# RELATIONSHIP BETWEEN FAMILY MOBILITY AND DHF INCIDENT IN THE HIGH ENDEMIC REGION SLEMAN DISTRICT OF YOGYAKARTA HUBUNGAN ANTARA MOBILITAS KELUARGA DENGAN KEJADIAN DBD DI DAERAH ENDEMIK TINGGI

Tri Wulandari Kesetyaningsih<sup>1</sup>, Dimas Pradanaputra<sup>2</sup>

KABUPATEN SLEMAN YOGYAKARTA

<sup>1</sup>Dosen Parasitologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, <sup>2</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

### **Abstract**

Dengue Haemoragic Fever (DHF) is one of disease caused by dengue viruz transmitted throw Aedes Aegepty Mosquito. District of Sleman from 2003 until 2015 show the number of DHF incident which relatevely high. DHF incident influenced by many factor one of them is population mobility. The aim of study is to understand relationship between family mobilityand DHF incident in the Sleman districth

The research design of the study is case control study. It is conducted on 116 people that enter to inclusion characteristic. The sampel including 58 case and 58 control in high endemic area (Sleman Sub districh). Responden was given questioner witch contain self data, adress and ditance of accupational place.

The result from average score of mobility from case and control are dominated by family with high mobility 62,0% and 77,6%. The analysis by using Chi-Square test shows the score of signnification for high-low mobility (p=0,523) and middle-low mobility (p=0,307). In the otherword there is no relationship between family mobility and DHF incident in the Sleman districth

**Key word**: Mobility, Family Mobility, DHF Insident, endemic area, Sleman district of Yogyakarta

## **Abstrak**

Demam berdarah dengue (DBD) adalah salah satu penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui nyamuk parasit *Aedes aegypti*. Kabupaten Sleman dari tahun 2003 sampai tahun 2015 menunjukan angka kejadian DBD yang tetap relative tinggi. Kejadian DBD sangat dipengaruhi oleh banyak faktor

salah satunya adalah Mobilitas Penduduk. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara mobilitas keluarga terhadap kejadian DBD di daerah Sleman Yogyakarta.

Desain penelitian ini adalah *case control* study yang dilakukan terhadap 116 responden yang memenuhi kriteria Inklusi. Sampel tersebut terdiri dari 58 kasus dan 58 kontrol di wilayah endemik tinggi (Kecamatan Gamping). Responden diberikan kuisioner yang berisi data diri beserta data alamat pekerjaan dan jarak tempuh.

Hasil rata-rata skor mobilitas pada kelompok kasus dan kontrol didominasi oleh keluarga dengan mobilitas tinggi yaitu 45,76% dan 48,48% . Analisis Chi Square test menunjukkan nilai signifikasi untuk mobilitas tinggi-rendah (p=0,307) dan mobilitas sedang-rendah (p=0,523). Dengan kata lain, tidak terdapat hubungan antara mobilitas keluarga terhadap kejadian DBD di daerah endemik tinggi kabupaten Sleman Yogyakarta.

**Kata Kunci**: Mobilitas, Mobilitas keluarga, Kejadian DBD, daerah endemik, Kabupaten Sleman Yogyakarta

### Pendahuluan

Demam berdarah *dengue* (DBD) atau *dengue* haemorrhagic fever (DHF) adalah penyakit menular yang berbahaya, dapat menimbulkan kematian dalam waktu yang singkat dan sering menimbulkan wabah. DBD disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Sampai saat ini penyakit DBD masih menjadi masalah kesehatan masyarakat Indonesia. Terbukti sampai pertengahan bulan Desember pada tahun 2014 tercatat penderita DBD di 34 provinsi di Indonesia sebanyak 71.668 orang, dan 641 diantaranya meninggal dunia<sup>2</sup>.

kejadian DBD dipengaruhi oleh banyak hal salah satunya adalah mobilitas, maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara mobilitas keluarga dengan kejadian DBD di daerah endemic tinggi di Kabupaten Sleman Yogyakarta.

# Metode

Penelitian ini merupakan penilitian Observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *case control* untuk mengetahui hubungan mobilitas keluarga terhadap kejadian DBD di daerah endemik tinggi Kabupaten Sleman Yogyakarta. Pengambilan sampel untuk kasus case dan kontrol dilakukan dengan random sampling.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah para masyarakat kecamatan Sleman yang pernah menderita DBD dan tidak pernah menderita DBD. Kriteria eksklusi adalah masyarakat di kecamatan Sleman yang tidak bisa membaca, tidak mau mengisi kuesioner, dan tidak mengembalikan kuesioner.

Pengambilan sampel untuk kasus dan kontrol dilakukan dengan random sampling dengan syarat yang memenuhi kriteria Inklusi dan Eksklusi

Sumber data pada penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data umum mengenai tingkat mobilitas. Data skunder diperoleh dari kecamatan setempat untuk mengetahui populasi penduduk di wilayah tersebut. Sedangkan insidensinya di peroleh dari dinas kesehatan kabupaten Sleman.

### Hasil

Telah dilakukan penelitian di daerah endemik tinggi DBD (Gamping) Sleman Yogyakarta. Jumlah responden sebanyak 116 responden dengan kasus 58 responden dan kontrol 58 responden di Kecamatan Gamping. 116 responden tersebut telah memenuhi kriteria inklusi yaitu para masyarakat kecamatan sleman yang pernah menderita DBD dan tidak pernah menderita DBD. Karakteristik responden di kecamatan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan pada table 1 responden kasus dan kontrol pada penelitian ini memiliki persentase umur yang sama-sama didominasi dengan kelompok umur 23 tahun sampai dengan 56 tahun yaitu kasus sebanyak 48,24% dan kontrol sebanyak 33,55%. Dari sisi jenis kelamin, responden kasus dan kontrol memiliki presentase yang sama-sama di dominasi jenis kelamin laki-laki yang memiliki presentase yang lebih tinggi yaitu 53,27% dan 52,26%. Dari segi pekerjaan, responden pada kelompok kontrol didominasi oleh jenis pekerjaan IRT dan tidak bekerja yaitu sebanyak 33,55%, sedangkan pada kelompok kasus didominasi pada kelompok pekerjaan mahasiswa dan pelajar yaitu sebanyak 28,14 %

Setelah dilakukan perhitungan skor mobilitas, didapatkan responden pada kasus dan control sama-sama didominasi oleh kelompok responden dengan mobilitas rendah yaitu Kasus sebanyak 62,0% dan Kontrol sebanyak 77,6%. Data hasil penghitungan skor tersebut dimasukan kedalam spssuntuk diolah menggunakan *chisquare test.* hasil analisis *chi-square* dalam dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden di Daerah Endemik Tinggi (Gamping) Kabupaten Sleman Yogyakarta

No	Warehander 1	ko	ntrol	kasus	
	Karakteristik responden	N	%	N	%
1	UMUR				
	0-14	8	5.16	30	15.08
	15-22	42	27.10	46	23.12
	23-56	52	33.55	96	48.24
	57-64	32	20.65	10	5.03
	>64	21	13.55	17	8.54
2	JENIS KELAMIN				
	laki laki	81	52.26	106	53.27
	perempuan	74	47.74	93	46.73
3	Pekerjaan				
	Mahasiswa, Pelajar	19	12.26	56	28.14
	IRT, Tidak bekerja	52	33.55	39	19.60
	Karyawan, Guru, PNS, perangkat desa, Pilot, Arsitek, Security	17	10.97	29	14.57
	Buruh	38	24.52	41	20.60
	Wiraswasta	29	18.71	34	17.09

Tabel 2. Hasil uji hubungan antara skor mobilitas keluarga dengan kejadian DBD menggunakan *chi-square*.

	Kejadian DBD					Chi Square		
Mobilitas Keluarga	DBD		Tidak DBD		Total		Chi Square	
ixtiualga	F	%	F	%	F	%	р	OR (CI 95%)
Rendah	36	31,0	45	38,8	81	69,8		Pembanding
Sedang	9	7,8	8	6,9	17	14,7	0.523	0.71 (0.14-2.02)
Tinggi	13	11,2	5	4,3	18	15,5	0.307	0.60 (0.23-1.58)
Total	58	50,0	58	50,0	116	100		

Dari table 2. menunjukkan hasil analisis chi-square yaitu tidak ada hubungan mobilitas keluarga dengan kejadian DBD di daerah endemic tinggi di Kecamatan Gamping Kabupaten Sleman Yogyakarta. Hal ini dibuktikan dengan nilai (p = 0.523) pada mobilitas rendah-sedang, sedangkan pada mobilitas rendah-tinggi nilai (p = 0.307).

Odds Ratio yang didapatkan untuk mobilitas tinggi memiliki faktor resiko lebih rendah dibandingkan mobilitas rendah dan mobilitas sedang memiliki faktor resiko lebih rendah disbanding mobilitas rendah.

# Pembahasan

Dari Table 1. Dapat dilihat bahwa umur mayoritas responden di kedua kelompok tersebut termasuk kedalam kelompok umur 23 tahun sampai dengan 56 tahun. Teori Zhao mengungkapkan bahwa semakin tua umur seseorang maka semakin kecil kemungkinan individu untuk melakukan mobilitas.<sup>3</sup> jika dihubungkan dengan hasil penelitian maka dengan adanya persamaan distribusi responden pada kelompok

usia tersebut dapat menjadi salah satu penyebab samanya tingkat mobilitas antara kasus dan kontrol yang menyebabkan tidak adanya hubungan antara mobilitas keluarga dengan kejadian DBD di endemic tinggi (Gamping).

Dari Tabel 1. Dijelaskan pula bahwa pada penelitian ini jumlah responden lakilaki lebih mendominasi dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Wignjosoebroto *et al* (1991)<sup>4</sup> menunjukan bahwa laki-laki memiliki mobilitas yang lebih tinggi dibandingkan perempuan khususnya di sector perdagangan dan dalam kemampuan mencari barang dagangan. jika dihubungkan dengan hasil penelitian maka dengan adanya persamaan distribusi responden pada kelompok jenis kelamin tersebut dapat menjadi salah satu penyebab samanya tingkat mobilitas antara kasus dan kontrol yang menyebabkan tidak adanya hubungan antara mobilitas keluarga dengan kejadian DBD di endemic tinggi (Gamping).

Dari table 1. Dapat dilihat bahwa dari sisi jenis pekerjaan mayoritas sampel pada kelompok kontrol didominasi oleh jenis pekerjaan IRT dan tidak bekerja (33,55%) sedangkan pada klelompok kasus didominasi oleh jenis pekerjaan mahasiswa dan pelajar (28,14%). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Handajani & Rahman (2010)<sup>5</sup> menunjukan bahwa ada hubungan yang kuat antara jenis pekerjaan dengan jarak mobilitas dimana pelajar/mahasiswa, PNS, polisi/TNI, IRT dan pegawai swasta sama-sama melakukan aktifitas menuju kecamatan yang sama. Hal itu disebabkan pada umumnya orang akan mencari tempat tinggal yang dekat dengan tempat bekerja/ beraktifitas sehari hari.

Dari Tabel 2. menunjukkan hasil analisis chi-square yaitu tidak ada hubungan mobilitas keluarga dengan kejadian DBD di daerah endemic tinggi di Kecamatan Gamping Kabupaten Sleman Yogyakarta. Hal ini dibuktikan dengan nilai (p=0.523)

pada mobilitas rendah-sedang, sedangkan pada mobilitas rendah-tinggi nilai (p = 0.307). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh fathi et al (2005). bahwa mobilitas penduduk tidak ikut berperan dalam terjadinya KLB penyakit DBD di kota Mataram (p > 0.05). Akan tetapi hal ini berbeda dengan teori Gudler (1997)<sup>6</sup> yang menyatakan bahwa mobilitas penduduk berhubungan dengan tingkat endemisitas suatu daerah endemis DBD.

Tidak adanya hubungan antara mobilitas keluarga dengan kejadian DBD pada penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh adanya homogenitas sampel. Antara kelompok kasus dan kontrol dalam hal tingkat mobilitas, usia dan jenis kelamin.akan tetapi berbeda dengan pekerjaan kasus lebih di dominasi mahasiswa dan pelajar, sedangkan kontrol di dominasi IRT dan tidak bekerja. Samanya tingkat mobilitas antara kasus dan kontrol kemugkin dikarenakan para IRT dan yang tidak bekerja mengantar anak nya ke sekolah. Sehingga IRT, orang yang tidak bekerja, pelajar, mahasiswa memiliki tingkat mobilitas yang sama.

# Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab IV, dapat diambil kesimpulan bahwa:

- 1. Mobilitas keluarga penderita DBD dan bukan penderita paling dominan adalah mobilitas rendah (69,8%).
- 2. Tidak ada hubungan antara mobilitas keluarga dengan kejadian DBD di daerah endemik tinggi di kabupaten Sleman Yogyakarta, dengan nilai significancy pada hasil menunjukan nilai (p = 0.523) pada mobilitas rendah-sedang, sedangkan pada mobilitas rendah-tinggi nilai (p = 0.307)

# Saran

# 1. Bagi Masyarakat

Bahan pertimbangan keputusan dalam upaya pemberantasan penyakit DBD di masyarakat.

# 2. Bidang Teoritis

Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian tentang mobilitas dengan metode berbeda yaitu penelitian kualitatif dengan menggunakan wawancara mendalam.

### DAFTAR PUSTAKA

- 1. WHO. (2010). Situation Update of Dengue in the SEA Region, 2010.
- 2. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2015). *Meningkatnya demam Berdarah pada bulan January*. Jakarta.
- 3. Rustariyuni, S.D. faktor faktor yang mempengaruhi minat migran melakukan mobilitas non permanen ke kota Denpasar. *Piramida 9* (2):95-104.
- 4. Wignjosobroto. S., suyanto. B., Ariadi.S., & priyambodo.D (1991). Peranan pasar tradisional dalam penyerapan tenaga kerja wanita di perkotaan dan di pedesaan. Lembaga penelitian universitas airlangga (unpublished).
- 5. Handajani, M., & Rahman, A.F. (2010). Analisis panjang perjalanan dan karakteristik pengguna kendaraan bermotor. *Simposium XIII FSTPT*, Universitas Katolik Soegijapranata.
- 6. Gubler DJ. Epidemic *dengue/dengue hemorrhagic fever*: a global public health problem in the 21 th century. *Dengue Bulletiin*. 1997. Vol 21.