

# Investigasi Kejadian Luar Biasa (KLB) Chikungunya di Desa Harja Mekar dan Pabayuran Kabupaten Bekasi Tahun 2003

Rudi Hendro P, Eko Rahardjo, Masri Sembiring Maha, John Master Saragih

Pusat Penelitian dan Pengembangan Pemberantasan Penyakit  
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan RI, Jakarta

## PENDAHULUAN

Chikungunya (chik) berasal dari bahasa Swahili (suku bangsa di Afrika) yang berarti "orang yang jalannya membungkuk dan menekuk lutut". Merupakan suatu jenis penyakit virus dengan gejala demam mendadak, nyeri sendi terutama di sendi siku, lutut, pergelangan kaki dan sendi-sendi kecil pergelangan tangan dan kaki, disertai juga nyeri otot yang berlangsung selama beberapa hari sampai minggu. Pada kebanyakan penderita, radang sendi diikuti dengan bintik-bintik merah (ruam) selang waktu sekitar 1 – 10 hari, biasanya bintik merah tersebut gatal, namun ada juga yang tidak gatal<sup>(1)</sup>

Penyakit ini dapat sembuh sendiri (*self limiting disease*). Terjadi penyembuhan sempurna dan diikuti dengan terbentuknya imunitas di dalam tubuh penderita.

Agen penyebabnya adalah virus Chikungunya, termasuk golongan alpha flavivirus, famili Togaviridae. Virus Chik ditemukan di Afrika, India, Asia Tenggara dan Pasifik.<sup>(2)</sup>

Dari sejarah diduga KLB Chikungunya terjadi pada tahun 1779 di Batavia dan Kairo; 1823 di Zanzibar; 1824 di India; 1870 di Zanzibar; 1871 di India; 1901 di Hongkong, Burma dan Madras; 1973 di Calcutta.<sup>(3)</sup>

Di Indonesia Kejadian Luar Biasa (KLB) pertama kali dilaporkan terjadi pada tahun 1973 di Samarinda, Kalimantan Timur juga di Jakarta (1982) di Kuala Tungkal, Jambi dan Yogyakarta (1983). Sampai tahun 1985 semua provinsi di Indonesia pernah melaporkan KLB Chikungunya.<sup>(4)</sup> KLB Chik mulai banyak dilaporkan sejak tahun 1999 yaitu di Muara Enim (1999), Aceh (2000), Jawa Barat (Bogor, Bekasi, Depok) pada tahun 2001. Pada tahun 2002 dilaporkan KLB Chikungunya dari Palembang, Semarang, Jawa Barat, Sulawesi Utara dan lain-lain.<sup>(5)</sup>

## LATAR BELAKANG

Pada 19 Maret 2003 Dinas Kesehatan Kabupaten Bekasi, melaporkan sedang terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) tersangka Chikungunya di Desa Harja Mekar dan Pabayuran, Kabupaten Bekasi. Kasus atau KLB serupa pernah terjadi

sebelumnya di Kabupaten Bekasi pada tahun 2002 di Desa Kali Jaya dengan gejala utama : demam, nyeri otot/sendai dan bintik bintik merah.

Kasus pertama muncul pada bulan Februari 2003 ; jumlah kasus yang dilaporkan sebanyak 45 kasus, tidak dilaporkan adanya kematian (CFR= 0%).

Pada tanggal 17 Maret s/d 22 Maret 2003 dilakukan penyelidikan oleh tim dari Puslitbang Pemberantasan Penyakit, Dinas Kesehatan Bekasi dan Puskesmas Pabayuran dan Harja Mekar.

Tindakan penanggulangan yang dilakukan adalah penyuluhan kesehatan dan penyemprotan agar KLB sesegera mungkin dapat ditanggulangi secara tuntas.<sup>(6)</sup>

## TUJUAN

### 1. Tujuan umum

Memastikan penyebab penyakit dan adanya KLB serta mengetahui gambaran epidemiologi penyakit di desa Pabayuran dan Harja Mekar.

### 2. Tujuan khusus

- Memastikan penyebab penyakit dengan pemeriksaan klinis dan laboratorium.
- Memastikan adanya KLB.
- Mengetahui distribusi penderita menurut variabel epidemiologi (orang, waktu dan tempat).
- Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan KLB tersebut.

## BAHAN DAN CARA

### 1. Definisi Operasional

KLB penyakit adalah peningkatan jumlah kasus di suatu desa 2 kali lebih dalam kurun waktu 1 bulan dibandingkan bulan sebelumnya atau bulan yang sama tahun yang lalu, atau ditemukan 1 atau lebih kasus di suatu desa yang sebelumnya belum pernah melaporkan adanya kasus.

## 2. *Populasi penyelidikan dan sampel*

- Populasi penyelidikan.  
Masyarakat yang ada dan berdomisili di desa Pabayuran dan Harja Mekar, kabupaten Bekasi.
- Populasi sampel.  
Seluruh penderita dengan gejala nyeri sendi/otot, demam, bintik-bintik merah di desa Pabayuran dan Harja Mekar - kabupaten Bekasi.

## 3. *Pengumpulan data*

- *Sumber data*
  - a. Puskesmas Pabayuran
  - b. Puskesmas Harja Mekar
  - c. Dinas Kesehatan Bekasi
- *Jenis data.*
  - a. Data primer dari hasil wawancara dan hasil pemeriksaan spesimen serum penderita.  
Konfirmasi Chikungunya (ICD-10 A92.0):
    - Manusia
      - a. Pemeriksaan serologi (ELISA)
      - b. PCR (*Polymerase Chain Reaction*) untuk identifikasi virus.
    - Vektor (nyamuk)
      - a. Isolasi virus
      - b. PCR.
- b. Data sekunder diperoleh dari Puskesmas Pabayuran dan Harja Mekar.
  - Pengambilan darah, 25 sampel dari Puskesmas Pabayuran dan 25 dari Puskesmas Harja Mekar
  - Sampel diperiksa dengan ELISA IgM IgG dan PCR.

## HASIL

### Riwayat Kejadian

Berdasarkan informasi awal dan aspek klinis serta epidemiologis diduga telah terjadi KLB Chikungunya di desa Pabayuran dan Harja Mekar, Kecamatan Cikarang Barat Kabupaten Bekasi. Hal serupa pernah terjadi di Desa Kali Jaya Kabupaten Bekasi pada tahun 2002.

Oleh karena itu pada tanggal 17 s/d 22 Maret 2003 dilakukan penyelidikan epidemiologi oleh tim dari Dinas Kesehatan Kab.Bekasi, Litbangkes Jakarta serta Puskesmas Pabayuran dan Harja Mekar.

### *Variabel yang dinilai:*

#### I. Klinis tersangka chikungunya

1. Demam.
2. Nyeri sendi/otot.
3. Ruam kulit/bercak merah.
4. Nyeri kepala.
5. Malaise/lelah.

#### II. Laboratoris

1. ELISA
2. PCR

### Gambaran epidemiologi

#### 1. *Gejala penyakit*

Analisis sementara atas sebagian penderita (50) yang di investigasi di Desa Pabayuran dan Harja Mekar 18 Maret 2003,

menunjukkan bahwa 100 % mengeluh demam. Gejala lain yang menonjol adalah malaise/lelah (90 %), nyeri otot dan persendian (95 %) nyeri kepala (90 %), bercak merah pada kulit (85 %).

**Tabel 1. Proporsi gejala 50 penderita KLB di Desa Pabayuran dan Harja Mekar.**

NO	Gejala	Jumlah	%
1	Demam	50	100
2	Nyeri persendian	47	95
3	Sakit Kepala	45	90
4	Bercak merah	42	85
5	Malaise/lelah	45	90
		50	100

#### 2. *Jumlah kasus menurut desa ( Tabel 2).*

Jumlah kasus hingga Mei 2003 (minggu ke 12) sebanyak 107 kasus tanpa kematian (CFR= 0 %), kasus tersebut belum pernah dilaporkan sebelumnya .

**Tabel 2. Jumlah kasus di tiap desa.**

Desa	Kasus	Kematian	Jumlah
Harja Mekar	67	0	67
Pabayuran	40	0	40
Total	107	0	107

#### 3. *Distribusi kasus menurut kelompok umur dan jenis kelamin*

Kasus terbanyak didapatkan pada kelompok umur 10 – 49 - tahun yaitu sebesar 82 % (98 kasus) ( **Tabel 3** ).

**Tabel 3. Proporsi Kasus menurut usia.**

Kelompok umur	Jumlah kasus	%	Meninggal	CFR %
0 - 9	2	4 %	0	0
10 – 49	98	82 %	0	0
>50 keatas	7	14 %	0	0
Total	107	100 %	0	0

**Tabel 4. Proporsi kasus menurut jenis kelamin.**

Jenis Kelamin	Jumlah Kasus	%	Meninggal	CFR %
Laki – laki	64	59.813	0	0
Perempuan	43	40.186	0	0
Total	107	100	0	0

#### 4. *Pengumpulan Spesimen dan Hasil Pemeriksaan Laboratorium*

Jumlah spesimen darah yang diambil adalah sebanyak 50 sampel, 25 sampel dari desa Pabayuran dan 25 sampel dari desa Harja Mekar, selanjutnya dilakukan pemeriksaan (test) ELISA dan PCR terhadap Chikungunya. ( **Tabel 5** ).

5. *Upaya Yang Telah Dilakukan*
  - a. Pengobatan massal.
  - b. Penyuluhan kesehatan
  - c. Penyelidikan epidemiologi
  - d. *Fogging* fokus

**Tabel 5. Hasil Analisis Laboratorium terhadap Spesimen**

Hasil	Jumlah spesimen (n,%)
Infeksi Akut	4 (8 %)
Infeksi Baru	18 (36 %)
Infeksi Lama	3 (6 %)
Negatif	25 (50 %)
Total	50 (100%)

Keterangan :

1. Infeksi Akut = PCR positif, tanpa ELISA IgM positif
2. Infeksi Baru = ELISA IgM positif, tanpa ELISA IgG
3. Infeksi Lama = Hanya ELISA IgG positif.
4. Negatif = Semua Negatif.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1) Kesimpulan

- a. Telah terjadi KLB Chikungunya di Desa Pabayuran dan Harja Mekar.
- b. Tindakan penanggulangan oleh jajaran kesehatan adalah kegiatan pengobatan massal, penyuluhan kesehatan serta penyelidikan epidemiologi dan *fogging* fokus .

### 2) Saran

- a. Pertemuan lintas sektoral secepatnya untuk menyusun langkah penanggulangan KLB jangka pendek yang efektif.
- b. Penanggulangan Chikungunya dapat dilaksanakan sebagaimana halnya penanggulangan demam berdarah dengue.
- c. Meningkatkan kewaspadaan dini dan sistim surveilans epidemiologis khususnya dari puskesmas, mengingat kemungkinan adanya kasus-kasus yang belum dilaporkan dan munculnya kasus baru.

## KEPUSTAKAAN

1. Calisher CH et al. Chikungunya, O'nyong nyong, and Mayaro viruses. Encyclopedia of Virology, p.236-40.
2. De Raritz CM et al. Clinical Impressions of Chikungunya in Vellore gained from study of adult patients. India J.Med 1965; 53: 756-63.
3. Carey DE. The 1964 Chikungunya Epidemic at Vellore, South India. Trans Roy Soc Trop Med and Hyg. 1969; 63 (4) : 435-45.
4. Suharyono Wuryadi. Outbreak of Chikungunya in Indonesia. Paper read at International Conference, Bangkok, Thailand, December, 1986.
5. Rita Kusriastuti. Chikungunya. Sub Din Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit, Dinas Kesehatan Kota Cirebon, 2003. p. 1-2.
6. Sub Din P2B2, Dinkes Kab. Bekasi, Jawa Barat. Rekapitulasi Laporan Kejadian Luar Biasa / Wabh, Maret 2003.



UNICEF : 1/3 korban patahan lempeng bumi gempa Tsunami di Samudera Hindia 20 Desember 2004 adalah anak – anak dan satu juta anak – anak menderita !