

## Analisis spasial kejadian penyakit filariasis di Kabupaten Bekasi tahun 2003

Ely Setyawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77517&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penyakit Kaki Gajah (filariasis) adalah penyakit menular menahun yang disebabkan oleh infeksi cacing filariasis. Penyakit ini ditularkan oleh berbagai jenis nyamuk dan bersifat menahun (kronis). Dari segi epidemiologi, penyakit ini memerlukan beberapa factor untuk terjadinya penularan, diantaranya adanya manusia sebagai hospes, nyamuk sebagai vector dan lingkungan yang mendukung kehidupan vector. Berdasarkan hasil survai cepat tahun 2000, Jawa barat menempati urutan pertama kasus kronis filariasis yaitu sebanyak 156 kasus dibanding kasus kronis pada Jawa Timur 142 kasus, Jawa Tengah 136 kasus dan DKI Jakarta 12 kasus serta DI Yogyakarta 7 kasus (Rapid Mapping,2000). Penderita kronis di Kabupaten Bekasi sampai dengan tahun 2003 terjadi peningkatan (50 kasus klinis). Mengacu kepada terminology spasial bahwa penyakit tidak mengenal Batas administrasi namun lebih mengenal kepada ekosistem serta mengacu kepada epidemiologi penyakit filariasis maka dilakukan penelitian spasial kejadian penyakit filariasis di Kabupaten Bekasi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran dan identifikasi faktor-faktor geografi (fisik dan iklim) serta demografi terhadap kejadian penyakit filariasis, hal ini guna mendukung program eliminasi penyakit Kaki gajah di Indonesia khususnya di Kabupaten Bekasi.

Desain penelitian merupakan studi ekologi exploratory dengan variabel penelitian adalah geografi (fisik: topografi, pola sungai dan keberadaan situ, penggunaan lahan dan perubahannya, Iklim yaitu pola curah hujan), demografi (kepadatan dan persebaran penduduk) dengan sumber data agregat yang selanjutnya melalui pendekatan analisis spasial dilakukan overlay terhadap seluruh variabel independent dengan variabel dependent untuk mencari hubungan positif dan penentuan mode akhir prediksi daerah beresiko penyebaran filariasis.

Hasil penelitian menunjukkan sampai dengan tahun 2003 wilayah endemis penyakit filariasis di Kabupaten Bekasi mencakup 13 Kecamatan pada 17 Puskesmas dengan penyebaran di 20 desa dengan 50 kasus dengan Mf rate (+) 155 kasus 1,3%. Penyebaran Mf rate (+) berkisar antara jarak 5-500 meter dari kasus klinis. Pola Spasial Geografi secara fisik dan iklim terhadap penyebaran kasus filariasis adalah: berada pada pola ketinggian kurang dari 25 mdpl, banyak berkumpul pada pola aliran sungai yang rapat dimana geomorfologinya lebih dikenal dengan pembentukan sungai dewasa dengan kategori kerapatan sungai yang tinggi, dan banyak berada pada wilayah perdesaan dengan pengguraian lahan basah (pertanian). Pola curah hujan kearah 1501-2000 mmltahun dan kurang dari 1500 mmltahun dengan jumlah hari hujan rata-rata tiap tahunnya <100 hari hujan. Pola spasial demografi, penyebaran filariasis lebih banyak pada area penduduk yang jarang dengan kategori 3 -- 33 jiwa/ha. Dengan kerapatan jalan yang rendah. Hasil Overlay keseluruhan variabel menghasilkan daerah beresiko tinggi penyebaran filariasis, lebih mengarah kearah

utara Kabupaten Bekasi.

Adanya kecenderungan terhadap peningkatan kasus filariasis yang ditunjukkan dengan angka Mf rate (+) perlu diwaspadai akan penyebaran kasus selanjutnya. Untuk itu pentingnya sistem kewaspadaan dini terhadap intervensi lingkungan dan dengan kegiatan surveilans aktif terhadap penemuan kasus klinis yang lainnya atau dengan teknik sosialisasi serta perlu adanya perhatian khusus terhadap variabel factor lingkungan fisik melalui pengamatan secara langsung atau membangun base line data dasar (GIS) terhadap variabel Geografi secara fisik.

.....Spatial Analysis of Filariasis Disease Occurrences in Bekasi Regency in the Year of 2003. Elephantiasis (filariasis) is a chronic contagious disease caused by worm named filariasis. The disease is carried by various type of mosquito and it is a chronic-type disease. From the epidemiological view, there are some factors needed make it spread out, that is the existence of human as a host, mosquito as a carrier or vector, and friendly environment for the vector itself. Refer to research in 2000, West Java took the first place for filariasis cases that is 156 cases while in East Java 142 cases, Central Java 136 cases, DKI Jakarta 12 cases and in Yogyakarta 7 cases (Rapid Mapping, 2000). Until 2003, there is an increase of of filariasis case in Bekasi (50 clinical cases). According to spatial terminology, the disease does not know administration boundary rather than ecosystem. And refer to filariasis epidemiologist consideration, some experts tried to conduct spatial research about filariasis disease occurrences in Bekasi. The target of this research is to define and identify geographical (physical and climate) and demographical factors of filariasis disease, it means to support the elephantiasis elimination program in Indonesia especially in Bekasi.

The design of research represents ecological exploratory study using variables like geography (physical: topography, pattern of river and the existence of Lake, the use of land and it changes, the climate or rainfall pattern), demography (resident density and disseminating) using aggregate data source combined with spatial analysis approach, all independent variables are overlaid to the entire dependent variables to look for positive relationship and determine final mode of prediction about an area with high risk filariasis spreading

The Result shows that up to year 2003 endemic region of filariasis in Bekasi include: 13 Sub-districts on 17 Puskesmas where the spreading is in 20 villages with 50 cases and Mt-rate is (A) 155 cases or 1.3%. Mf rate (A) 1 spreading ranging from 5 to 500 meters from clinical case. Geographical spatial patterns, physically and climate, toward the spreading is: lies between less than 25 m of height. gathers in rapid stream river pattern which close where its geomorphology known as adult river forming with high density river category, which lies a lot in regions having wet farm (agriculture). Rainfall pattern about 501-2000 mm/year and less than 1500 mm/year with daily rain rate in each year 100 rainy day.

Demographical spatial pattern, filariasis' spreading is greater in an area that lack of people or 3-33 soul: Ha and low street density. The result of entire overlay of all variables yields a high-risk area of filariasis spreading, tend to the Northern Bekasi Regency.

A tendency about the increase of filariasis case showed by Mf rate (--) the next spreading need to concerned. Therefore, we need an awareness system about environmental intervention and an active surveillance

activity to recognize other clinical case or by social technique and special attention about physical environmental variable factors through direct observation or base line data base (GIS) toward Geographical variable physically.