

**FAKTOR FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENYAKIT DEMAM  
CHIKUNGUNYA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GANDAPURA  
KABUPATEN BIREUEN  
TAHUN 2019**

**Aris Winandar<sup>1</sup>, Edi Gunawan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Department of Epidemiology, Serambi Mekah University, Banda Aceh 23245, Indonesia*  
*Corresponding author: ariswinandar@serambimekkah.ac.id*

**ABSTRACT**

*In 2012 in Gandapura District, there were 37 cases of Chikungunya. The most suspected suspects in the cikungunya case were in the siron tupin village with 12 cases, as many as 18 cases followed by Cot village with 7 cases and larva free numbers from epidemiological investigations which were the lowest 5% in front of Teupin Siron. The purpose of this study was to determine the factors associated with Chikungunya fever in the 2013 Gandapura District Bireuen Health Center Working Area. This study used analytical survey research methods with Cross Section design. With data collection methods consisting of primary and secondary data and with instruments in the form of a questionnaire. The population in this study were family heads with a total of 72 samples. This research was conducted on November 18-28, 2013. The results showed that there was a significant relationship between the existence of a Water Shelter with an incidence with a value of p value = 0.023, there was no significant relationship between the habit of napping and the occurrence of chikungunya with a value of p.value = 0.486, there is no significant relationship between the habit of draining the water reservoir with the occurrence of chikungunya with a value of p.value = 0.716, there is no significant relationship between the habit of closing the water reservoir with the occurrence of chikungunya with p.value = 0.153, there is no significant relationship between burying used goods with the occurrence of chikungunya with a value of p.value = 0.153, there is no significant relationship between room temperature and the incidence of chikungunya with a value of p.value = 0.128. Based on the results of the research, the researchers' suggestion is that residents of the Gandapura District of Bireuen District are expected to always maintain cleanliness and immediately report to health workers if there are residents who are identified as chikungunya.*

**Keywords:** *Chikungunya; where shelter is water; temperature; mosquito nest eradication*  
**LATAR BELAKANG** pengaruh lingkungan biologi yang erat

Dewasa ini banyak penyakit menular yang telah mampu diatasi bahkan ada yang telah dapat dibasmi berkat kemajuan teknologi dalam mengatasi masalah lingkungan biologis yang erat hubungannya dengan penyakit menular.

Akan tetapi masalah penyakit menular masih tetap dirasakan oleh sebahagian besar penduduk negara sedang berkembang, disamping munculnya masalah baru pada negara yang sudah maju. Penguasaan teknologi terhadap

pengaruh lingkungan biologi yang erat hubungannya dengan penyakit menular maka penguasaan terhadap lingkungan fisik sedang dikembangkan di berbagai negara dewasa ini yang sejalan dengan penguasaan terhadap lingkungan biologis (Noor, 2000).

Semakin majunya kehidupan semakin banyak pula masalah yang kita hadapi baik dari bidang pendidikan, ekonomi, politik, budaya, kesehatan dan lain-lain. Akan tetapi semua itu memiliki keuntungan dan kerugian. Setiap masalah

pasti memiliki jalan keluar walaupun semua itu tidak mudah. Salah satu kesehatan yang kita hadapi adalah penyakit chikungunya yang disebabkan oleh sejenis virus yang disebut virus Chikungunya (Noor, 2000).

Penyakit demam Chikungunya berasal dari bahasa Swahili berdasarkan gejala pada penderita, yang berarti (posisi tubuh) meliuk atau melengkung (*that which contorts or bends up*), mengacu pada postur penderita yang membungkuk akibat nyeri sendi hebat (*arthralgia*). Nyeri sendi ini menurut lembar data keselamatan (MSDS) Kantor Keamanan Laboratorium Kanada terutama terjadi pada lutut, pergelangan kaki serta persendian tangan dan kaki. Daerah penyebaran penyakit di daerah tropis, terutama urban di Asia, India, Afrika Timur. Virus Chikungunya menimbulkan epidemi di wilayah tropis Asia dan Afrika sejak diidentifikasi tahun 1952-1953 di Afrika Timur. Sejak 1954, virus menyebabkan epidemi di negara Asia termasuk Filipina, Thailand, Cambodia, India, Birma, dan Sri Lanka. Dibeberapa negara, Chikungunya dianggap sebagai penyakit "emerging" dan "re-emerging". Terjangkitnya penyakit Chikungunya erat kaitannya dengan migrasi dan musim (Suharto, 2007).

Chikungunya adalah penyakit yang ditandai dengan demam mendadak, nyeri pada persendian terutama sendi lutut,

pergelangan, jari kaki dan tangan serta tulang belakang yang disertai ruam (kumpulan bintik-bintik kemerahan) pada kulit. Gejala lainnya yang dapat dijumpai adalah nyeri otot, sakit kepala, menggigil, kemerahan pada konjunktiva, pembesaran kelenjar getah bening di bagian leher, mual, muntah dan kadang-kadang disertai dengan gatal pada ruam. Belum pernah dilaporkan adanya kematian karena penyakit ini (Suharto, 2007).

Penyebab penyakit ini adalah sejenis virus, yaitu Alphavirus dan ditularkan lewat nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk yang sama juga menularkan penyakit demam berdarah dengue. Meski masih "bersaudara" dengan demam berdarah, penyakit ini tidak mematikan. Penyakit Chikungunya disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Apakah penyakit ini juga disebabkan virus dengue? Lalu, apa bedanya dengan DBD dan bagaimana membedakannya? Penyakit Chikungunya disebabkan oleh sejenis virus yang disebut virus Chikungunya. virus Chikungunya ini masuk keluarga *Togaviridae*, genus *alphavirus*. Sejarah Chikungunya di Indonesia Penyakit ini berasal dari daratan Afrika dan mulai ditemukan di Indonesia tahun 1973.

Penyakit ini pertama sekali dicatat di Tanzania, Afrika pada tahun 1952, kemudian di Uganda tahun 1963. Di Indonesia, kejadian luar biasa (KLB)

Chikungunya dilaporkan pada tahun 1982, Demam Chikungunya di Indonesia dilaporkan pertama kali di Samarinda, kemudian berjangkit di Kuala Tungkal, Martapura, Ternate, Yogyakarta (1983), Muara Enim (1999), Aceh dan Bogor (2001). Sebuah wabah Chikungunya ditemukan di Port Klang di Malaysia pada tahun 1999, selanjutnya berkembang ke wilayah-wilayah lain. Awal 2001, kejadian luar biasa demam Chikungunya terjadi di Muara Enim, Sumatera Selatan dan Aceh. Disusul Bogor bulan Oktober. Setahun kemudian, demam Chikungunya berjangkit lagi di Bekasi (Jawa Barat), Purworejo dan Klaten (Jawa Tengah). Diperkirakan sepanjang tahun 2001-2003 jumlah kasus Chikungunya mencapai 3.918. dan tanpa kematian yang diakibatkan penyakit ini

Di Indonesia sendiri chikungunya pertama kali dilaporkan di Samarinda tahun 1973, kemudian berjangkit di Kuala Tungkal, Jambi, tahun 1980. Tahun 1983 merebak di Martapura, Ternate, dan Yogyakarta. Setelah vakum hampir 20 tahun, awal tahun 2001 KLB demam chikungunya terjadi di Muara Enim, Sumatra Selatan dan Aceh, disusul Bogor pada Oktober. Demam Chikungunya berjangkit lagi di Bekasi, Purworejo, Klaten Jawa Tengah tahun 2002. Di Jakarta penyakit demam chikungunya pernah terdengar pada 1973 bersama-sama dengan kota Samarinda.

Sejak Januari hingga Februari 2003, kasus chikungunya dilaporkan menyerang Bolaang Mongondow, Sulut (608 orang), Jember (154 orang), dan Bandung (208 orang) (Tapan 2007). Jumlah kasus chikungunya sepanjang tahun 2001-2003 mencapai 3.918 kasus tanpa kematian.

Dari September 2017 sampai Maret 2018, 24 kasus dugaan wabah virus CHIK telah dilaporkan di seluruh Indonesia. Sebagian besar wabah (83%) terjadi di pulau utama Jawa, hampir setengahnya (46%) terjadi di provinsi berpenduduk padat Jawa Tengah. Kejadian wabah CHIK juga dilaporkan dari Aceh (1 episode), Sumatera Utara (1), Sulawesi Utara (1) dan Pulau Lombok (2). Wabah ini terjadi pada perkotaan (21%), semi urban perkotaan (sekitar kota dan desa) (17%) dan masyarakat pedesaan (62%), yang kira-kira mencerminkan distribusi populasi manusia di Jawa. Dari tahun 2015 -2017 mencapai 259 kasus (Dinkes Bieuren, 2018).

Manusia memiliki hubungan timbal balik dengan lingkungan dalam hal ini menitikberatkan pada interaksi – interaksi antara manusia dengan lingkungannya. Kejadian penyakit merupakan hasil hubungan interaktif antara penduduk dengan lingkungan yang memiliki atau mengandung potensi bahaya yang menimbulkan gangguan

kesehatan, salah satunya adalah penyakit yang ditularkan melalui vektor. Mewabahnya penyakit yang disebabkan oleh vektor itu diakibatkan oleh kondisi lingkungan yang buruk, juga termasuk lingkungan fisik (Anies, 2006).

Salah satu program prioritas pemberantasan penyakit bersumber binatang adalah program penanggulangan penyakit chikungunya yang sampai saat ini menjadi masalah kesehatan masyarakat. Penyakit chikungunya di wilayah dinas kabupaten Bireuen

Kecamatan Gandapura pada tahun 2018 jumlah kasus Chikungunya terdapat 37 kasus. Tersangka kasus cikungunya terbanyak adalah di desa tupin siron sebanyak 12 kasus, lapang timu sebanyak 18 kasus diikuti desa Cot jabet 7 kasus dan angka bebas jentik dari penyelidikan epidemiologi yang terendah adalah 5% didepan Teupin Siron.

Tingginya kasus demam Chikungunya Kecamatan Gandapura Kabupaten

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1**

Hubungan Keberadaan Tempat Penampungan Air (TPA) Dengan Kejadian Chikungunya Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019

Keberadaan TPA	Chikungunya				<i>f</i>	P	P.Value	$\alpha$
	Ya		Tidak					
	n	f	n	f				
Ada	6	30,0%	14	70,0%	20	100%	0,023	0,05
Tidak Ada	4	7,7%	48	92,3%	52	100%		
Total	10	13,9%	62	86,1%	72	100%		

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa dari 20 responden yang keberadaan TPA ada didapatkan bahwa

Bireuen Sebagai karena banyak terdapat lahan pertanian, kebun, memelihara ternak dan kondisi lingkungan fisik yang buruk sehingga meningkatkan kuantitas vektor. Hal inilah yang menjadi kontribusi bagi peneliti untuk melakukan penelitian di Kecamatan Gandapura Kabupaten Bireuen.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei *analitik* dengan menggunakan rancangan “*Cross Sectional*”. Penelitian ini akan dilakukan di Wilayah Kerja puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen. Populasi dalam penelitian ini adalah kepala keluarga di lima desa yang mengalami kasus chikungunya. Adapaun pengukuran data menggunakan data primer dan sekunder serta dengan metode analisa data univariat dan bivariat.

6 responden (30,0%) ya mengalami chikungunya, 14 responden (19,0%) tidak mengalami chikungunya.

Selanjutnya dari 52 responden yang mengalami chikungunya, 48 responden keberadaan TPA TPA tidak ada (92,3%) tidak mengalami chikungunya didapatkan bahwa 4 responden (7,7%) dengan hasil uji statistik p.value = 0,023

Tabel 2  
Hubungan Suhu Udara Dengan Kejadian Chikungunya Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019

Suhu Udara	Chikungunya				<i>f</i>	P	P.Value	$\alpha$
	Ya		Tidak					
	n	f	n	f		%		
Memenuhi Syarat	5	9,6%	47	90,4%	52	100%	0,128	0,05
Tidak Memenuhi Syarat	5	25,0%	15	75,0%	20	100%		
Total	10	13,9%	62	86,1%	72	100%		

Diketahui bahwa dari 52 responden yang suhu ruangan memenuhi syarat didapatkan bahwa 5 responden (9,6%) mengalami chikungunya, 47 responden (90,4%) tidak mengalami chikungunya. Selanjutnya dari 20 responden yang suhu ruangan tidak memenuhi syarat didapatkan bahwa 5 responden (23,5%) mengalami chikungunya, 15 responden (75,0%)

tidak mengalami chikungunya dengan hasil uji statistik diketahui p.value = 0,128.

Berdasarkan uji statistik diketahui p.value = 0,128, artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara suhu ruangan dengan kejadian chikungunya di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019.

Tabel 3  
Hubungan Kebiasaan Menguras TPA Dengan Kejadian Chikungunya Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019

Kebiasaan Menguras TPA	Chikungunya				<i>f</i>	P	P.Value	$\alpha$
	Ya		Tidak					
	n	f	n	f		%		
Ya	6	12,2%	43	87,8%	49	100%	0,716	0,05
Tidak	4	17,4%	19	82,6%	23	100%		
Total	10	13,9%	62	86,1%	72	100%		

Diketahui bahwa dari 49 responden yang biasa menguras TPA

didapatkan bahwa 6 responden (12,2%) mengalami chikungunya, 43 responden

(887,%) tidak mengalami chikungunya. Selanjutnya dari 23 responden yang tidak biasa menguras TPA didapatkan bahwa 4 responden (17,4%) mengalami chikungunya, 19 responden (82,6%) tidak mengalami chikungunya dengan hasil uji statistik diketahui p.value = 0,716.

Berdasarkan uji statistik diketahui p.value = 0,716, artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara antara kebiasaan menguras TPA dengan kejadian chikungunya di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019.

Tabel 4  
Hubungan Kebiasaan Menutup TPA Dengan Kejadian Chikungunya Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019

Kebiasaan Menutup TPA	Chikungunya				<i>f</i>	P	P.Value	$\alpha$
	Ya		Tidak					
	n	f	n	F		%		
Ya	4	8,7%	42	91,3%	46	100%	0,153	0,05
Tidak	6	23,1%	20	76,9%	26	100%		
Total	10	13,9%	62	86,1%	72	100%		

Berdasarkan data pada tabel 4 diatas, dapat diketahui bahwa dari 46 responden yang biasa menutup TPA didapatkan bahwa 4 responden (8,7%) mengalami chikungunya, 42 responden (91,3%) tidak mengalami chikungunya. Selanjutnya dari 26 responden yang tidak biasa menutup TPA didapatkan bahwa 6 responden (23,1%) mengalami chikungunya, 20

responden (76,9%) tidak mengalami chikungunya.

Berdasarkan uji statistik diketahui p.value = 0,153, artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara antara kebiasaan menutup TPA dengan kejadian chikungunya di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019

Tabel 5.  
Hubungan Kebiasaan Mengubur Barang Bekas Dengan Kejadian Chikungunya Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019

Mengubur Barang Bekas	Chikungunya				<i>f</i>	P	P.Value	$\alpha$
	Ya		Tidak					
	n	f	n	f		%		
Ya	4	8,7%	42	91,3%	46	100%	0,153	0,05
Tidak	6	23,1%	20	76,9%	26	100%		
Total	10	13,9%	62	86,1%	72	100%		

Berdasarkan data pada tabel 5 diatas, dapat diketahui bahwa dari 46 responden yang ya mengubur barang bekas didapatkan bahwa 4 responden (8,7%) mengalami chikungunya, 42 responden (91,3%) tidak mengalami chikungunya. Selanjutnya dari 26 responden yang tidak mengubur barang bekas didapatkan bahwa 6 responden (23,1%) mengalami

chikungunya, 20 responden (76,9%) tidak mengalami chikungunya.

Berdasarkan uji statistik diketahui p.value = 0,153, artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara mengubur barang bekasw dengan kejadian chikungunya di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019..

Tabel 6  
Hubungan Kebiasaan Tidur Siang Dengan Kejadian Chikungunya Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019

Kebiasaan Tidur Siang	Chikungunya				<i>f</i>	P	P.Value	$\alpha$
	Ya		Tidak					
	n	f	n	f		%		
Ya	5	11,1%	40	88,9%	45	100%	0,486	0,05
Tidak	5	18,5%	22	81,5%	27	100%		
Total	10	13,9%	62	86,1%	72	100%		

Berdasarkan data pada tabel 6 diatas, dapat diketahui bahwa dari 45 responden yang kebiasaan tidursiang ya didapatkan bahwa 5 responden (11,1%) mengalami chikungunya, 40

responden (88,9%) tidak mengalami chikungunya. Selanjutnya dari 27 responden kebiasaan tidur siang tidak didapatkan bahwa 5 responden (18,5%) mengalami chikungunya, 22

responden (81,5%) tidak mengalami chikungunya.

Berdasarkan uji statistik diketahui  $p.value = 0,486$ , artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara antara kebiasaan tidur siang dengan kejadian chikungunya di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019.

Menurut Depkes (2007), kebiasaan menggigit dari *Aedes aegypti* pada pagi hingga sore hari yaitu pada pukul 08.00 – 12.00 dan 15.00 – 17.00 lebih banyak menggigit di dalam rumah dari pada di luar rumah. Nyamuk ini sangat menyukai darah manusia dan biasanya menggigit berulang kali, hal ini disebabkan pada siang hari orang sedang aktif sehingga nyamuk yang menggigit seseorang belum tentu kenyang. Orang tersebut sudah bergerak, nyamuk terbang menggigit orang lagi sampai cukup darah untuk pertumbuhan dan perkembangan telurnya.

Nyamuk *Aedes aegypti* bersifat antropofilik yang berarti lebih menyukai menghisap darah manusia dibandingkan dengan darah hewan, sedangkan nyamuk *Aedes albopictus* merupakan penghisap darah yang

acak dan lebih zoofagik (WHO, 2005).

Untuk mendapatkan inangnya, nyamuk aktif terbang pada pagi hari, yaitu sekitar pukul 08.00 – 10.00 dan sore hari 15.00 – 17.00. Nyamuk yang aktif menghisap darah adalah yang betina untuk mendapatkan protein. Protein tersebut digunakan untuk keperluan produksi dan proses pematangan telur. Tiga hari setelah menghisap darah, nyamuk betina menghasilkan telur sampai 100 butir telur kemudian siap diletakkan pada media (Suroso, 2003).

Menurut asumsi peneliti didapatkan bahwa mayoritas masyarakat Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen sering tidur siang hari, hal ini menurut pengakuan masrakat mereka lebih sering tidur siang karena pagi bekerja sebagai petani, jadi sebelum dhuhur tidur sebentar dan melanjutkan aktivitas setelah bangun tidur yaitu jam 2 siang.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yg telah didalukan didapatkan bahwa mayoritas keseluruhan variable tidak memiliki hubungan dan hanya satu variable yang memeiliki hubungan



yakni antara keberadaan Tempat Penampungan Air (TPA) dengan kejadian chikungunya di Wilayah Kerja Puskesmas Gandapura Kabupaten Bireuen Tahun 2019, dengan nilai p.value = 0,023.

## SARAN

### 1. Bagi Responden

Agar selalu menjaga kebersihan dan segera melapor kepada petugas kesehatan bila ada warga yang terinfeksi chikungunya

### 2. Bagi Tenaga Kesehatan

Agar mencatat dan melaporkan angka chikungunya ke dinas kesehatan secara komprehensif.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan dan diharapkan mengambil populasi yang lebih spesifik untuk variable chikungunya.

### 4. Bagi Institusi Pendidikan

Semoga hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi akademisi tentang penyakit chikungunya serta pencegahannya.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, 2006. *Metode Penelitian*. Bina Aksara, Jakarta.

Arian Prabowo, 2004, **Malaria Mencegah Dan Mengetasinya** :Jakarta, Puspa Swara

Arikunto, 2005, **Manajemen Penelitian**, Jakarta : PT Rineka Cipta.

Depkes RI, 2004, **Pemberantasan sarang Nyamuk Nyamuk Demam Berdarah Deungeu** , Jakarta : Depkes RI

Depkes RI, 2005, **Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Di Indonesia**, Jakarta : Depkes RI

Depkes RI, 2007, **Pedoman Pengendalian Penyakit Chikungunya**, Jakarta : Depkes RI

Eko Budiarto, 2002, **Biostatika Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat**, Jakarta : EGC

Harijanto Dkk, 2009, **Malaria**, Edisi 2, : Jakarta, EGC

Hindra, Dkk, 2004, **Demam Berdarah, Perawatan Dirumah Dan Dirumah sakit** : Jakarta Puspa Swara

Indang Entjang, 2000, **Ilmu Kesehatan Masyarakat** : Citra Aditya Bakti

Juli Soemirat, 1994, **Kesehatan Lingkungan**, Yogyakarta : Gajah Mada University Press

Neolaka, 2008, **Kesadaran Lingkungan**, Jakarta : PT Rineka Cipta.

Soekidjo Notoatmodjo, 2002, **Metodologi Penelitian Kesehatan**, Jakarta : PT Rineka Cipta.

-----, 2007,  
**Kesehatan Masyarakat Ilmu  
Dasar dan Seni**, Jakarta : PT  
Rineka Cipta.

-----, 2007, **Promosi  
Kesehatan dan Ilmu Perilaku**,  
Jakarta : PT Rineka Cipta.

-----, 2007, **Ilmu  
Kesehatan Masyarakat**, Jakarta  
: PT Rineka Cipta.

Sudigdo Sastroasmoro, 2002, **Dasar-  
Dasar Metodologi Klinis**,  
Jakarta : Binarupa Aksara.

Suharto, 2003, **Chikungunya Pada  
Orang Dewasa**, Surabaya : Airlangga

Sutrisno, 2002, **Teknologi  
Penyediaan Air Bersih**, Jakarta :  
PT Rineka Cipta.

Wahid, Dkk, 2008, **Ilmu Kesehatan  
Masyarakat** : Teori dan  
Aplikasi, Jakarta: Rhineka  
Cipta.

WHO, 2003, **Pencegahan Dan  
Penanggulangan Penyakit  
Demam Deungu Dan  
Demam Berdarah Deungu**,  
Depkes, Jakarta