

**PERSEPSI MASYARAKAT TENTANG PENYAKIT CHIKUNGUNYA DI DESA
BUNTUNA KECAMATAN BAOLAN KABUPATEN TOLITOLI**

***PEOPLES PERCEPTION ABOUT CHIKUNGUNYA DISEASE IN BUNTUNA
VILLAGE BAOLAN DISTRICT, TOLI-TOLI REGENCY***

¹Fitriana, ²Munir Salham, ³Ahmad Yani

*^{1,2,3}bagian Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas
Muhammadiyah Palu*

(email : Fitriana3320@gmail.com)

(email : munirsalham2009@gmail.com)

(email : amadyani@unismuhpalu.ac.id)

Abstrak

Chikungunya merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus chikungunya (CHIK Virus) merupakan RNA virus yang termasuk dalam genus Alphavirus. Penyakit chikungunya dibawa oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang mampu melumpuhkan tubuh. Nyamuk tersebut juga sama dengan nyamuk yang mengirimkan demam berdarah, infeksi virus yang ditandai dengan serangan demam dan nyeri sendi secara mendadak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku pencegahan masyarakat terhadap penyakit chikungunya di Desa Buntuna Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli. Metode yang digunakan adalah kualitatif Deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui studi perpustakaan dan penelitian lapangan yaitu penelitian yang mendalam kepada masyarakat Desa Buntuna di lihat melalui tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan masyarakat terhadap penyakit chikungunya. Informan ditentukan dengan teknik purposive sampling yaitu sebanyak 5 informan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan penyakit chikungunya sudah di mengerti oleh masyarakat , hanya saja masih di butuhkan sosialisasi lebih mendalam dan merata di wilayah ini oleh petugas kesehatan agar masyarakat lebih menyadari pentingnya menjaga kebersihan lingkungan agar terhindar dari penyakit chikungunya. Diharapkan bagi pemerintah dan instansi kesehatan dapat mengoptimalkan sosialisasi dan penyuluhan penyakit chikungunya secara keseluruhan dan berkelanjutan demi mencapai kesehatan maksimal.

Kata Kunci : Persepsi, Masyarakat ,Chikungunya.

Abstract

*chikungunya is kind of disease caused by the chikungunya virus. (CHIK Virus) is an RNA virus which belongs to the Alphavirus genus. Chikungunya is carried by *Aedes aegypti* mosquitoes and *Aedes albopictus* which are able to paralyze the body. The mosquito is also the same as the dengue fever mosquitoes, a virus infection characterized by sudden attacks of fever and joints pain. This research aims at determining the people's behavior in preventing chikungunya disease in Buntuna Village, Baolan District, Tolitoli Regency. The research uses a qualitative descriptive method with the technique of data collection through library studies and field research, namely in-depth research to people of Buntuna Village, viewed through the level of their knowledge and attitude to prevent chikungunya. The informants were determined by purposive sampling technique, they are 5 informants. This research result shows that people have understood enough about chikungunya prevention, however, there needed more in-depth and even socialization in this area by health workers so that people are more aware of the importance of*

maintaining environmental hygiene to avoid chikungunya. it is expected that the government and health institutions can optimize socialization and counseling of chikungunya disease thoroughly and sustainably to achieve maximum health.

Keywords : *peception, People and chikungunya*

Pendahuluan

Di Indonesia Kejadian Luar Biasa chikungunya dilaporkan pertama kali pada tahun 1979 yakni sebanyak 323 kasus, dan sejak itu menyebar ke seluruh daerah baik di Sumatera, maupun di luar Sumatera yaitu pada tahun 1983 di Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, dan Sulawesi Selatan. Pada tahun 1984 terjadi KLB di Nusa Tenggara Timur, sedangkan pada tahun 1985 di Maluku, Sulawesi Utara, dan Irian jaya (Santoso,2011).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya wabah chikungunya antara lain lingkungan atau kondisi ekologi, banyaknya habitat tempat nyamuk bertelur, perilaku masyarakat, munculnya alternatif vektor penyebar virus, atau terjadinya mutasi genetik pada virus chikungunya. Faktor iklim seperti suhu udara, kelembaban, dan curah hujan juga berpengaruh terhadap penyebaran chikungunya karena ketiga faktor tersebut berhubungan dengan perkembangbiakan nyamuk pembawa virus chikungunya. Penelitian di Semarang dan salatiga

membuktikan pada suhu udara yang lebih tinggi dan kelembaban yang lebih rendah, nyamuk *Ae. aegypti* betina mempunyai jangka hidup lebih lama, waktu siklus gonotrofik lebih pendek dan siklus gonotrofik lebih banyak (Mintarsih, et al , 2010).

Chikungunya adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dan ditularkan oleh nyamuk, penderita penyakit chikungunya biasanya mengalami demam dan nyeri sendi yang parah, gejala lain adalah sakit otot , sakit kepala, mual, kelelahan dan ruam. Untuk penyakit ini tidak ada pengobatan khusus hanya perawatan yang difokuskan pada penanganan gejala yang timbul (Gould and Higgs, 2015)

Angka kematian akibat penyakit penularan nyamuk cukup tinggi karena banyak dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan perilaku hidup masyarakat. Kejadian kasus penyakit penyakit menular memerlukan penanganan yang lebih serius, profesional, dan dilaksanakan dengan baik, terlebih lagi dalam kondisi sosial ekonomi yang memburuk.

Adapun jumlah penderita penyakit chikungunya yang di peroleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tolitoli pada tahun 2016 penduduk beresiko berjumlah 25 penderita, kemudian meningkat menjadi 45 penderita di tahun 2017, dan pada tahun 2018 penduduk beresiko menjadi 52 penderita, jadi penduduk beresiko berjumlah 122 penderita. (Dinkes Kabupaten Tolitoli, 2017)

Di wilayah kerja Puskesmas Baolan Kabupaten Tolitoli pada tahun 2017 memiliki penderita sebanyak 31 penderita yang tersebar di beberapa Desa yaitu, Nalu 2 penderita, Tambun 10 Penderita, Lelean Nono 1 penderita, Buntuna 15 penderita, Dadakitan 3 penderita,tersebut menunjukkan bahwa Desa Buntuna merupakan Desa yang memiliki angka penderita tertinggi yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Baolan (Dinkes Kabupaten Tolitoli,2017)

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kualitatif pemilihan metode kualitatif ini karena peneliti ingin mengetahui secara mendalam persepsi masyarakat tentang penyakit chikungunya sehingga lebih mengetahui fakta dan fenomena sosial dilapangan.Lokasi penelitian yaitu di lakukan di wilayah kerja Puskesmas Baolan Kabupaten Tolitoli yang

terletak di Desa Buntuna dan penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Maret 2019.penentuan informan menggunakan *purposive* dengan jumlah informan 5 orang yakni 2 petugas kesehatan dan 2 masyarakat yang pernah menderita sakit chikungunya. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi lapangan dan wawancara mendalam, pengolahan data dilakukan dengan cara data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi dikompilasi berdasarkan indikator yang diteliti kemudian di analisis selanjutnya proses anaisis data dilakukan secara bertahap menggunakan model Milles dan Huberman. Penyajian data dikelompokan dan direduksi disajikan dalam bentuk teks dan narasi.

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa, pengolahan data dilakukan secara manual dengan mengelompokkan hasil wawancara sesuai tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil wawancara mendalam yang dilakukan oleh peneliti kepada informan tentang persepsi masyarakat tentang penyakit chikungunya terhadap perubahan Iklim di Desa Buntuna Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli sebagai berikut :

Hasil wawancara mendalam persepsi masyarakat terhadap penyakit chikungunya (flu tulang) terhadap petugas kesehatan di

Desa Buntuna terhadap pengetahuan petugas dalam mencegah penyakit chikungunya sebagai berikut:

Hal ini di sampaikan oleh ibu Sakka Tamrin (38 thn) dan ibu Irmayani (29 thn)

“Hal-hal yang dilakukan untuk mencegah atau memberantas penyakit chikungunya itu seperti membersihkan lingkungan utamanya untuk diri sendiri dulu kemudian di dalam rumah kita, melakukan kegiatan 3M memberantas sarang nyamuk toh, seperti menguras , menutup dan mendaur ulang (Hasil wawancara tanggal 02 Maret 2019).

“Menurut saya hal-hal yang perlu dilakukan adalah salah satunya melakukan kegiatan 3M yakni menutup mengubur dan menguras , selanjutnya bisa juga dengan melakukan kegiatan pembersihan lingkungan rumah.(Hasil wawancara tanggal 04 Maret 2019).

Hasil wawancara mendalam terhadap petugas Kesehatan Puskesmas Baolan Kabupaten Tolitoli untuk mendapatkan informasi tentang pencegahan penyakit chikungunya terungkap bahwa petugas kesehatan sudah cukup mengetahui hal- hal yang perlu dan harus dilakukan untuk mencegah penyakit chikungunya. Dari hasil obserbvasi yang peneliti lakukan bahwa pengetahuan dan perhatian terhadap bahaya

penyakit chikungunya sudah cukup baik, petugas telah menjalankan kegiatan pencegahan penyakit chikungunya dengan standar yang berlaku.

Untuk hal penyuluhan tentang penyakit chikungunya mencakup tujuan yang berkaitan dengan pemberantasan jentik/nyamuk, berikut hasil wawancara mendalam tentang kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh petugas kesehatan Puskesmas Baolan yang disampaikan oleh ibu Sakka Tamrin (38 tahun) dan Ibu Irmayani (29 tahun)

“ iya sering, ee biasanya kita kan biasa turun posbindu kaya lansia toh di situ biasa kita adakan penyuluhan bersama masyarakat mengenai cara pembersihan lingkungan di rumah apalagi biasanya kita lakukan pembagian abate biasa sambil penyuluhan dilakukan pembagian bubuk abate dijelaskan semua apa itu nyamuk penyebab DBD bagaimana cara gigitanya, biasakan susah masyarakat dikumpulkan jadi tepat waktunya itu pada saat posyandu dan posbindu karena masyarakat berkumpul makadilakukanlah penyuluhan. (Hasil wawancara tanggal 02 Maret 2019).

Yaa, biasa. Biasanya melakukan penyuluhan pada saat posyandu karena kalau posyandu masyarakat terkumpul banyak (Hasil Wawancara 04 Maret 2019).

Dari hasil penelitian bahwa ibu Sakka Tamrin dapat mengungkapkan tentang kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh petugas kesehatan untuk masyarakat dalam upaya pencegahan dan pemberantasan jentik/nyamuk yang harus dilaksanakan di fasilitas kesehatan seperti Puskesmas maupun lingkungan sekitar. Sementara IY belum dapat mengungkapkan dengan baik bagaimana upaya-upaya dan cara pencegahan untuk memberantas jentik/nyamuk di lingkungan.

Kelemahan dalam melakukan penyuluhan yang ada pada wilayah kerja Puskesmas Baolan yang terlihat adalah susahnya mengumpulkan masyarakat untuk di berikan penyuluhan tentang kesehatan, kemudian penyuluhan seharusnya dilaksanakan oleh petugas promosi kesehatan Puskesmas dengan melibatkan lintas program terkait dengan surveilans di fasilitas kesehatan.

“kayaknya, nda terlalu padat kalau menurut yang saya liat kita kan selalu survei jentik di rumah door to door toh dari rumah ke rumah kita selalu adakan survei jentik , adalah sebagian tapi kalau kita dapatkan dirumahnya biasanya kita kasih pengetahuan atau penyuluhan kepada orang yang punya rumah itu (Hasil wawancara tanggal 02 Maret 2019).

Menurut saya tidak terlalu padat tetapi ada beberapa rumah yang terdapat jentik nyamuk di bak airnya. (Hasil wawancara 04 2019)

Dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, kedua informan yakni mengemukakan bahwa kepadatan jentik yang ada di Desa Buntuna tidak terlalu padat tetapi masih ada sebagian rumah yang terdapat jentik di dalam bak air, dan jika petugas mendapatkan hal seperti itu maka mereka melakukan penyuluhan kepada masyarakat itu sendiri secara langsung.

Dan berdasarkan hasil wawancara mendalam yang dilakukan oleh peneliti terhadap masyarakat yang pernah sakit chikungunya di Desa Buntuna Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli tentang pengetahuan masyarakat terhadap penyakit chikungunya yakni sebagai berikut :

Yang di sampaikan oleh bapak Nur Imang (29 tahun) ibu Andriani (25 tahun) dan Muhammad Rijal (15 tahun).

Dari hasil wawancara mendalam yang dilakukan menunjukkan bahwa ketiga pengetahuan informan suda cukup baik tentang penyakit chikungunya , namun informan belum bisa menjelaskan lebih jelas tentang penyakit chikun gunya ini, hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara bahwa dua dari tiga informan mengetahui penyebab

penyakit ini adalah dikarenakan oleh gigitan nyamuk.

“kalau masalah jenis nyamuk nya saya kurang tahu...tapi kalau waktunya saya juga kurang tahu .. tapi biasanya kata orang waktu menggigit nyamuk ini pagi sampai sore hari. (Hasil wawancara tanggal 10 Maret 2019).

“kalau jenis nyamuknya saya kurang tahu.. saya tidak tau persis namanya tapi...yang saya tahu waktunya dia menggigit dari pagi sampai sore.

(Hasil Wawancara tanggal 14 Maret 2019)

“ee.. kalau jenisnya saya tidak tahu.. namun kalau watunya itu pada siang atau sore hari.. (Hasil wawancara tanggal 15 Maret 2019)

Dari hasil wawancara mendalam tentang jenis nyamuk dan waktu menggigit nyamuk chikungunya, pengetahuan ketiga informan masih sangat kurang karena mereka belum mengetahui jenis nyamuk penyebab penyakit ini, hal ini mungkin dikarenakan karena kurangnya bersosialisasi atau bertanya kepada petugas kesehatan atau kurangnya perhatian dari masyarakat itu sendiri tentang jenis nyamuk penyebab penyakit ini. tapi untuk waktu menggigit informan sudah cukup mengetahui.

(Hasil wawancara 10 Maret 2019)

“yang saya rasa ee ngilu semua badan, susah bangun, baru demam”

(Hasil wawancara tanggal 14 Maret 2019)

“yang saya rasakan ketika terkena penyakit chikungunya itu yang saya rasa itu ngilu kemudian badan saya itu sakit semua baru demam, susah untuk berdiri “ (Hasil wawancara tanggal 15 Maret 2019)

Dari hasil wawancara mendalam yang dilakukan tentang tanda dan gejala penyakit chikungunya ketiga informan merasakan hal yang sama yakni ngilu pada sendi dan merasakan demam, susah untuk berdiri...

“iaa.. ada beberapa tapi nda banyak sekali , yang saya lakukan itu kalau saya temukan langsung saya buang saja ..biasanya itu saya temukan jenik di tempat yang menampung air. (Hasil wawancara tanggal 10 Maret 2019).

“iaa biasanya ada... yang saya lakukan untuk menghilangkan jentik itu langsung di buang saja supaya jentiknya mati. (Hasil wawancara tanggal 14 Maret 2019).

“ia ada.. tapi tidak terlalu banyak .. biasanya kalau saya temukan langsung saya buang kalau saya dapat di sekitar rumah biasanya saya temukan sampah gelas minuman, kaleng-kaleng yang menampung

air di situ saya temukan biasa. (Hasil wawancara tanggal 15 Maret 2019).

Dari hasil wawancara yang dilakukan tentang kepadatan jentik dan cara menghilangkan jentik tersebut informan suda mengetahui cara menghilangkannya, informan juga suda mengetahui tempat-tempat yang di tempati nyamuk untuk berkembang biak, hal ini dikarenakan karena masyarakat suda mulai sadar akan kesehatan dan bahaya penyakit chikungunya.

“ iaa bu saya langsung ke puskesmas, di beri obat tapi kurang tau obat nya merek apa di bilang obat chikungunya dan penghilang rasa sakit/nyeri

(hasil wawancara tanggal 10 Maret 2019)

“ iaa saya langsung ke puskesmas, obat yang diberikan biasanya karna rasa demam penurun panas ,penghilang rasa nyeri biasanya parasetamol.. untuk langka awal.(hasil wawancara tanggal 14 Maret 2019).

ia saya langsung ke puskesmas, kalau obat nya itu saya kurang tahu cuman di bilang penghilang rasa sakit saja. (hasil wawancara tanggal 15 Maret 2019).

Dari hasil wawancara mendalam yang dilakukan menunjukkan bahwa semua informan pergi ke pelayanan kesehatan untuk berobat hal ini dikarenakan karena

kesadaran masyarakat untuk menggunakan pelayanan kesehatan sudah baik, dan masyarakat suda tidak menggunakan pengobatan yang tradisional lagi, tetapi masyarakat masih belum bisa menyebutkan jenis obat yang di berikan untuk penyakit chikungunya ini hanya saja informan menjelaskan jenis obat yang di berikan berupa parasetamol dan penghilang rasa sakit.

Dari hasil wawancara mendalam tentang kegiatan penyuluhan informan sudah cukup baik dalam menjelaskan kegiatan penyuluhan yang dilakukan di Desa Buntuna, informan mampu mengingat kegiatan penyuluhan yang di berikan oleh petugas kesehatan dan merealisasikannya.

Sikap pencegahan masyarakat terhadap penyakit chikungunya di Desa Buntuna Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli

wawancara mendalam tentang sikap pencegahan tentang penyakit chikungunya terhadap petugas kesehatan di Desa Buntuna Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli yakni sebagai berikut :

“kalau menurut saya yahh menghindari gigitan nyamuk dengan cara membersihkan lingkungan kita, menggunakan kelambu juga bisa, cuman kan nyamuk ini mengigit bukan di malam hari sedangkan kita kalau pakai kelambu di malam hari , biasanya nyamuk ini mengigit

itu kalau saya tau dari jam 6 sampai jam 10 pagi, kemudian nyamuk ini menggigit juga di sore hari. (hasil wawancara tanggal 02 Maret 2019).

“dengan cara menaburkan bubuk abate di bak penampungan air, membakar sampah menimbun sampah yang bisa menampung air dan menampung nyamuk chikungunya , selanjutnya bisa juga dengan menjaga nyamuk tetap di luar dengan menggunakan ac , menutup pintu, jendela atau gunakan kelambu di malam hari , kemudian kosongkan air di pot bunga, kenakan pakaian panjang,gunakan pengusir serangga yang tersedia di rumah baik obat nyamuk bakar ataupun yang di semprot.

(hasil wawancara tanggal 04 Maret 2019). Dari hasil wawancara mendalam yang dilakukan kepada petugas kesehatan tentang sikap pencegahan terhadap penyakit chikungunya informan suda cukup baik dalam melakukan pencegahan terhadap kepadatan jentik maupun perkembang biakan nyamuk, informan dapat menjelaskan cara-cara yang dilakukan untuk menanggulangi jentik nyamuk agar tidak berkembang di sekitar rumah.

Hasil wawancara mendalam tentang sikap pencegahan penyakit chikungunya terhadap masyarakat yang pernah menderita chikungunya di Desa Buntuna Kecamatan

Baolan Kabupaten Tolitoli adalah sebagai berikut:

“sikapnya lebih memperhatikan kebersihan lingkungan, jangan buang sampah sembarangan, menutup sumur, bak-bak air , pakai obat nyamuk. kalau di sini biasanya kita sore sore itu bakar rumput/sampah.

(hasil wawancara tanggal 10 Maret 2019)

“yaa.. kalau saya pribadi karna pernah sakit chikungunya sebaiknya kebersihan lingkungan itu harus selalu di jaga,kalau lingkungan bersih nyamuk tidak akan bersarangsampah di bakar, yang menampung air di buang karna kalau habis hujan banyak tertampung air di dalam sampah-sampah biasa banyak terdapat jentik di dalamnya sebaiknya langsung di buang atau di bakar. (hasil wawancara tanggal 14 Maret 2019).

“yaaa, kalau dari saya sendiri itu harus menjaga kebersihan lingkungan tentunya di lingkungan rumah, di dalam rumah kalau di rumah itu usahakan pakai obat nyamu atau pada saat tidur pakai kelambu, terus kalau ada air tergenang di sampah-sampah sekitar rumah segera di buang agar tidak menjadi tempat perkembang biakan nyamuk. (hasil wawancara tanggal 15 Maret 2019).

Dari hasil wawancara mendalam kepada masyarakat tentang sikap pencegahan penyakit chikungunya ketiga informan sudah cukup baik menjelaskan hal hal apa saja yang dilakukan untuk memberantas jentik nyamuk, masyarakat suda memahami hal hal yang harus dilakukan mulai dari membersihkan lingkungan hingga kebersihan dalam rumah hal ini karenamasyarakat sudah menyadari bahwa kebersihan lingkungan itu adalah salah satu cara untuk mencegah perkembangbiakan jentik nyamuk.

Dari hasil wawancara mendalam dan observasi langsung kepada petugas kesehatan dan masyarakat yang ada di Desa Buntuna tentang penyakit chikungunya Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli yang menggambarkan bagaimana tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan tentang penyakit chikungunya dapat diketahui gambaran terkait dengan masyarakat yang pernah menderita penyakit chikungunya, yaitu yang paling mendasar adalah tentang kebersihan lingkungan, bahwa kebersihan lingkungan salah satu faktor berkembangbiakannya nyamuk dengan cepat sehingga dapat menimbulkan penyakit chikungunya atau masyarakat biasa menyebutnya dengan flu tulang, kemudian kurangnya kesadaran masyarakat dengan

PSN atau pemberantasan sarang nyamuk , gaya hidup masyarakat yang kurang peduli dengan kebersihan baik di dalam rumah maupun di lingkungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan kesimpulan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan tentang penyakit chikungunya di Desa Buntuna Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli sudah cukup baik, hanya masih perlu dilakukan penyuluhan dan pengetahuan kepada masyarakat lebih jelas lagi tentang penyakit chikungunya ini baik dari pencegahan, penyebab , tanda dan gejala,dan pengobatan pada penyakit ini . karena masyarakat masih banyak yang tidak tahu jenis nyamuk dan pengobatan penyakit ini. maka di sini sangat diperlukan keterlibatan petugas kesehatan khususnya program promosi keehatan untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat. Dengan demikian, dinyatakan bahwa pengetahuan dan sikap pencegahan terhadap penyakit chikungunya di Desa Buntuna Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli sudah cukup di mengerti oleh masyarakat.

Saran yang direkomendasikan peneliti bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Tolitoli Pencegahan dan penanggulangan kejadian chikungunya hendaknya di buat menjadi dua

bagian ,yaitu : Pada perencanaan rutin dibuat alokasi dana untuk kegiatan PJB yang idealnya dilakukan setiap bulan di seluruh wilayah Kabupaten Tolitoli dan penyuluhan kepada masyarakat mengenai perilaku beresiko terhadap kejadian chikungunya misalnya tidak menggantung baju dan mengumpulkan barang-barang bekas di tempat yang terlindung dari air hujan. Selain itu diperlukan juga pelatihan kepada kader minimal setiap 3 bulan sekali agar dapat memberikan penyuluhan ke warga saat melakukan jumantik.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, UF . 2015. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta : UI-Press.
- Ahrens, CD. 2011. *Meteorologi Today: An Introduction to Weather, Climate, and the Environment, 9th Ed.* California: Brooks/Cole Cengage Learning.
- Asrori, 2015. *Definisi persepsi* Diakses tanggal 18 desember 2018 23:00
- Adrian, 2011. Pengertian persepsi . *Wilayah Jakarta*. UI-Press
- Chakkaravarthy, VM, Vincent, S, & Ambrose, T. 2016. "Novel Approach of Geographic Information System on Recent Outbreaks of Chikungunya in Tamil Nadu, India". *Journal of Enviromental Science and Technology*.
- Centers for Disease Control and pravention .2016. *Chikungunya*. Centers for Disease Control and Prevention. Diakses pada 19 januari 2012 tersedia dari.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Tolitoli , 2017. *Profil kesehatan Kabupaten Tolitoli*. Kabupaten Tolitoli
- Ditjen PP & PL. 2016. *Petunjuk Tekhnis Pemberantasan Nyamuk Penular Penyakit Demam berdarah DBD*. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Notoadmodjo, 2010. Soekidjo. 2012. *Metodelogi penelitian kesehatan* . Jakarta : Rineka Cipta. pp. 35-8, 124-5,26,107. National Institute of Communicable Disease of India. 2015. *Chikungunya fever*. Directorate General of Health Services
- National Insitute of Comunicable Disease, 2015. *Chikungunya Fever* Directorate of National Vector Disease Programe. Diakses pada 15 february 2012
- Powers, A. M . 2015, 2015. Challenges and Insight Towards Understanding The Reemergence of chikungunya. Regional Emerging Disease Intervention. Diakses pada 15 Februari 2012.
- Pialoux, G. 2013. "*chikungunya, An Epidemic Arbovirosis "The Lancet Infections Disease*. (pp.319-327)
- Robbins, 2015, *Definisi persepsi masyarakat, skripsi Universitas Indonesia*.
- Sin. LY. 2016. *Challenges and Insight Towards Understanding The Reemergence of chikungunya*. Regional Emerging Disease Intervention. Diakses pada 15 february 2012.
- World Health Organization. 2013., *Guidelines for Prevention and Control of Chikungunya Fever*. New Delhi : WHO-SEARO
- World Health Organization. 2010. *Controlling and Managing Chikungunya Fever Outbreak in Maldives* : WHO-SEARO
- World Health Organization, 2011 . *Chikungunya World Health Organizaion*. Diakses pada 31 Januari 2011.