Tahun 2013 dan data luas wilayah, jumlah penduduk dan kepadatan penduduk di kelurahan Lontar, yang diperoleh dari data BPS Kota Surabaya. (*Kelurahan Lontar Dalam Angka 2013*)

Teknik analisis data untuk mengetahui hubungan kondisi sanitasi lingkungan, pengetahuan dan tingkat pendidikan menggunakan uji *chi-square*, sedangkan untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian DBD menggunakan uji *Regresi logistik berganda*. Untuk menganalisis pola persebaran

menggunakan analisis tetangga terdekat (*nearest neighbour analysis*).

## HASIL PENELITIAN

### ANALISIS DATA DENGAN MENGGUNAKAN UJI CHI-SQUARE

#### Kondisi Sanitasi Lingkungan Responden

Yang dimaksud dengan kondisi sanitasi lingkungan dalam penelitian ini adalah keadaan lingkungan tempat tinggal yang ditempati oleh responden dirumahnya. Ada beberapa indikator kondisi sanitasi lingkungan yaitu kontainer kebutuhan sehari-hari, kontainer di sekitar rumah, ventilasi, pencahayaan, lantai rumah, dinding rumah dan atap rumah.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh kondisi sanitasi lingkungan terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui bahwa responden yang sakit DBD mempunyai karakteristik kondisi sanitasi lingkungan tingkatan yang baik sebanyak 19,2% atau 15 responden dan yang mempunyai karakteristik kondisi sanitasi lingkungan pada tingkatan buruk sebanyak 30,8% atau 24 responden.

Sedangkan responden yang tidak sakit DBD mempunyai karakteristik kondisi sanitasi lingkungan pada tingkatan baik sebanyak 34,6% atau 27 responden dan yang mempunyai karakteristik kondisi sanitasi lingkungan pada tingkatan buruk sebanyak 15,4% atau 12 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 2 berikut :

**Tabel 2. Pengaruh Kondisi Sanitasi Lingkungan di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

Kondisi Sanitasi Lingkungan	Kejadian DBD					
	Sakit		Sehat		Total	
	F	%	F	%	F	%
Baik	23	29,5	11	14,1	34	43,6
Buruk	16	20,5	28	35,9	44	56,4
Jumlah	36	50	36	50	78	100
$\chi^2 = 5,309$						$p = 0,012$

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 6,309 dengan nilai  $p = 0,012$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,012 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar

$$\frac{a \times d}{b \times c} = \frac{23 \times 28}{11 \times 16} = \frac{644}{176} = 3,65$$

Hasil perhitungan *Odd Ratio* (OR) menunjukkan bahwa responden yang memiliki kondisi sanitasi lingkungan yang buruk memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 3,65 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki kondisi sanitasi lingkungan yang baik.

#### Kontainer Kebutuhan Sehari-hari

Yang dimaksud dengan kontainer kebutuhan sehari-hari dalam penelitian ini adalah tempat penampungan air yang digunakan dalam sehari-hari yang memungkinkan adanya keberadaan jentik-jentik nyamuk.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh kontainer kebutuhan sehari-hari terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui bahwa responden yang memiliki kontainer kebutuhan sehari-hari atau buruk sebanyak 50% atau 39 responden dan responden yang tidak memiliki kontainer kebutuhan sehari-hari atau baik sebanyak 50% atau 39 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 3 berikut :

**Tabel 3. Pengaruh Kontainer Kebutuhan Sehari-hari di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

Kontainer Kebutuhan Sehari-hari	Kejadian DBD					
	Sakit		Sehat		Total	
	F	%	F	%	F	%
Baik	29	37,5	10	12,8	39	50
Buruk	10	12,8	29	37,	39	50
Jumlah	36	50	36	50	78	100
$\chi^2 = 16,615$						$p = 0,000$

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 16,615 dengan nilai  $p = 0,000$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara kontainer kebutuhan sehari-hari dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar

$$\frac{a \times d}{b \times c} = \frac{29 \times 29}{10 \times 10} = \frac{841}{100} = 8,41$$

Hasil perhitungan *Odd Ratio* (OR) menunjukkan bahwa responden yang memiliki kontainer kebutuhan sehari-hari memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 8,41 kali dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kontainer kebutuhan sehari-hari.

#### Kontainer di Sekitar Rumah

Yang dimaksud dengan kontainer di sekitar rumah dalam penelitian ini adalah tempat penampungan air yang tidak digunakan yang memungkinkan adanya keberadaan jentik-jentik nyamuk.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh kontainer di sekitar rumah terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui bahwa responden yang memiliki kontainer di sekitar rumah atau buruk sebanyak 43,6% atau 34 responden dan responden yang tidak memiliki kontainer di sekitar rumah atau baik sebanyak 56,4% atau 44 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 4 berikut :

**Tabel 4. Pengaruh Kontainer di Sekitar Rumah di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

Kontainer di Sekitar Rumah	Kejadian DBD					
	Sakit		Sehat		Total	
	F	%	F	%	F	%
Baik	32	41	12	15,4	44	43,6
Buruk	7	9	27	34,6	34	56,4
Jumlah	36	50	36	50	78	100
$\chi^2 = 18,822$						$p = 0,000$

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 18,822 dengan nilai  $p = 0,000$ . Dengan derajat kesalahan

( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara keberadaan kontainer di sekitar rumah dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar

$$\frac{a \times d}{b \times c} = \frac{32 \times 27}{7 \times 9} = \frac{864}{63} = 13,7$$

Hasil perhitungan *Odd Ratio* (OR) menunjukkan bahwa responden yang memiliki kontainer di sekitar rumah memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 13,7 kali dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kontainer di sekitar rumah.

### Ventilasi

Yang dimaksud dengan ventilasi dalam penelitian ini adalah tempat bertukarnya atau keluar masuknya udara di dalam ruang rumah dengan lingkungan di sekitarnya yang berfungsi untuk mensuplai oksigen ke dalam ruangan serta menjaga kelembapannya.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh ventilasi terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui bahwa responden yang memiliki ventilasi rumah  $< 10\%$  dari luas lantai atau buruk sebanyak 56,4% atau 44 responden dan responden yang memiliki ventilasi rumah  $\geq 10\%$  dari luas lantai atau baik sebanyak 43,6% atau 34 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 5 berikut :

**Tabel 5. Pengaruh Ventilasi di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

Ventilasi	Kejadian DBD					
	Sakit		Sehat		Total	
	F	%	F	%	F	%
$< 10\%$ dari luas lantai	32	41	14	17,9	46	43,6
$\geq 10\%$ dari luas lantai	7	9	25	32,1	32	56,4
Jumlah	36	50	36	50	78	100
	$X^2 = 15,314$			$p = 0,000$		

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 15,314 dengan nilai  $p = 0,000$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara ventilasi dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar

$$\frac{a \times d}{b \times c} = \frac{32 \times 25}{7 \times 14} = \frac{800}{98} = 8,16$$

Hasil perhitungan *Odd Ratio* (OR) menunjukkan bahwa responden yang memiliki ventilasi  $< 10\%$  dari luas lantai memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 8,16 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki ventilasi  $\geq 10\%$  dari luas lantai.

### Pencahayaan

Yang dimaksud dengan pencahayaan dalam penelitian ini adalah banyaknya cahaya yang masuk dalam rumah dengan intensitas yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh kondisi sanitasi lingkungan terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui

bahwa bahwa responden yang memiliki pencahayaan rumah yang  $< 20\%$  dari luas lantai atau buruk sebanyak 60,3% atau 47 responden dan responden yang memiliki pencahayaan yang  $\geq 20\%$  dari luas lantai atau baik sebanyak 39,7 atau 31 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 6 berikut :

**Tabel 6. Pengaruh Pencahayaan di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

Pencahayaan	Kejadian DBD					
	Sakit		Sehat		Total	
	F	%	F	%	F	%
$< 20\%$ dari luas lantai	29	37,2	18	23,1	47	60,3
$\geq 20\%$ dari luas lantai	10	12,8	21	26,9	31	39,7
Jumlah	36	50	36	50	78	100
	$X^2 = 5,353$			$p = 0,021$		

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 5,353 dengan nilai  $p = 0,021$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,05 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara pencahayaan dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar

$$\frac{a \times d}{b \times c} = \frac{29 \times 21}{10 \times 21} = \frac{609}{210} = 2,9$$

Hasil perhitungan *Odd Ratio* (OR) menunjukkan bahwa responden yang memiliki pencahayaan  $< 20\%$  dari luas lantai memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 2,9 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki pencahayaan  $\geq 20\%$  dari luas lantai.

### Lantai Rumah

Yang dimaksud dengan lantai rumah dalam penelitian ini adalah jenis bahan yang digunakan sebagai penutup lantai, sehingga lantai tersebut bersifat tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak basah pada musim hujan.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh lantai rumah terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui bahwa responden yang memiliki kondisi lantai rumah yang buruk sebanyak 5,1% atau 4 responden dan responden yang memiliki kondisi lantai yang baik sebanyak 94,9% atau 74 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 7 berikut :

**Tabel 7. Pengaruh Lantai Rumah di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

Lantai Rumah	Kejadian DBD					
	Sakit		Sehat		Total	
	F	%	F	%	F	%
Baik	3	3,8	1	1,3	4	5,1
Buruk	36	46,2	28	48,7	74	94,9
Jumlah	36	50	36	50	78	100
	$X^2 = 0,264$			$p = 0,608$		

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 0,264 dengan nilai  $p = 0,608$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,608 < 0,05$ ) artinya tidak ada

hubungan yang signifikan antara lantai rumah dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar.

### Dinding Rumah

Yang dimaksud dengan dinding rumah dalam penelitian ini adalah pembatas rumah responden yang terbuat dari pasangan batu bata, papan, anyaman bambu halus, anyaman bambu kasar, sehingga dapat dilihat kerapatannya.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh dinding rumah terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui bahwa responden yang memiliki kondisi dinding rumah yang buruk sebanyak 5,1% atau 4 responden dan responden yang memiliki kondisi dinding yang baik sebanyak 94,9% atau 74 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 8 berikut :

**Tabel 8. Pengaruh Dinding Rumah di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

Dinding Rumah	Kejadian DBD					
	Sakit		Sehat		Total	
	F	%	F	%	F	%
Baik	2	2,6	2	2,6	4	5,1
Buruk	37	47,4	37	47,4	74	94,9
Jumlah	36	50	36	50	78	100
$\chi^2 = 0,000$			$p = 1,000$			

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 0,000 dengan nilai  $p = 1,000$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $1,000 < 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara dinding rumah dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar.

### Atap Rumah

Yang dimaksud dengan atap rumah dalam penelitian ini adalah bahan yang digunakan untuk membuat atap yang berfungsi sebagai penunjang kesehatan rumah responden.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh atap rumah terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui bahwa responden yang memiliki kondisi atap rumah yang buruk sebanyak 6,4% atau 5 responden dan responden yang memiliki kondisi atap yang baik sebanyak 93,6% atau 73 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 9 berikut :

**Tabel 9. Pengaruh Atap Rumah di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

Atap Rumah	Kejadian DBD					
	Sakit		Sehat		Total	
	F	%	F	%	F	%
Baik	3	3,8	2	2,6	5	6,4
Buruk	36	46,2	37	47,4	73	93,6
Jumlah	36	50	36	50	78	100
$\chi^2 = 0,000$			$p = 1,000$			

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 0,000 dengan nilai  $p = 1,000$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $1,000 < 0,05$ ) artinya tidak ada

hubungan yang signifikan antara atap rumah dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar.

### Pengetahuan Responden

Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan mengenai penyakit DBD. Berdasarkan penelitian tentang pengaruh kondisi sanitasi lingkungan terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui bahwa responden yang sakit DBD memiliki pengetahuan DBD yang tinggi sebanyak 24,4% atau 19 responden dan memiliki pengetahuan DBD yang rendah sebanyak 25,6% atau 20 responden.

Sedangkan responden yang tidak sakit DBD memiliki pengetahuan DBD yang tinggi 37,2% atau 29 responden dan yang memiliki pengetahuan DBD yang rendah sebanyak 12,8% atau 10 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 10 berikut :

**Tabel 10. Pengaruh Pengetahuan di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

Pengetahuan DBD	Status Gizi Balita					
	Buruk		Baik		Total	
	F	%	F	%	F	%
Rendah	20	25,6	10	12,8	30	38,5
Tinggi	19	24,4	29	37,2	48	61,5
Jumlah	39	50	39	50	78	100
$\chi^2 = 4,388$			$p = 0,036$			

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 4,388 dengan nilai  $p = 0,036$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,036 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar

$$\frac{a \times d}{b \times c} = \frac{20 \times 29}{10 \times 19} = \frac{580}{190} = 3.$$

Hasil perhitungan *Odd Ratio* (OR) menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan yang rendah memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 3 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan yang tinggi.

### Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan formal responden di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya.

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh kondisi sanitasi lingkungan terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya diketahui bahwa responden yang sakit DBD memiliki pendidikan > 9 tahun sebanyak 43,6% atau 34 responden dan memiliki pendidikan  $\leq 9$  tahun sebanyak 6,4% atau 5 responden. Sedangkan responden yang tidak sakit DBD memiliki pendidikan > 9 tahun 47,4% atau 37 responden dan yang memiliki pendidikan  $\leq 9$  tahun sebanyak 2,6% atau 2 responden. Seperti yang terlihat pada tabel 11 berikut :

**Tabel 11. Pengaruh Tingkat Pendidikan di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Tahun 2014**

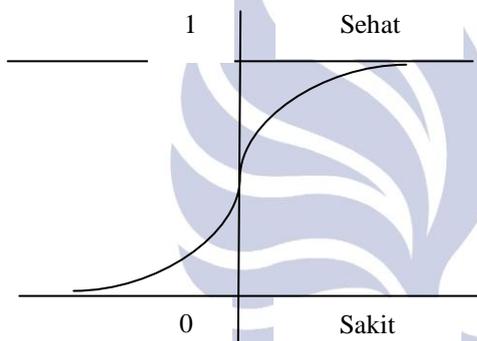
Tingkat Pendidikan	Status Gizi Balita					
	Buruk		Baik		Total	
	F	%	F	%	F	%
≤ 9 Tahun	5	6,4	2	2,6	7	9
> 9 Tahun	34	4,3	37	47,4	71	91
Jumlah	37	50	39	50	54	100
	$\chi^2 = 0,628$			$p = 0,428$		

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan Hasil perhitungan *chi square* sebesar 0,628 dengan nilai  $p = 0,428$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,428 < 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar.

### ANALISIS DATA DENGAN MENGGUNAKAN UJI REGRESI LOGISTIK BERGANDA

Pada analisis ini responden yang menderita sakit DBD diberi skor 0, sedangkan responden yang sehat diberi skor 1, sehingga jika digambarkan dengan kurva S maka nilai  $p = 0$  menuju responden menderita sakit DBD dan nilai  $p = 1$  menuju responden yang sehat.



**Gambar 1. Kurva Probabilitas Kasus**

Variabel bebas pada penelitian ini adalah kontainer kebutuhan sehari-hari, kontainer di sekitar rumah, ventilasi, pencahayaan, lantai rumah, dinding rumah, atap rumah, pengetahuan dan tingkat pendidikan, sedangkan variabel terikatnya adalah kejadian DBD. Variabel yang berpengaruh dan tidak berpengaruh dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 22: Nilai Koefisien Logistik Ganda Kelurahan Lontar**

Variabel	Koef (B)	Sig.	Exp (B)	Ket.
Kontainer kebutuhan sehari-hari	-	0,089	-	Tidak berpengaruh
Kontainer di sekitar rumah	-1,828	0,005	0,161	Berpengaruh
Ventilasi	-1,495	0,026	0,224	berpengaruh
Pencahayaan	-	0,311	-	Tidak berpengaruh
Lantai rumah	-	0,819	-	Tidak berpengaruh
Dinding rumah	-	0,412	-	Tidak berpengaruh
Atap rumah	-	0,775	-	Tidak berpengaruh
Pengetahuan	-1,543	0,015	0,214	Berpengaruh
Tingkat pendidikan	-	0,859	-	Tidak berpengaruh
Konstanta	2,581	0,000	13,212	

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan nilai koefisien Logistik ganda dapat disimpulkan bahwa dari variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian DBD adalah kontainer di sekitar rumah dengan nilai  $p = 0,005$  ( $0,005 < 0,05$ ), ventilasi dengan nilai  $p = 0,026$  ( $0,026 < 0,05$ ) dan pengetahuan dengan nilai  $p = 0,015$  ( $0,015 < 0,05$ ). Sedangkan variabel kontainer kebutuhan sehari-hari, pencahayaan, lantai rumah, dinding rumah, atap rumah dan tingkat pendidikan tidak berpengaruh kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya.

#### Kontainer di sekitar rumah

Responden yang memiliki kontainer di sekitar rumah mempunyai kemungkinan tidak menderita DBD atau sehat sebesar 0,161 kali dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kontainer di sekitar rumah. Atau dengan kata lain responden yang tidak memiliki kontainer kemungkinan tidak menderita DBD atau sehat sebesar  $\frac{1}{0,161}$  kali atau sebesar 6,2 kali dibandingkan responden yang memiliki kontainer di sekitar rumah.

#### Ventilasi

Responden yang memiliki ventilasi <10% dari luas lantai mempunyai kemungkinan tidak menderita DBD atau sehat sebesar 0,224 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki ventilasi  $\geq 10\%$  dari luas lantai. Atau dengan kata lain responden yang memiliki ventilasi  $\geq 10\%$  dari luas lantai kemungkinan tidak menderita DBD atau sehat sebesar  $\frac{1}{0,224}$  kali atau sebesar 4,4 kali dibandingkan responden yang memiliki ventilasi <10% dari luas lantai.

#### Pengetahuan

Responden yang memiliki pengetahuan rendah memiliki kemungkinan tidak menderita DBD atau sehat sebesar 0,214 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan tinggi. Atau dengan kata lain responden yang tidak memiliki pengetahuan tinggi kemungkinan tidak menderita DBD atau sehat sebesar  $\frac{1}{0,214}$  kali atau sebesar 4,6 kali dibandingkan responden yang memiliki pengetahuan rendah.

### PEMBAHASAN

Hasil analisis di Kelurahan Lontar dengan menggunakan uji *chi-square* bahwa faktor yang mempengaruhi kejadian DBD adalah kontainer kebutuhan sehari-hari, kontainer di sekitar rumah, ventilasi, pencahayaan, dan pengetahuan. Sedangkan faktor yang tidak berpengaruh adalah lantai rumah, dinding rumah, atap rumah dan tingkat pendidikan. Sedangkan hasil analisis dengan menggunakan uji regresi logistik berganda bahwa antara kesembilan faktor yaitu kontainer di sekitar rumah, ventilasi dan pengetahuan merupakan faktor yang paling berpengaruh.

### Pengaruh Kondisi Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya

Berdasarkan data hasil penelitian dan pengujian menggunakan uji *chi square* maka di peroleh faktor yang

dapat mempengaruhi kejadian DBD antara lain kondisi sanitasi lingkungan dan pengetahuan responden. Sedangkan faktor yang tidak berpengaruh adalah tingkat pendidikan responden. Hasil perhitungan *chi square* terhadap variabel kondisi sanitasi lingkungan diperoleh nilai *chi square* sebesar 6,309 dengan nilai  $p = 0,012$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,012 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 3,65 yang artinya bahwa responden yang memiliki kondisi sanitasi lingkungan yang buruk memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 3,65 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki kondisi sanitasi lingkungan yang baik. Sedangkan dalam pengujian menggunakan uji regresi logistik berganda di variabel kondisi sanitasi lingkungan adalah faktor kontainer kebutuhan sehari-hari, kontainer di sekitar rumah, ventilasi, pencahayaan, lantai rumah, dinding rumah, atap rumah dan yang merupakan faktor yang paling signifikan berpengaruh adalah kontainer di sekitar rumah dan ventilasi terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya.

Hasil perhitungan *chi square* sebesar 18,822 dengan nilai  $p = 0,000$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara keberadaan kontainer di sekitar rumah dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 13,7 kali dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kontainer di sekitar rumah.

Hasil perhitungan *chi square* sebesar 15,314 dengan nilai  $p = 0,000$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara ventilasi dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 8,16 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki ventilasi  $\geq 10\%$  dari luas lantai.

Pada kenyataan di lapangan dapat diketahui bahwa sebagian besar masyarakat masih kurang peduli dengan kondisi sanitasi lingkungan terutama faktor kontainer kebutuhan sehari-hari, kontainer di sekitar rumah, ventilasi dan pencahayaan. Banyak ditemukan keberadaan kontainer kebutuhan sehari-hari disekitar rumah dengan keadaan kontainer terbuka atau ditutup hanya sebagian sehingga kontainer tersebut kemungkinan terdapat kebedaraan jentik-jentik nyamuk. Kontainer di sekitar rumah yang berupa kaleng-kaleng bekas, batok kelapa dan lain-lain yang berisi genangan air hujan, juga banyak ditemukan di sekitar rumah. Kontainer tersebut kemungkinan merupakan tempat keberadaan jentik-jentik nyamuk. Keadaan ventilasi dan pencahayaan yang tidak sesuai dengan luas rumah sehingga menyebabkan keadaan rumah menjadi gelap dan lembab. Keadaan ini menjadi faktor yang paling berpengaruh, karena nyamuk *Aedes aegypti* sangat menyukai tempat yang gelap dan lembab.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Maria (2013:8) bahwa densitas larva yang tinggi, rumah yang padat hunian, ventilasi rumah yang tidak berkasa dan rumah yang lembab merupakan faktor resiko terhadap DBD di Kota Makassar. Pendapat lain yang juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Gama dan Betty (2007:8) bahwa keberadaan kontainer merupakan faktor resiko untuk terjadinya DBD 3 kali lebih besar dibandingkan tidak memiliki kontainer.

### **Pengaruh Pengetahuan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya**

Hasil perhitungan *chi square* terhadap variabel pengetahuan diperoleh nilai *chi square* sebesar 4,388 dengan nilai  $p = 0,036$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,036 < 0,05$ ) artinya ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar dengan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 3 yang artinya bahwa responden yang memiliki pengetahuan yang rendah memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 3 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan yang tinggi. Sedangkan dalam pengujian menggunakan uji regresi logistik berganda faktor pengetahuan merupakan faktor yang paling signifikan berpengaruh terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya.

Pada kenyataan dilapangan diketahui bahwa sebagian besar masyarakat masih tidak mengetahui tempat-tempat yang mungkin disenangi nyamuk *Aedes aegypti*. Selain itu masyarakat kurang mengetahui gejala-gejala yang DBD misalnya timbulnya demam, bintik-bintik merah pada kulit dan mimisan sehingga masyarakat salah mengambil tindakan dalam pertolongan pertama pada penderita.

Secara umum penelitian ini menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan masyarakat, maka semakin baik tindakan masyarakat dalam pencegahan DBD. Namun dalam penelitian terdapat beberapa responden yang memiliki pengetahuan baik namun memiliki upaya pencegahan DBD dalam kategori buruk. Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayah (2009:63) tentang tingkat pengetahuan, sikap dan praktek keluarga tentang pencegahan DBD, bahwa masyarakat yang memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi terhadap DBD dan pencegahannya belum tentu memiliki tingkat ketrampilan yang baik untuk melakukan tindakan pencegahan DBD. Herminingrum (2008:8) juga berpendapat yang sejalan dalam penelitiannya bahwa faktor-faktor lain yang turut mempengaruhi upaya pencegahan DBD antara lain tingkat sosial ekonomi, faktor budaya dan lain-lain.

### **Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya**

Dalam penelitian ini, pendidikan merupakan pendidikan formal responden yang pernah ditempuh dan dihitung berdasarkan tahun sukses. Semakin tinggi tingkat pendidikan responden, kemampuan responden

untuk menyaring informasi yang didapat semakin besar. responden yang berpendidikan lebih tinggi cenderung lebih memperhatikan kesehatan diri dan keluarganya.

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan *chi square* diketahui bahwa faktor yang tidak berhubungan dengan kejadian demam berdarah dengue adalah faktor tingkat pendidikan. Hasil perhitungan *chi square* sebesar 5,489 dengan nilai  $p = 0,428$ . Dengan derajat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 sehingga akan memiliki pengaruh yang signifikan apabila  $p < \alpha$  ( $0,428 < 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar.

Pada kenyataan di lapangan bahwa masyarakat banyak yang memiliki pendidikan formal yang tinggi yakni lulusan SMA dan Perguruan Tinggi. Sehingga tingkat pendidikan tidak berhubungan dengan kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya karena yang dijadikan acuan adalah pendidikan formal. Pendidikan formal tidak menjamin untuk pengetahuan tentang kesehatan terutama pengetahuan tentang DBD dan pencegahan DBD karena banyak bidang-bidang yang dipelajari dalam pendidikan formal.

#### **Faktor yang Paling Berpengaruh Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Lontar**

Dari hasil analisis terhadap variabel-variabel yang diduga berpengaruh terhadap kejadian demam berdarah dengue maka variabel kondisi sanitasi lingkungan dan pengetahuan berpengaruh terhadap kejadian demam berdarah dengue di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya.

Hasil pengujian dengan uji regresi logistik berganda ventilasi memiliki pengaruh yang signifikan karena dengan ditunjukkan nilai  $p \text{ value} = 0,026$  dan nilai eksponensial 0,224 kali untuk menderita DBD, serta koefisien menunjukkan -1,495. Dalam penelitian ini sebagian besar kondisi sanitasi lingkungan masyarakat dalam keadaan buruk sehingga kemungkinan menderita DBD sangat tinggi terjadi. Keberadaan kontainer kebutuhan sehari-hari dan kontainer disekitar rumah serta keadaan ventilasi dan pencahayaan yang kurang memenuhi syarat.

Sedangkan faktor yang diduga berpengaruh dari variabel kondisi sanitasi lingkungan terhadap kejadian demam berdarah dengue adalah kontainer di sekitar rumah dan ventilasi. Hasil pengujian dengan uji regresi logistik berganda kontainer di sekitar rumah memiliki pengaruh yang signifikan karena dengan ditunjukkan nilai  $p \text{ value} = 0,005$  dan nilai eksponensial 0,161 kali untuk menderita DBD, serta koefisien menunjukkan -1,828.

Dalam penelitian ini sebagian besar lingkungan rumah masyarakat banyak ditemukan kontainer yang berupa kaleng-kaleng bekas, batok kelapa dan lain-lain yang dengenangi air hujan. Kontainer tersebut kemungkinan merupakan tempat keberadaan jentik-jentik nyamuk. Sehingga perkembangan nyamuk semakin cepat dan menyebabkan kejadian DBD semakin besar kemungkinannya terjadi. Kurangnya kepedulian masyarakat untuk memperhatikan keberadaan kontainer-kontainer di sekitar rumah, yang mungkin bagi

masyarakat keberadaan kontainer tersebut bukan merupakan hal yang perlu dicurigai menjadi faktor penyebab keberadaan nyamuk.

Hasil pengujian dengan uji regresi logistik berganda ventilasi memiliki pengaruh yang signifikan karena dengan ditunjukkan nilai  $p \text{ value} = 0,026$  dan nilai eksponensial 0,224 kali untuk menderita DBD, serta koefisien menunjukkan -1,495.

Dalam penelitian ini ventilasi dikatakan dapat memenuhi syarat apabila memiliki ukuran  $\geq 10\%$  dari luas lantai agar kelembaban ruangan tetap terjaga dan suplai untuk oksigen dapat mencukupi penghuni rumah. Ukuran ventilasi yang baik merupakan upaya pencegahan DBD yang paling dasar karena berkaitan dengan keadaan atau konstruksi rumah yang ditempati sehari-hari. Selain itu masyarakat juga memiliki perilaku yang kurang peduli dengan keadaan di dalam rumah dalam hal pemberantasan sarang nyamuk, dengan ditemukan hampir sebagian besar masyarakat menggantung baju yang telah di pakai di dinding. Baju yang digantung setelah dipakai merupakan tempat beristirahat nyamuk, sehingga kemungkinan menderita DBD semakin besar.

Hasil pengujian dengan uji regresi logistik berganda pengetahuan memiliki pengaruh yang signifikan karena dengan ditunjukkan nilai  $p \text{ value} = 0,015$  dan nilai eksponensial 0,214 kali untuk menderita DBD, serta koefisien menunjukkan -1,543.

Dalam penelitian ini sebagian besar masyarakat hanya mengetahui bahwa nyamuk DBD hanya menyukai tempat-tempat genangan air saja tanpa mengetahui bahwa pola hidup atau kebiasaan mereka sehari-hari yang berpotensi menjadi tempat perindukan ataupun tempat peristirahatan nyamuk sehingga kebiasaan ini secara tidak sengaja meningkatkan populasi nyamuk baru. Oleh karena itu agar masyarakat terhindar dari DBD diperlukan upaya-upaya penyuluhan dari tenaga kesehatan kepada masyarakat tentang pencegahan penyakit DBD, gejala dan penatalaksanaannya.

Pengetahuan rendah yang dimiliki responden juga membuktikan bahwa kurangnya ketrampilan responden untuk menjaga kesehatan terutama ketrampilan dalam tindakan pencegahan DBD. Menurut H.L. Blum, dikutip Notoadmodjo (2005:152) mengatakan domain perilaku dibentuk 3 ranah, yaitu ranah *kognitif* (pengetahuan), ranah *attitude* (sikap), dan ranah *psikomotor* (praktek). Jadi pengetahuan hanya merupakan dasar atau domain terendah untuk membentuk suatu perilaku yang berkaitan dengan upaya pencegahan DBD.

#### **Pola Persebaran Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Lontar**

Hasil penelitian ini digunakan untuk mengaitkan pola persebaran penderita sakit DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya dengan analisis tetangga terdekat (*Nearest Neighbour Analysis*). Analisis ini digunakan untuk mengetahui pola persebaran penderita sakit DBD, apakah mengikuti *pola random*, *mengelompok* atau *seragam*, yang ditunjukkan dari besaran nilai T. Hasil dari analisis ini memberikan gambaran terhadap kecenderungan suatu pusat penyakit (penderita DBD) di Kelurahan Lontar Kecamatan

Sambikereb Kota Surabaya, mengapa menunjukkan kecenderungan pada suatu pola tertentu, dikaitkan dengan analisis faktor yang mempengaruhi kejadian DBD.

Hasil perhitungan dapat diketahui bahwa pola persebaran penderita sakit DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya mengikuti pola aliran sungai di daerah tersebut dengan nilai  $NNA = 2,8432$  dan termasuk dalam kategori seragam atau random. Variabel yang mempengaruhi persebaran penyakit DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya adalah sanitasi lingkungan dan kepadatan penduduk. Wujud sanitasi lingkungan yang paling dominan dari hasil penelitian di lapangan bahwa konstruksi rumah yang kurang baik dan keberadaan kontainer di sekitar rumah. Kepadatan penduduk juga mempengaruhi persebaran endemik penyakit DBD dengan cepat karena keadaan rumah yang berdekatan di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Melalui uji *chi square* dapat diketahui bahwa faktor kondisi sanitasi lingkungan berpengaruh terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya yaitu diperoleh nilai  $p\text{ value} = 0,012$  dan nilai  $Odd\ Ratio = 3,65$ , artinya bahwa responden yang memiliki kondisi sanitasi lingkungan yang buruk memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 3,65 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki kondisi sanitasi lingkungan yang baik.
2. Melalui uji *chi square* dapat diketahui bahwa faktor pengetahuan berpengaruh terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya yaitu diperoleh nilai  $p\text{ value} = 0,036$  dan nilai  $Odd\ Ratio = 3$ , artinya bahwa responden yang memiliki pengetahuan yang rendah memiliki kemungkinan menderita DBD sebesar 3 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan yang tinggi.
3. Melalui uji *chi square* dapat diketahui bahwa faktor tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya yaitu diperoleh nilai  $p\text{ value} = 0,428$ .
4. Melalui uji regresi logistik berganda diketahui bahwa variabel yang paling signifikan berpengaruh terhadap kejadian DBD di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya adalah kontainer di sekitar rumah, ventilasi dan pengetahuan tentang DBD.
5. Melalui analisis Tetangga Terdekat diperoleh nilai  $NNA = 2,8432$ . Pola persebaran dipengaruhi oleh kondisi sanitasi lingkungan dan kepadatan penduduk di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya.

## **Saran**

1. Perlu penyuluhan yang rutin oleh tenaga kesehatan dari puskesmas dan kader kesehatan masyarakat yang ada misalnya (juru pemantik jentik) kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat di bidang kesehatan lingkungan, khususnya tentang Penyehatan Lingkungan Pemukiman (PLP) / sanitasi rumah, terutama untuk pencegahan DBD.
2. Faktor sanitasi lingkungan perlu ditingkatkan, hal ini memerlukan penanaman kesadaran diri masyarakat tentang perlunya menjaga kebersihan lingkungan serta tempat tinggal untuk mencegah timbulnya penyakit yang menular yang berasal dari lingkungan yang buruk, misalnya DBD.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Dinkes Surabaya.2014.*Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Surabaya*
- Notoatmodjo, Soekidjo.2011.*Ilmu dan Seni Kesehatan Masyarakat*.Jakarta : Rineka Cipta
- Pratiknya, Ahmad Watik.1986. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta:Rajawali
- Soedarto.2012. *Demam Berdarah Dengue (Dengue Haemorrhagic Fever)*. Penerbit Sagung Seto. Jakarta.
- WHO.2004.*Demam Berdarah Dengue Diagnosis, pengobatan, Pencegahan dan pengendalian*.Jakarta.