

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DEMAM  
CHIKUNGUNYA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KUTARAYA  
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**

*FACTORS RELATED TO OCCURRENCE OF CHIKUNGUNYA FEVER  
IN KUTARAYA PUBLIC HEALTH CENTER OGAN KOMERING ILIR*

**Nuryasari Mahani, Misnaniarti, Najmah**

Program Studi IKM Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

e-mail: ma\_honey@yahoo.com

**ABSTRACT**

**Background :** Chikungunya fever is caused by a virus family *Togaviridae*, genus *alfavirus* which is transmitted by *Aedes aegypti* mosquitoes. On September 2009, Ogan Ilir Komering occurred outbreaks 11.598 cases of Chikungunya fever. Based on the data Kutaraya Public Health Center, Chikungunya fever always occur from September to December 2009 were 45 cases. Therefore, the research on the factors related to occurrence of Chikungunya fever in Kutaraya Public Health Center Ogan Komering Ilir 2010 is needed to be done.

**Method :** Analytical research using a case control study is included in this research. Sampel required as 43 case and 129 control with the comparison 1:3. After that, data processed and analysed by univariate and bivariate by using Chi-Square test and  $\alpha = 0,05$ .

**Result :** The results showed that there was a significant association between education ( $\tilde{n}$ -value = 0,017 ; OR = 2,499 (CI 95% : 1,227-5,090)), the use of anti-mosquito drugs ( $\tilde{n}$ -value = 0,021 ; OR = 2,416 (CI 95% : 1,192-4,898)), and density of residential homes ( $\tilde{n}$ -value = <0,0001 ; OR = 4,961 (CI 95% : 2,363-10,415)) with the occurrence of Chikungunya fever.

**Conclusion :** It is recommended to improve personal hygiene and maintaining good environmental sanitation to reduce and prevent the occurrence of Chikungunya fever.

**Keywords :** Chikungunya Fever, Socioeconomic, Behavior, Environment

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Demam Chikungunya disebabkan oleh virus famili *Togaviridae*, genus *alfavirus* yang ditularkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Pada September 2009, Kabupaten Ogan Komering Ilir terjadi KLB demam Chikungunya sebanyak 11.598 kasus. Berdasarkan data Puskesmas Kutaraya, demam Chikungunya selalu muncul dari September hingga Desember 2009 sebanyak 45 kasus. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian demam Chikungunya di wilayah kerja Puskesmas Kutaraya Kabupaten Ogan Komering Ilir tahun 2010.

**Metode :** Penelitian ini termasuk penelitian analitik dengan menggunakan studi kasus kontrol. Sampel yang dibutuhkan sebanyak 43 kasus dan 129 kontrol dengan perbandingan 1:3. Selanjutnya, data diolah dan dianalisis secara univariate dan bivariate dengan menggunakan uji *Chi-square* dengan  $\alpha = 0,05$ .

**Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan tingkat pendidikan ( $\tilde{n}$ -value = 0,017) dengan OR = 2,499 (CI 95% : 1,227-5,090), penggunaan obat anti nyamuk ( $\tilde{n}$ -value = 0,021) dengan OR = 2,416 (CI 95% : 1,192-4,898), dan kepadatan hunian rumah ( $\tilde{n}$ -value = <0,0001) dengan OR = 4,961 (CI 95% : 2,363-10,415) terhadap kejadian demam Chikungunya.

**Kesimpulan :** Disarankan untuk meningkatkan hygiene perorangan dan menjaga sanitasi lingkungan yang baik sehingga dapat mengurangi dan mencegah terjadinya demam Chikungunya.

**Kata kunci :** Demam Chikungunya, Sosioekonomi, Perilaku, Lingkungan

**PENDAHULUAN**

Dewasa ini berbagai jenis penyakit menular telah mampu diatasi terutama di negara-negara maju. Akan tetapi, sebagian besar penduduk di negara yang sedang

berkembang masih terancam dengan berbagai penyakit menular<sup>1</sup>. Di negara berkembang seperti Indonesia, angka kematian penyakit menular masih cukup tinggi dan prevalensinya

terus meningkat. Hal ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan perilaku hidup masyarakat<sup>2</sup>.

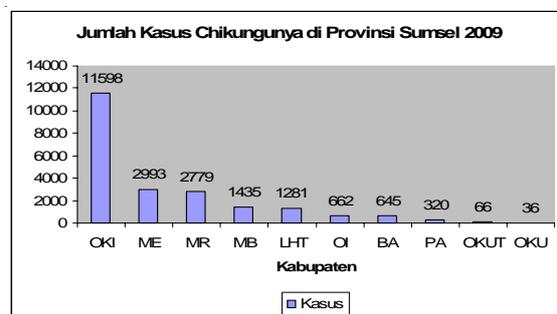
Selain itu, Indonesia juga menghadapi beban ganda dalam pembangunan kesehatan atau yang dikenal dengan *double burden*. Dewasa ini di Indonesia masih mengalami peningkatan beberapa penyakit menular, sementara penyakit tidak menular atau degeneratif mulai meningkat, yang lebih dikenal dengan istilah transisi epidemiologi. Di samping itu, timbul pula berbagai penyakit baru (*new-emerging disease*)<sup>2</sup>. Salah satu masalah yang menjadi perhatian dan tercantum dalam PERPRES No. 7 tahun 2005 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2004 - 2009 adalah perkembangan *re-emerging disease* seperti Chikungunya yang jumlah kasusnya cenderung meningkat serta penyebarannya semakin luas<sup>3</sup>.

Chikungunya adalah *re-emerging disease* atau penyakit lama yang kemudian merebak kembali. Demam Chikungunya ialah sejenis demam yang diakibatkan oleh virus keluarga *Togaviridae*, genus *alfavirus* yang ditularkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini cenderung menimbulkan kejadian luar biasa pada sebuah wilayah<sup>2</sup>. Gejala utama penyakit ini ialah nyeri sendi, demam, sakit kepala/pusing, bintik-bintik merah di kulit tetapi tidak terasa gatal. Gejala ini dirasakan oleh penderita sekitar 1-10 hari lamanya<sup>4</sup>.

Di dunia, penyakit ini pertama kali dicatat di Tanzania, Afrika pada tahun 1952 dan kemudian di Uganda tahun 1963. Kejadian Luar Biasa (KLB) Chikungunya di dunia terjadi pada tahun 1779 di Batavia (nama suatu republik yang didirikan di Belanda) dan Kairo, 1823 dan 1870 di Zanzibar, 1824 dan 1871 di India, 1901 di Hongkong, Burma dan Madras, 1923 di Calcuta, 1928 di Cuba, dan pada tahun 1952 menyebar ke benua Amerika, Afrika dan Asia<sup>2</sup>.

Di Indonesia sendiri, KLB Chikungunya dilaporkan pertama kali pada tahun 1973 di Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur dan di DKI Jakarta, dan sejak itu menyebar ke Kuala Tungkal, Jambi pada tahun 1982 dan tahun 1983 di Daerah Istimewa Yogyakarta. KLB Chikungunya mulai banyak

dilaporkan sejak tahun 1999 yaitu di Muara Enim, Sumatera Selatan (1999), Aceh (2000), Jawa Barat (Bogor, Bekasi, dan Depok) pada tahun 2001. Pada tahun 2002, tercatat terjadinya KLB Chikungunya seperti Palembang, Semarang, Indramayu, Manado, DKI Jakarta, Banten, dan Jawa Timur. Begitupun tahun 2003 KLB Chikungunya terjadi di beberapa wilayah pulau Jawa, NTB dan Kalimantan Tengah. Tahun 2006 dan 2007 terjadi KLB di Provinsi Jawa Barat dan Sumatera Selatan. Dari tahun 2000–2007 di Indonesia terjadi KLB Chikungunya pada hampir semua provinsi dengan 18.169 kasus tanpa kematian<sup>2</sup>.



**Gambar 1**  
**Jumlah Kasus Chikungunya di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2009**

Setelah vakum hampir 20 tahun, awal tahun 2001 KLB Chikungunya terjadi di Muara Enim, Sumatera Selatan<sup>5</sup>. Kasus Chikungunya di Sumatera Selatan semakin meningkat drastis. Pada tahun 2008 jumlah kasus penyakit yang sampai saat ini belum ditemukan obatnya itu hanya 91 kasus, sedangkan pada tahun 2009 penyakit ini telah mencapai 21.908 kasus. Jumlah kasus Chikungunya tertinggi berada di Kabupaten Ogan Komering Ilir yaitu 11.598 kasus, kemudian Kabupaten Muara Enim yaitu 2.993 kasus, dan Kabupaten Musi Rawas yaitu 2.779 kasus<sup>6</sup>.

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ilir diketahui dari September hingga Desember tahun 2009 terdapat 11.598 kasus Chikungunya yang tersebar di lima belas kecamatan<sup>7</sup>. Kecamatan Kayuagung merupakan salah satu kecamatan yang mengalami KLB Chikungunya. Berdasarkan data Puskesmas Kutaraya, diketahui demam Chikungunya selalu muncul dari bulan September hingga

Desember pada tahun 2009 yaitu sebanyak 45 kasus dan tidak ada yang meninggal (*Case Fatality Rate* = 0)<sup>8</sup>.

Menurut teori Gordon dan Le Richt pada tahun 1950, terdapat tiga faktor utama yang mempengaruhi timbul atau tidaknya penyakit pada manusia yaitu pejamu (*host*), bibit penyakit (*agent*) dan lingkungan (*environment*)<sup>9</sup>. Ketiga faktor ini merupakan komponen-komponen yang termasuk dalam segitiga epidemiologi (*the epidemiologic triangle*). Apabila terjadi perubahan pada salah satu faktor tersebut, maka akan berdampak pada bertambah atau berkurangnya suatu penyakit<sup>10</sup>. Demam Chikungunya merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan dan *vektor borne disease*, artinya penyebaran Chikungunya virus (CHIKV) dapat ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* (*the yellow fever mosquito*) yang merupakan vektor utama pembawa CHIKV<sup>5</sup>.

Pada penelitian-penelitian terdahulu masih terdapat keterbatasan dalam variabel faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian demam Chikungunya. Hasil dari penelitian terdahulu diperoleh informasi bahwa terdapat tiga variabel yang memiliki hubungan bermakna secara statistik terhadap kejadian demam Chikungunya dengan *Odds Ratio* (OR) dan *p-value* yaitu umur (OR=2,1 : 1,22-3,46) ; (*p* = 0,009), pendidikan (OR=1,9 : 1,12-3,23) ; (*p* = 0,024), dan kepadatan hunian (OR=2,2 : 1,25-3,80) ; (*p* = 0,009)<sup>11</sup>. Selain itu, penelitian serupa juga belum dijumpai di Sumatera Selatan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian demam Chikungunya di wilayah kerja Puskesmas Kutaraya Kabupaten Ogan Komering Ilir pada tahun 2010.

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain studi kasus kontrol (*case control study*). Populasi penelitian adalah seluruh masyarakat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kutaraya Kabupaten Ogan Komering Ilir. Sampel

adalah masyarakat yang berobat ke Puskesmas Kutaraya dan didiagnosis pernah menderita demam Chikungunya oleh dokter atau paramedis puskesmas setempat tahun 2009. Sampel kontrol adalah masyarakat yang berada di wilayah sekitar kasus (tetangga kasus) dan didiagnosis tidak pernah menderita demam Chikungunya oleh dokter atau paramedis puskesmas setempat. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 43 (kasus). Adapun perbandingan sampel yang digunakan yaitu 1 : 3, sehingga didapatkan jumlah kasus : kontrol adalah 43 : 129. Dengan perbandingan sampel tersebut, maka perkiraan *power penelitian* sebesar 51,30%. Hal ini berarti kemampuan penelitian ini untuk mendapatkan perbedaan yang secara statistika bermakna sebesar 51,30%.

Data penelitian diperoleh dengan cara wawancara pada kelompok kasus dan kontrol dengan menggunakan kuesioner mengenai tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan keluarga, tempat penampungan air (TPA), kepadatan hunian, penggunaan obat anti nyamuk, kebiasaan mengurus TPA dan jarak rumah responden ke pelayanan kesehatan. Selain itu juga diperlukan data berupa profil Puskesmas Kutaraya dan data penderita demam Chikungunya baik yang tercatat di dalam Puskesmas Kutaraya maupun Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ilir tahun 2009.

## HASIL PENELITIAN

**Gambaran Karakteristik Kasus dan Kontrol**  
Berikut ini merupakan distribusi kasus dan kontrol berdasarkan variabel yang diteliti dalam penelitian ini:

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa responden pada kasus (62,8%) mayoritas memiliki tingkat pendidikan rendah. Sedangkan pada kontrol, (40,3%) yang memiliki tingkat pendidikan rendah dan (59,7%) yang memiliki tingkat pendidikan tinggi.

Baik pada kasus (60,5%) maupun kontrol (58,9%), responden yang tidak bekerja lebih banyak daripada responden yang bekerja.

**Tabel 1**  
**Distribusi Kasus dan Kontrol**  
**Berdasarkan Beberapa Variabel Yang Diteliti**

Variabel	Kasus		Kontrol		Total
	N = 43		N = 129		
	N	%	N	%	
<b>Tingkat Pendidikan :</b>					
Pendidikan rendah	27	62,8%	52	40,3%	79
Pendidikan tinggi	16	37,2%	77	59,7%	93
<b>Status Pekerjaan :</b>					
Bekerja	17	39,5%	53	41,1%	70
Tidak bekerja	26	60,5%	76	58,9%	102
<b>Pendapatan Keluarga:</b>					
≤ UMP (Rp. 824.730,-)	25	58,1%	53	41,1%	78
> UMP (Rp. 824.730,-)	18	41,9%	76	58,9%	94
<b>Penggunaan obat anti nyamuk:</b>					
Tidak menggunakan	26	60,5%	50	38,8%	76
Menggunakan	17	39,5%	79	61,2%	96
<b>Tempat penampungan air (TPA) :</b>					
Tanpa penutup	27	62,8%	74	57,4%	101
Ada penutup	16	37,2%	55	42,6%	71
<b>Kebiasaan menguras tempat penampungan air (TPA):</b>					
≤ satu kali seminggu	21	48,8%	48	37,2%	69
> satu kali seminggu	22	51,2%	81	62,8%	103
<b>Kepadatan Hunian Rumah:</b>					
Padat	29	67,4%	38	29,5%	67
Tidak padat	14	32,6%	91	70,5%	105
<b>Jarak Rumah ke Pelayanan Kesehatan:</b>					
Jauh	14	32,6%	35	27,1%	49
Dekat	29	67,4%	94	72,9%	123
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>	<b>129</b>	<b>100%</b>	<b>172</b>

Kejadian demam Chikungunya lebih banyak terjadi pada kasus (58,1%) yang memiliki pendapatan d" UMP daripada kontrol (41,1%). Pada kasus, responden yang tidak menggunakan obat anti nyamuk lebih banyak (60,5%) daripada kontrol (38,8%)

Baik pada kasus (62,8%) maupun kontrol (57,4%), responden yang memiliki tempat penampungan air (TPA) tanpa penutup lebih banyak daripada responden yang memiliki tempat penampungan air (TPA) dengan penutup.

Baik pada kasus (51,2%) maupun kontrol (62,8%), responden yang memiliki kebiasaan menguras tempat penampungan air (TPA) > satu kali seminggu lebih banyak daripada responden yang memiliki kebiasaan menguras tempat penampungan air (TPA) d" satu kali seminggu.

Kejadian demam Chikungunya lebih banyak terjadi pada kasus (67,4%) yang menempati rumah padat penghuni daripada kontrol (29,5%).

Baik pada kasus (67,4%) maupun kontrol (72,9%), memiliki akses yang dekat ke sarana pelayanan kesehatan.

Berdasarkan analisis bivariat yang dilakukan dengan tabulasi silang (*crosstabs*) dari masing-masing variabel independen terhadap kejadian demam Chikungunya dengan menggunakan perhitungan statistik uji *Chi-square*. Analisis bivariat juga dilakukan untuk mengukur besarnya *Odds Ratio* (OR) dan nilai *n̄-value*. Tingkat kepercayaan (*confidence level*) yang digunakan adalah sebesar 95% atau tingkat kemaknaan (*level of significance*) sebesar 0,05. Selanjutnya secara keseluruhan hasil analisis dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2**  
**Analisis Bivariat**

Variabel	OR	95% CI	<i>p</i> -value
<b>Tingkat Pendidikan :</b>			
Pendidikan rendah	2,499	1,227-5,090	0,017
Pendidikan tinggi	1		
<b>Status Pekerjaan :</b>			
Bekerja	0,938	0,463-1,897	1,000
Tidak bekerja	1		
<b>Pendapatan Keluarga :</b>			
≤ UMP	1,992	0,989-4,011	0,077
> UMP	1		
<b>Penggunaan obat anti nyamuk :</b>			
Tidak menggunakan	2,416	1,192-4,898	0,021
Menggunakan	1		
<b>Tempat penampungan air (TPA) :</b>			
Tanpa penutup	1,254	0,617-2,551	0,655
Ada penutup	1		
<b>Kebiasaan menguras tempat penampungan air (TPA):</b>			
≤ satu kali seminggu	1,611	0,803-3,232	0,243
> satu kali seminggu	1		
<b>Kepadatan Hunian Rumah:</b>			
Padat	4,961	2,363-10,415	<0,0001
Tidak padat	1		
<b>Jarak Rumah ke Pelayanan Kesehatan :</b>			
Jauh	1,297	0,615-2,736	0,626
Dekat	1		

### Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil uji *Chi-square* diperoleh nilai  $\tilde{n}$ -value = 0,017, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat pendidikan dengan kejadian demam Chikungunya. Dari hasil analisis, diperoleh nilai OR = 2,499 (CI 95% : 1,227-5,090) dan dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah memiliki risiko 2,499 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi.

### Status Pekerjaan

Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara status pekerjaan dengan kejadian demam Chikungunya ( $\tilde{n}$ -value = 1,000). Berdasarkan interval kepercayaan, diperoleh bahwa status pekerjaan belum tentu merupakan

faktor protektif kejadian demam Chikungunya, sebab di dalam populasi yang diwakili sampel 95% nilai OR = 0,938 terletak di antara 0,463-1,897 yang mencakup nilai 1. Hal ini menunjukkan bahwa status pekerjaan belum dapat disimpulkan merupakan faktor risiko atau faktor protektif kejadian demam Chikungunya.

### Pendapatan Keluarga

Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pendapatan keluarga dengan kejadian demam Chikungunya ( $\tilde{n}$ -value = 0,077). Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 1,992 (CI 95% : 0,989-4,011) dan dapat disimpulkan bahwa responden dengan tingkat pendapatan keluarga rendah (d" UMP) memiliki risiko 1,992 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden dengan tingkat pendapatan keluarga cukup (> UMP).

### **Penggunaan Obat Anti Nyamuk**

Ada hubungan yang bermakna secara statistik antara penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian demam Chikungunya ( $\tilde{n}$ -value = 0,021). Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 2,416 (CI 95% : 1,192-4,898) dan dapat disimpulkan bahwa responden yang tidak menggunakan obat anti nyamuk memiliki risiko 2,416 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang menggunakan obat anti nyamuk.

### **Tempat Penampungan Air (TPA)**

Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tempat penampungan air (TPA) dengan kejadian demam Chikungunya ( $\tilde{n}$ -value = 0,655). Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 1,254 (CI 95% : 0,617-2,551) dan dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki tempat penampungan air (TPA) tanpa penutup memiliki risiko 1,254 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang memiliki tempat penampungan air (TPA) dengan penutup.

### **Kebiasaan Menguras TPA**

Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara kebiasaan menguras tempat penampungan air (TPA) dengan kejadian demam Chikungunya ( $\tilde{n}$ -value = 0,243). Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 1,611 (CI 95% : 0,803-3,232) dan dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan menguras tempat penampungan air (TPA) d" satu kali seminggu memiliki risiko 1,611 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan menguras tempat penampungan air (TPA) > satu kali seminggu.

### **Kepadatan Hunian Rumah**

Ada hubungan yang bermakna secara statistik antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian demam Chikungunya ( $\tilde{n}$ -value = <0,0001). Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 4,961 (CI 95% : 2,363-10,415) dan dapat disimpulkan bahwa responden yang menempati rumah padat penghuni memiliki risiko 4,961 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang menempati rumah tidak padat penghuni.

### **Jarak Rumah ke Pelayanan Kesehatan**

Tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara jarak rumah ke pelayanan kesehatan dengan demam Chikungunya ( $\tilde{n}$ -value = 0,626). Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 1,297 (CI 95% : 0,615-2,736) dan dapat disimpulkan responden yang jarak rumahnya jauh dengan pelayanan kesehatan memiliki risiko 1,297 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang jarak rumahnya dekat dengan pelayanan kesehatan.

## **PEMBAHASAN**

Banyak faktor yang mempengaruhi kejadian demam Chikungunya. Namun pada penelitian ini dibatasi pada 8 variabel saja yaitu tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan keluarga, tempat penampungan air (TPA), kepadatan hunian, penggunaan obat anti nyamuk, kebiasaan menguras TPA dan jarak rumah responden ke pelayanan kesehatan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah memiliki risiko 2,499 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi ( $\tilde{n}$ -value = 0,017). Hal ini sejalan dengan penelitian Oktikasari, et.al. (2008) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat pendidikan dengan kejadian demam Chikungunya ( $p$ -value = 0,024) dan nilai OR = 1,9 (CI 95% : 1,1-3,2)<sup>11</sup>.

Sissoko, et.al. (2008) juga menyatakan bahwa responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah berisiko 1,68 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi (CI 95% : 1,06–2,67)<sup>12</sup>.

Chandra (1996) mengemukakan bahwa tingkat pendidikan dapat berpengaruh secara tidak langsung terhadap angka kejadian suatu penyakit. Hal ini dibuktikan dengan semakin baik tingkat pendidikan formal masyarakat, secara tidak langsung akan menurunkan angka kesakitan dan kematian suatu penyakit dan begitu pula sebaliknya<sup>13</sup>.

Adanya persamaan pada hasil penelitian juga dikemukakan oleh Oktikasari, et.al. (2008) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara status pekerjaan dengan kejadian

demam Chikungunya ( $p$ -value = 1,000)<sup>11</sup>. Malvy, et.al. (2009) juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara status pekerjaan dengan kejadian demam Chikungunya ( $p$ -value = 0,300)<sup>14</sup>.

Dari hasil penelitian terhadap pendapatan keluarga, berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sissoko, et.al. (2008) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna secara statistik antara pendapatan keluarga dengan kejadian demam Chikungunya<sup>12</sup>. Hasil penelitian Sissoko, et.al. (2008) juga menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat pendapatan rendah berisiko 1,65 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya (CI 95% : 1,21–2,25)<sup>12</sup>.

Hasil penelitian ini berbeda dengan teori menurut Noor (2000a) yang menyatakan bahwa pendapatan keluarga mempunyai pengaruh secara tidak langsung terhadap perbedaan penyebaran masalah kesehatan<sup>10</sup>. Hal ini disebabkan adanya perbedaan kemampuan ekonomis dalam mencegah dan mengobati penyakit, serta adanya perbedaan sikap hidup dan perilaku yang dimiliki masyarakat<sup>13</sup>.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang tidak menggunakan obat anti nyamuk memiliki risiko 2,416 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang menggunakan obat anti nyamuk ( $\tilde{n}$ -value = 0,021). Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Oktikasari, et.al. (2008) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian demam Chikungunya ( $p$ -value = 0,895)<sup>11</sup>.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dari Widoyono (2008) yang mengemukakan bahwa dengan menggunakan repelen atau *lotion* anti nyamuk, obat nyamuk bakar atau semprot, kelambu dan rumah dengan kasa anti nyamuk, maka setiap orang dapat mencegah gigitan nyamuk penular demam Chikungunya<sup>15</sup>. Akan tetapi, pencegahan yang terbaik adalah memberantas sarang nyamuk di setiap rumah dan lingkungan di sekitar rumah<sup>16</sup>.

Adanya persamaan pada hasil penelitian juga dikemukakan oleh Oktikasari, et.al. (2008) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tempat penampungan air (TPA) dengan kejadian demam Chikungunya ( $p$ -value = 0,360)<sup>11</sup>.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dan dibandingkan dengan teori menurut Departemen Kesehatan (2007) yang menyatakan bahwa tempat penampungan air (TPA) yang tidak memenuhi syarat kesehatan (tanpa penutup) mempermudah nyamuk penular demam Chikungunya untuk berkembang biak<sup>2</sup>. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tempat penampungan air (TPA) tanpa penutup seharusnya memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian demam Chikungunya.

Kebiasaan menguras TPA tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian demam Chikungunya. Ketidak bermaknaan hubungan kemungkinan besar dikarenakan sebagian besar responden baik pada kelompok kasus maupun kontrol memiliki perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yang baik. Hal ini dikarenakan masyarakat sering membersihkan tempat penampungan air (TPA) > satu kali seminggu, sehingga sebagian besar TPA tidak ditemukan jentik nyamuk penular demam Chikungunya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang menempati rumah padat penghuni memiliki risiko 4,961 kali lebih besar untuk terkena demam Chikungunya dibandingkan dengan responden yang menempati rumah tidak padat penghuni ( $\tilde{n}$ -value = <0,0001). Hal ini selaras dengan hasil penelitian Oktikasari, et.al. (2008) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian demam Chikungunya ( $p$ -value = 0,009) dan nilai OR = 2,2 (CI 95% : 1,2-3,8)<sup>11</sup>.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dan dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian demam Chikungunya. Salah satu faktor yang menyebabkan hal tersebut yaitu kurangnya pengetahuan dari masyarakat mengenai syarat rumah sehat dan peruntukannya, seperti luas rumah dan jumlah maksimal penghuninya. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 829/Menkes/ SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan, maka kepadatan hunian dikategorikan menjadi dua yaitu kepadatan memenuhi standar (2 orang per 8m<sup>2</sup>) dan kepadatan tinggi (lebih dari 2

orang per 8m<sup>2</sup> dengan ketentuan anak < 1 tahun tidak diperhitungkan dan anak umur 1-10 tahun dihitung setengah)<sup>17</sup>.

Jarak rumah ke pelayanan kesehatan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian demam Chikungunya. Ketidak bermaknaan hubungan kemungkinan besar dikarenakan sudah banyaknya sarana pelayanan kesehatan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kemalaraja baik itu bidan, rumah sakit pemerintah atau praktek dokter swasta.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat 3 variabel yang berhubungan dengan kejadian demam Chikungunya yaitu tingkat pendidikan ( $\tilde{n}$ -value = 0,017), penggunaan obat anti nyamuk ( $\tilde{n}$ -value = 0,021), dan kepadatan hunian rumah ( $\tilde{n}$ -value = <0,0001).

Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Sebagai tindakan pencegahan demam Chikungunya, diharapkan petugas kesehatan dapat melaksanakan penyuluhan secara rutin kepada masyarakat mengenai

pentingnya menciptakan lingkungan dan perilaku hidup bersih dan sehat dengan melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), menebarkan ikan pemangsa jentik, pemakaian obat anti nyamuk, memasang kawat kasa pada ventilasi dan sebagainya.

2. Bagi instansi terkait dalam hal ini Dinkes Kabupaten OKI khususnya Puskesmas Kutaraya dipandang perlu meningkatkan program kebersihan lingkungan permukiman dengan cara penyuluhan ataupun sosialisasi yang lebih intensif mengenai penyakit yang ditularkan oleh nyamuk, terutama pada saat memasuki perubahan musim.
3. Petugas kesehatan hendaknya bersama-sama dengan tokoh masyarakat (misal ketua RT) dapat menjadi pelopor dalam menjaga kebersihan lingkungan dengan mengadakan jum'at bersih secara rutin.
4. Diharapkan adanya penelitian lanjutan untuk mengetahui faktor-faktor risiko lainnya terhadap kejadian demam Chikungunya yang tidak diteliti dalam penelitian ini, misalnya variabel umur, jenis kelamin, keberadaan jentik nyamuk dan penggunaan kawat kasa pada ventilasi.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Noor, Noor Nasry. *Pengantar Epidemiologi Penyakit Menular*. PT Rineka Cipta, Jakarta. 2000a.
2. Departemen Kesehatan RI. *Pedoman Pengendalian Penyakit Chikungunya*. Ditjen PP dan PL Depkes RI, Jakarta. 2007.
3. Bappenas. *Peraturan Presiden No. 7 Tahun 2005 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2004-2009*. 2005.
4. Heriyanto, Bambang, et.al. *Kecenderungan Kejadian Luar Biasa di Indonesia Tahun 2001-2003*. *Cermin Dunia Kedokteran*, [on line], vol. 148, pp. 37 - 39. Dari : <http://www.kalbe.co.id/> [21 April 2010]. 2005.
5. Judarwanto, Widodo. *Penatalaksanaan Demam Chikungunya* [on line]. Dari : <http://www.mail-archive.com/> [21 April 2010]. 2007.
6. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. *Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2009*. Dinas Kesehatan, Palembang. 2009.
7. Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ilir Tahun 2009*. Dinas Kesehatan, Ogan Komering Ilir. 2009.
8. Puskesmas Kutaraya. *Profil Puskesmas Kutaraya Tahun 2009*. Puskesmas Kutaraya, Ogan Komering Ilir. 2009.
9. Azwar, Azrul. *Pengantar Epidemiologi*. PT Rineka Cipta, Jakarta. 1996.
10. Noor, Noor Nasry. *Dasar Epidemiologi*. PT Rineka Cipta, Jakarta. 2000b.
11. Oktikasari, F. Y., Susanna, D., & Djaja, I. M. *Faktor Sosiodemografi dan Lingkungan yang Mempengaruhi Kejadian Luar Biasa Chikungunya di Kelurahan Cinere, Kecamatan Limo, Kota Depok 2006*. *Makara Kesehatan*, [on line], vol. 12, pp. 20 - 26. Dari : [http://journal.ui.ac.id/ upload/](http://journal.ui.ac.id/upload/) [21 April 2010]. 2008.
12. Sissoko, Daouda. et al. *Seroprevalence and Risk Factors of Chikungunya Virus Infection in Mayotte, Indian Ocean*,

- 2005-2006: A Population-Based Survey [on line]. Dari : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/> [25 Agustus 2010]. 2006.
13. Chandra, Budiman. *Pengantar Prinsip dan Metode Epidemiologi*. EGC, Jakarta. 1996.
14. Malvy, Denis. et al. *Post-Epidemic Chikungunya Disease on Reunion Island: Course of Rheumatic Manifestations and Associated Factors over a 15-Month Period* [on line]. Dari : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/> [25 Agustus 2010]. 2009.
15. Widoyono. *Penyakit Tropis ; Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya*. Erlangga, Jakarta. 2008.
16. Mahdiana, Ratna. *Mengenal, Mencegah dan Mengobati Penularan Penyakit dari Infeksi*. Citra Pustaka, Yogyakarta. 2010.
17. Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang *Persyaratan Kesehatan Perumahan*. Depkes RI, Jakarta. 1999.