

KEJADIAN CHIKUNGUNYA DI KELURAHAN KARANGSARI DAN PANJER, KECAMATAN KEBUMEN, KABUPATEN KEBUMEN

CHIKUNGUNYA INCIDENCE IN KARANGSARI AND PANJER VILLAGES, KEBUMEN SUB DISTRICT, KEBUMEN DISTRICT

Bina Ikawati¹, Rr Anggun PD¹, Erni Rahayu²

¹Loka P2B2 Banjarnegara

²Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen

Email: bina.ikawati@gmail.com

Diterima: 20 Januari; Disetujui: 28 Februari 2013

ABSTRACT

Chikungunya is one of diseases that transmitted by chikungunya virus (CHIK virus) one of RNA virus include in Alphavirus. In the year of 2012 outbreak of chikungunya was happen in Kebumen District, in Januari-Juni 2012 as much 80 cases in Karangsari Village and Mei-Juni as much 33 cases in Panjer Village. This research describe chikungunya condition based on time, place and person. Laboratorium chikungunya cases confirmation and entomology survey to count maya index as indicator to estimate mosquitoes breeding places habitat. Cross sectional method has been used by collecting secondary data to know epidemiology of chikungunya cases. Interview and laboratory confirmation had been done in new cases (had symptom less than 14 days) and entomology survey to know mosquitoes potensial breeding places. Maya index had been count to predict larva habitat. Outbreak chikungunya had been happen in Karangsari and Panjer Villages, Kebumen Subdistrict, Kebumen District between January-July 2012. In Panjer Village 54,45% found in male and Karangsari 59,76% found in female. Both of two area found chikungunya cases in children under five years. As much 27 responden that interviewed and taken their blood for chikungunya PCR test found that they never go to outside of sub district area, polymerase chain reaction test showed positive in 7 sample. Maya index include in middle category. Outbreak chikungunya had been happen in Panjer and Karangsari Village, Kebumen Sub District, Kebumen District. Environmet condition such as larval breeding habitat in middle category.

Keywords: *Chikungunya, aedes, polymerase chain reaction*

ABSTRAK

Chikungunya merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus chikungunya atau disingkat CHIK virus merupakan RNA virus yang termasuk dalam genus Alphavirus. Kabupaten Kebumen pada tahun 2012 terjadi KLB chikungunya dengan kasus bulan Januari-Juni 2012 di Desa Karangsari 80 kasus dan di Kelurahan Panjer bulan Mei-Juni sebanyak 33 kasus. Penelitian ini menggambarkan kondisi kasus chikungunya berdasarkan orang, tempat dan waktu. Konfirmasi hasil pemeriksaan laboratorium dan keberadaan tersangka vektor di lingkungan kasus serta menghitung maya index sebagai ukuran untuk mengestimasi habitat perkembangbiakan nyamuk. Kajian bersifat cross sectional. Telaah data sekunder dilakukan untuk mengetahui kondisi epidemiologi kasus chikungunya, dilanjutkan dengan wawancara pada kasus yang masih dalam perjalanan penyakit (kurang dari 14 hari gejala sakitnya) untuk dikonfirmasi dengan diambil sediaan darahnya serta survei lingkungan sekitar untuk melihat habitat perkembangbiakan nyamuk potensial yang ada di lokasi survey. Perhitungan maya index dilakukan untuk memprediksi habitat perkembangbiakan larva. Kejadian Luar Biasa chikungunya telah terjadi di Kelurahan Karangsari dan Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen berlangsung antara Januari-Juli 2012. Pada wilayah Panjer 54,54% ditemukan pada laki-laki dan wilayah Karangsari 59,76% ditemukan pada wanita. Pada kedua wilayah tersebut ditemukan kasus chikungunya pada balita. Sebanyak 27 orang yang diambil sampel darahnya dan diwawancara menunjukkan tidak pernah bepergian ke luar wilayah sebelum sakit, hasil pemeriksaan polymerase chain reaction menunjukkan 7 sampel positif chikungunya. Perhitungan maya index menunjukkan wilayah tersebut masuk kategori sedang dalam pelaksanaan hygiene sanitasi utamanya yang berkaitan dengan ketersediaan habitat perkembangbiakan jentik nyamuk. Telah terjadi KLB chikungunya di Kelurahan Panjer dan Karangsari, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen dengan kondisi lingkungan berupa ketersediaan habitat perkembangbiakan nyamuk pada kategori sedang.

Kata kunci: *Chikungunya, aedes, polymerase chain reaction*

PENDAHULUAN

Chikungunya merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus chikungunya atau disingkat CHIK virus merupakan RNA virus yang termasuk dalam genus Alphavirus. Chikungunya sendiri berasal dari bahasa Kimakonde dari suku Mozambique di Afrika yang berarti “yang berubah bentuk atau bungkuk”. Hal ini karena tubuh penderita yang membungkuk akibat radang sendi. Epidemik chikungunya tercatat pernah terjadi awal 1824 di India. Virusnya sendiri berhasil diisolasi tahun 1952-1953 dari manusia dan nyamuk pada epidemik yang secara klinis mirip dengan demam berdarah di Tanzania. Banyak kejadian luar biasa (KLB) chikungunya yang terjadi di Afrika and Asia. Chikungunya disebabkan oleh Strain dari virus asal Asia berhasil diisolasi di Bangkok pada tahun 1960; dan beberapa tempat di India termasuk Vellore, Calcutta dan Maharashtra pada tahun 1964; Sri Lanka pada tahun 1969; Vietnam pada tahun 1975; Myanmar pada tahun 1975 dan Indonesia pada tahun 1982 (WHO,2008a) (WHO,2008b).

Sampai saat ini yang telah dikonfirmasi sebagai vektor Chikungunya adalah nyamuk *Aedes* Sp, species nyamuk penularnya adalah *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* dengan *Aedes aegypti* sebagai vektor utamanya dan *Aedes albopictus* sebagai vektor sekunder di wilayah Asia.(Hadi UK,2013)

Chikungunya mempunyai masa inkubasi 2-4 hari dengan waktu rentang 3-14 hari. Gejala klinis yang khas untuk chikungunya adalah demam tinggi, mengigil, sakit kepala, mual dan muntah, sakit perut, bintik-bintik merah di kulit terutama badan dan lengan, neri sendi. Gejala tersebut, selain nyeri sendi mirip dengan gejala demam berdarah dengue. Pada chikungunya tidak ada perdarahan hebat, tidak didapatkan renjatan (syok) dan belum pernah dilaporkan menyebabkan kematian. (WHO, 2008b)

Demam Chikungunya dilaporkan pertama kali ditemukan di [Samarinda](#) pada tahun [1973](#). Di [Indonesia](#), [KLB](#) Chikungunya dilaporkan pada tahun [1982](#). Kemudian virus ini berjangkit di [Kuala Tungkal](#), [Martapura](#), [Ternate](#), [Yogyakarta](#) pada tahun 1983, [Muara Enim](#) pada tahun 1999, [Aceh](#) dan [Bogor](#) pada

tahun 2001. Selanjutnya KLB demam Chikungunya terjadi di [Muara Enim](#), [Sumatera Selatan](#) dan [Aceh](#) pada tahun 2001 serta [Bogor](#) pada bulan [Oktober](#). Setahun kemudian, demam Chikungunya berjangkit lagi di [Bekasi](#) ([Jawa Barat](#)), [Purworejo](#) dan [Klaten](#) ([Jawa Tengah](#)) (Depkes RI, 2003). Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen (2012) telah terjadi KLB chikungunya dengan kasus bulan Januari-Juni 2012 di Desa Karang Sari 80 kasus dan di Kelurahan Panjer bulan Mei-Juni sebanyak 33 kasus. Penelitian ini menggambarkan kondisi kasus chikungunya berdasarkan orang, tempat dan waktu, konfirmasi hasil pemeriksaan laboratorium dan keberadaan tersangka vektor di lingkungan kasus serta menghitung maya index sebagai ukuran untuk mengestimasi habitat perkembangbiakan nyamuk.

BAHAN DAN CARA

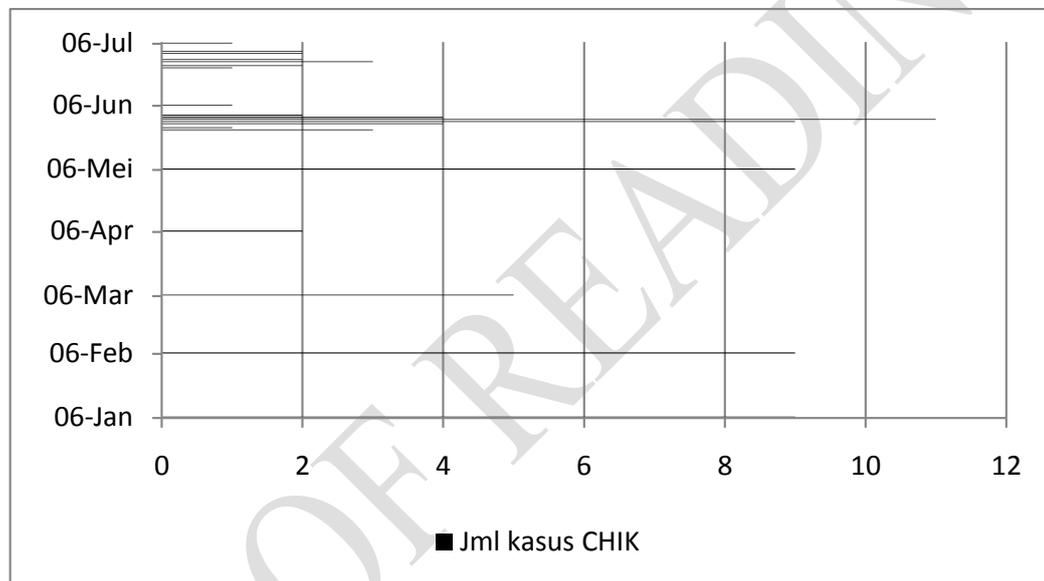
Penelitian ini bersifat *cross sectional*. Telaah data sekunder dilakukan untuk mengetahui kondisi epidemiologi kasus chikungunya, dilanjutkan dengan wawancara pada kasus yang masih dalam perjalanan penyakit (kurang dari 14 hari gejala sakitnya) konfirmasi Chikungunya dengan mengambil sediaan darahnya serta survei lingkungan sekitar desa Karang Sari dan Panjer habitat perkembangbiakan nyamuk potensial yang ada di lokasi survei. Untuk mengukur index indicator entomologi dilakukan Perhitungan maya index dalam memprediksi habitat perkembangbiakan larva. Maya index digunakan untuk menilai setiap rumah tangga dan disusun dari dua indikator yaitu *Beeding Risk Indikator* (BRI) dan *Hygiene Risk Indicator* (HRI). Kedua indikator tersebut dikategorikan tinggi, sedang dan rendah menurut distribusi tertiles. Untuk menghitung maya index nilai BRI dan HRI dimasukkan dalam tabel 3x3. Termasuk berisiko tinggi sebagai habitat perkebangbiakan larva: BRI3/HRI3, BRI3/HRI2 dan BRI2/HRI3, kategori sedang sebagai habitat perkembangbiakan: BRI1/HRI3, BRI2/HRI2, BRI3/HRI1, dan kategori rendah sebagai habitat perkembangbiakan larva: BRI1/HRI1, BRI2/HRI1 dan BRI1/HRI2. *Breeding Risk Indicator* dihitung dengan membagi container (habitat

perkembangbiakan nyamuk) terkontrol pada setiap rumah dengan rata-rata jumlah rumah dengan container terkontrol yang ditemukan larva *Ae. aegypti*. *Hygiene Risk Indicator* dihitung dengan membagi disposabel container (habitat perkembangbiakan nyamuk yang berupa barang tidak terpakai) dengan rata-rata jumlah disposabel container yang terdapat jentik setiap rumah.

HASIL

Kejadian Chikungunya pertama kali ditemukan di Desa Karangsari pada tanggal 6 Januari 2012, dan terus merebak sehingga

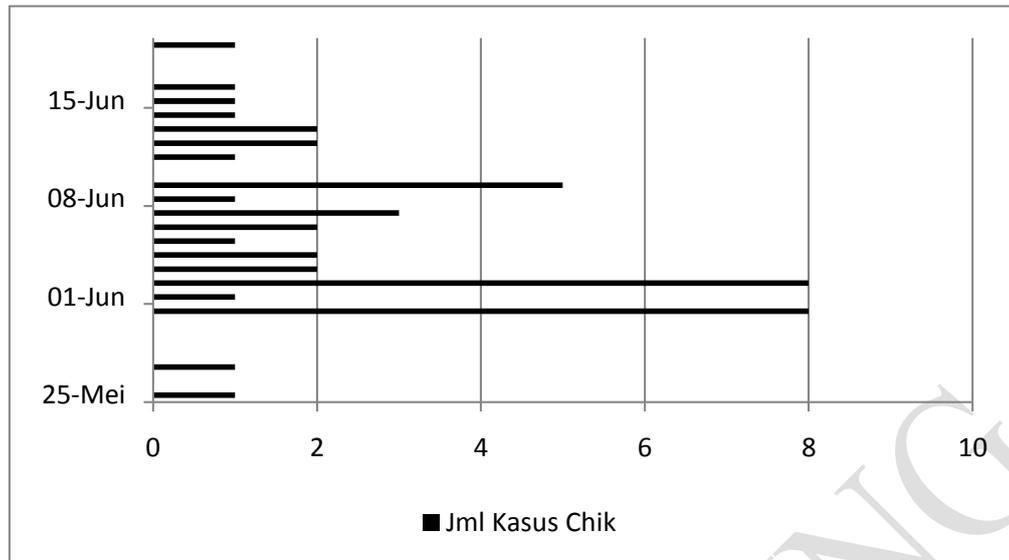
mencapai 82 kasus pada bulan Juli 2012. Proses peningkatan kasus yang berselang waktu sekitar 1 (satu) bulan menunjukkan belum ada kegiatan pencarian kasus secara aktif sejak ditemukan kasus pertama. Masa inkubasi yang dapat mencapai maksimal 14 hari menunjukkan kemungkinan adanya kasus perantara yang tidak tercover/tercatat oleh petugas kesehatan pada awal kejadian. Pada bulan Mei-Juni baru ada kegiatan peningkatan surveilans untuk deteksi dini kasus oleh Puskesmas. Grafik sebaran jumlah kasus berdasarkan tanggal mulai sakit dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. Sebaran kasus Chikungunya di Desa Karangsari, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen berdasarkan tanggal mulai sakit tahun 2012

Sebaran chikungunya di Desa Karangsari meliputi wilayah RT 1, RT 2, RT 4 dan RT 5 RW 1, RT 2 RW 2 dan RT 1 RW 5. Sedangkan di Kelurahan Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen penderita chikungunya mulai ditemukan pada

25 Mei 2012 dan dengan kegiatan penemuan dini yang intensif, kasus meningkat mencapai 44 kasus pada bulan Juni 2012. Sebaran kasus chikungunya berdasarkan tanggal kejadian dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Sebaran kasus Chikungunya di Kelurahan Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen berdasarkan waktu tahun 2012

Pada wilayah Kelurahan Panjer chikungunya ditemukan utamanya di RW 11 wilayah RT 2, 3, dan 4 sebanyak 43 orang serta hanya ditemukan 1 orang di wilayah RT 2 RW 6.

Lokasi kejadian (wilayah Karang Sari dan Panjer) berdekatan. Kepadatan penduduk di Desa Karang Sari sebesar 30,68 jiwa/km² dan di kelurahan Panjer 80,27 jiwa/km²,

keduanya masih dikatakan rendah kepadatannya (di bawah 5000 jiwa/km². Namun demikian Kelurahan Panjer merupakan kelurahan dengan jumlah penduduk paling banyak di Kabupaten Kebumen (BPS, 2012). Distribusi kasus berdasarkan umur dan jenis kelamin pada kedua lokasi dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Distribusi umur dan jenis kelamin kasus klinis chikungunya di Kelurahan Panjer dan Desa Karang Sari, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen tahun 2012

No	Umur	Panjer				Karangsari			
		L	%	P	%	L	%	P	%
1.	1-5 tahun	3	75	1	25	2	40	3	60
2.	6-10 tahun	0	0	0	0	1	100	1	100
3.	>10 tahun	21	52,5	19	47,5	30	40	45	60
		24	54,54	20	45,45	33	40,24	49	59,76

Sumber : Data sekunder Dinkes Kabupaten Kebumen

Survei dilakukan sekitar bulan Juli dengan sebanyak 27 orang diambil sampel darahnya untuk dilakukan pemeriksaan chikungunya secara PCR. Hasilnya menunjukkan 7 orang yang positif chikungunya. Kondisi rumah penderita merupakan daerah perumahan, tanaman hias masih mendominasi, pepohonan besar masih dapat ditemui, dan terdapat beberapa pekarangan yang ditanami tanaman berkayu. Kondisi iklim mikro sesaat pada siang hari ketika survei dilakukan suhu berkisar antara 32-33⁰ C dengan kelembaban 53-60%. Hasil

survei nyamuk pada 21 rumah yang terdapat kasus chikungunya di sekitar lokasi diperoleh nyamuk dari genus *Culex*. Survei jentik pada 21 rumah tersebut didapatkan jentik nyamuk *Ae. Aegypti*, hanya ditemukan 1 tempat perkembangbiakan yang positif dengan jentik nyamuk *Culex Sp*.

Hasil perhitungan *Breeding Risk Indicator* (BRI) dan *Hygiene Risk Indicator* (BRI) yang digunakan untuk menilai maya index menunjukkan 90,48% pada kategori sedang, 9,52% pada kategori tinggi.

PEMBAHASAN

Kejadian chikungunya di wilayah Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen di Kelurahan Panjer dan Desa Karang Sari merujuk pada kriteria KLB secara epidemiologi dapat dinyatakan sebagai kejadian luar biasa chikungunya, yaitu adanya peningkatan kasus lebih dari 3 kali lipat pada bulan yang sama dibandingkan tahun sebelumnya. Pemeriksaan sediaan darah penderita hasilnya ada yang positif secara PCR menunjukkan bahwa benar terjadi penularan chikungunya. Kejadian chikungunya awal terjadi di Desa Karang Sari di bulan Januari, bulan Januari sampai Mei kemungkinan terjadi penularan namun jumlah penderita sedikit sehingga tidak menimbulkan keresahan (tidak tercatat di Puskesmas karena periksa di dokter praktek swasta dan tidak dilaporkan). Bulan Mei-Juli terjadi peningkatan penderita cukup banyak sehingga menimbulkan keresahan masyarakat dan perhatian lebih dari petugas kesehatan utamanya dalam upaya pencarian dan penanganan penderita serta pengendalian vektornya. Kelurahan Karang Sari dan Kelurahan Panjer lokasi kasus penderita jaraknya tidak terlalu jauh, apalagi ditunjang mobilitas penduduk yang cukup tinggi memungkinkan penularan terjadi lebih luas. Penderita chikungunya ditemukan pada laki-laki dan perempuan, masih ditemukan pada usia di bawah lima tahun yang mobilitas anak usia tersebut masih rendah. Penderita chikungunya banyak ditemukan pada usia di atas 10 tahun. Kondisi lingkungan merupakan lingkungan perumahan yang cukup padat, meskipun masih dapat dijumpai beberapa rumah dengan pekarangan cukup luas. Kondisi iklim mikro sesaat pada siang hari ketika survei dilakukan suhu berkisar antara 32-33⁰ C dengan kelembaban 53-60%. Kondisi tersebut mendukung kehidupan nyamuk vector secara optimal. Hasil survei jentik dan nyamuk diperoleh *Aedes aegypti* dan *Culex* Sp. *Aedes aegypti* dikenal dapat menularkan virus chikungunya, sedangkan untuk *Culex* Sp belum pernah ada kajian yang menunjukkan *Culex* Sp dapat menularkan virus chikungunya. Penelitian di Thailand menunjukkan bahwa pada nyamuk *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus* betina yang diperoleh dari beberapa lokasi survei positif virus chikungunya dengan pemeriksaan PCR.

Hal ini mengindikasikan adanya transovari (Thavara U, Apiwat Tawatsin, Theerakamol Pengsakul, et al, 2009). Maya index yang merupakan perpaduan antara *Breeding Risk Indicator* (BRI) dan *Hygiene Risk indicator* (HRI) menunjukkan 90,48% pada kategori sedang, 9,52% pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan tingkat higienitas masyarakat pada lokasi survei pada kategori sedang yang masih perlu ditingkatkan terutama mengenai tata laksana dan pengelolaan barang-barang tidak terpakai yang dapat menjadi habitat perkembangbiakan nyamuk. Kejadian Luar Biasa Chikungunya yang terjadi di Kelurahan Bulusan, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang juga menunjukkan bahwa angka bebas jentik masih rendah <95% dengan ABJ terendah pada salah satu RT 58,9% pada lokasi tersebut bahkan jentik nyamuk tak hanya ditemukan di barang-barang bekas tetapi banyak ditemukan pula di bak mandi dari 64 bak mandi 48,12% positif jentik (Wuryanto MA, 2009)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kejadian Luar Biasa chikungunya telah terjadi di Kelurahan Karang Sari dan Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen berlangsung antara Januari-Juli 2012. Pada wilayah Panjer 54,54% ditemukan pada laki-laki dan wilayah Karang Sari 59,76% ditemukan pada wanita. Pada kedua wilayah tersebut ditemukan kasus chikungunya pada balita. Sebanyak 27 orang yang diambil sampel darahnya dan diwawancarai menunjukkan tidak pernah bepergian ke luar wilayah sebelum sakit, hasil pemeriksaan PCR menunjukkan 7 sampel positif chikungunya. Perhitungan maya index menunjukkan wilayah tersebut masuk kategori sedang dalam pelaksanaan hygiene sanitasi utamanya yang berkaitan dengan ketersediaan habitat perkembangbiakan jentik nyamuk.

Saran

Bagi Dinas Kesehatan dan Puskesmas upaya sosialisasi tentang gejala chikungunya serta pencarian kasus chikungunya perlu terus dilakukan,

penggerakan masyarakat dalam kebersihan lingkungan dan menghilangkan habitat perkembangbiakan nyamuk.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Kepala Balai Litbang P2B2 Banjarnegara beserta jajarannya atas kesempatan dalam melakukan konfirmasi kejadian chikungunya di Kabupaten Kebumen, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen utamanya Bidang Pengendalian Masalah Kesehatan (PMK) beserta jajarannya yang telah berbagi data epidemiologi yang ada dan bersama-sama mengumpulkan data di lokasi survei.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Kebumen. (2012). Kecamatan Kebumen Dalam Angka
- Depkes RI. (2003). Waspada! Demam Chikungunya. Depkes RI. <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/491-waspada!-demam-chikungunya.html> diakses tgl 8 jan 2013
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen (2012). Laporan Chikungunya
- Hadi, UK. Penyakit Tular Vektor : Penyakit Chikungunya. www.google.com. Diakses 8 januari 2013
- Thavara U, Apiwat Tawatsin, Theerakamol Pengsakul, et al. (2009) Outbreak of Chikungunya Fever in Thailand and Virus Detection in Field Population of Vector Mosquitoes, *Aedes aegypti*(L), and *Aedes albopictus* Skuse (Diptera : culicidae). Southeast Asian J Trop Med Public Health. Vol 4 No. 5 September 2009. Diakses dari www.google.com tanggal 8 jan 2013
- ^aWHO. (2008) Guidelines for Prevention and Control of Chikungunya Fever. WHO. Regional Office for South-East Asia. New Delhi
- ^bWHO. (2008) Guidelines on Clinical Management of Chikungunya Fever. Regional Office for South-East Asia
- Wuryanto, MA (2009). Aspek Sosial dan Lingkungan Pada Kejadian Luar Biasa (KLB) Chikungunya (Studi Kasus KLB Chikungunya di Kelurahan Bulusan, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang). Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia Vol 4.No.1 Januari 2009. Diakses dari www.google.com tanggal 8 jan 2013