

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Demam dengue adalah sindrom jinak yang disebabkan oleh virus dan ditularkan oleh nyamuk dengan karakteristik demam bifasik, nyeri otot dan sendi, ruam kulit, leukopenia dan limfadenopati. Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah demam dengue dengan kondisi hemoragik seperti trombositopenia, hemokonsentrasi dan dalam beberapa kasus – kasus yang parah, *protein-losing shock syndrome (dengue shock syndrome)*. Kondisi ini dipercaya memiliki hubungan dengan gangguan sistem kekebalan tubuh (Halstead, 2011;Dorland, 2012).

Saat ini sekitar 2,5 miliar orang atau 40% populasi dunia, tinggal di daerah risiko penularan DBD. Penyakit DBD ini dapat ditemukan setidaknya pada 100 negara di Asia, Pasifik, Amerika, Afrika dan Karibia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa 50 sampai 100 juta infeksi terjadi setiap tahun, termasuk 500.000 kasus DBD dengan 22.000 kematian. Sebagian besar penderitanya adalah anak-anak (CDC, 2014)

Kasus DBD sejak tahun 2000 sudah dilaporkan di Asia Tenggara. Pada tahun 2010 terjadi 350.000 kasus dengan 2000 kematian dan meningkat pada tahun 2013 yaitu sebanyak 400.000 kasus. Lima negara yang terhitung dalam anggota WHO yaitu India, Indonesia, Myanmar, Sri Lanka dan Thailand merupakan negara di antara 30 negara endemik DBD tertinggi di dunia. Sampai Juni 2014, 76.492 kasus telah dilaporkan dari negara-negara di Asia Tenggara dengan 348 kematian. Indonesia tahun 2014 dilaporkan ada 35.640 kasus dan 316 korban meninggal akibat DBD (WHO, 2014)

Di Indonesia, DBD pertama kali dicurigai di Surabaya pada tahun 1968, tetapi konfirmasi virologis baru diperoleh pada tahun 1970 dan pada tahun 1993 DBD telah menyebar ke seluruh provinsi di Indonesia (Sumarmo, 2004). Berdasarkan Incidence Rate (IR) DBD per provinsi tahun 2013 ada tiga Provinsi dengan IR tertinggi adalah Bali (168,48 per 100.000 penduduk), DKI Jakarta (96,18 per 100.000 penduduk) dan Kalimantan Timur (92,273 per 100.000 penduduk) (Kemenkes, 2014).

Beberapa penyakit kejadiannya meningkat akibat perubahan iklim antara lain penyakit-penyakit yang ditularkan oleh nyamuk, seperti DBD, malaria, chikungunya, dll (Depkes, 2013). Dalam data kasus DBD selama 7 tahun (2006-2012) yang diambil dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung dan data iklim dari Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) yang telah diolah, didapatkan musim hujan pada Januari -April tidak ada pengaruh terhadap kejadian DBD. Pada musim kemarau bulan Mei – Oktober, kelembapan udar faktor dominan yang berpengaruh terhadap kejadian DBD. Pada musim hujan bulan November – Desember, curah hujan faktor dominan yang berpengaruh terhadap kejadian DBD. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di kota Bandar Lampung. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa iklim sangat berpengaruh pada sebaran dan kejadian DBD di kota tersebut. (Apriliana, 2017).

Pada April 2004–Maret 2005 dilakukan penelitian kasus DBD terhadap curah hujan di DKI Jakarta yang didapatkan (a) kasus DBD tahun 2004 dan 2005 mencapai puncak pada sekitar bulan Februari-Maret, (b) Kasus DBD di seluruh wilayah DKI pada tahun 2004 lebih tinggi dari 2005, tetapi kasus pada bulan Mei dan Juni tahun 2005 lebih tinggi dibandingkan pada tahun 2004. (c) Pola urutan grafik kasus DBD sepanjang tahun adalah konstan. Curah hujan tertinggi rata-rata per bulan yang terukur selama pengamatan ditemukan pada bulan Januari dan Februari 2005, curah hujan terendah pada bulan Oktober dan November 2004. Jumlah kasus DBD secara statistik dipengaruhi curah hujan secara bermakna dimulai dari November-Februari. Di daerah Jakarta Utara didapatkan 2.481 kasus DBD (Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 2, No. 1, Agustus 2007)

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan dari orang ke orang melalui gigitan nyamuk *Aedes* (Ae). *Ae aegypti* merupakan vektor yang paling utama. Jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk. Allah SWT berfirman,

إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا ۚ فَأَمَّا الَّذِينَ
آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ ۖ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ

مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ

Artinya "Sesungguhnya Allah tiada segan membuat perumpamaan berupa nyamuk atau yang lebih rendah dari itu. Adapun orang-orang yang beriman, maka mereka yakin bahwa perumpamaan itu benar dari Tuhan mereka, tetapi mereka yang kafir mengatakan: "Apakah maksud Allah menjadikan ini untuk perumpamaan?". Dengan perumpamaan itu banyak orang yang disesatkan Allah, dan dengan perumpamaan itu (pula) banyak orang yang diberi-Nya petunjuk. Dan tidak ada yang disesatkan Allah kecuali orang-orang yang fasik" (QS. Al-Baqarah Ayat 26).

Banyaknya penelitian yang membahas hubungan antara iklim dan prevalensi DBD di beberapa wilayah, saya sebagai peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana hubungan curah hujan dan kelembapan dengan angka kejadian DBD di Jakarta Utara sepanjang tahun 2017.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan antara suhu udara dan kecepatan angin dengan angka kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Jakarta Utara sepanjang tahun 2017.

1.3. Pertanyaan

- a. Adakah hubungan antara suhu udara dengan angka kejadian DBD di Jakarta Utara sepanjang tahun 2017?
- b. Adakah hubungan antara kecepatan angin dengan angka kejadian DBD di Jakarta Utara sepanjang tahun 2017?
- c. Bagaimanakah pandangan Islam tentang hubungan suhu udara dan kecepatan angin dengan angka kejadian demam berdarah dengue di Jakarta Utara sepanjang tahun 2017?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara angka kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan suhu dan kecepatan angin di Jakarta Utara tahun 2017 ditinjau dari kedokteran dan Islam.

1.4.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui adanya hubungan antara suhu udara dengan angka kejadian DBD di Jakarta Utara tahun 2017.

- b.** Mengetahui adanya hubungan antara kecepatan angin dengan angka kejadian DBD di Jakarta Utara tahun 2017.
- c.** Mengetahui pandangan Islam tentang hubungan suhu udara dan kecepatan angin dengan angka kejadian demam berdarah dengue di Jakarta Utara sepanjang tahun 2017.

1.5. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritik

1. Memenuhi salah satu persyaratan kelulusan sebagai Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.
2. Untuk menambah pengalaman dalam melakukan penelitian.

b. Manfaat Metodologik

1. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dan pembandingan untuk penelitian selanjutnya.
2. Hasil penelitian dapat menambah rujukan dalam bidang Parasitologi dan Ilmu Kesehatan Masyarakat.
3. Menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya di Universitas YARSI.

c. Manfaat Aplikatif

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan dan memberikan informasi kepada masyarakat tentang Demam Berdarah Dengue sehingga masyarakat lebih berperan aktif dalam menurunkan prevalensi penyakit ini di wilayahnya masing-masing.