

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang dan Masalah

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*. Diantara kota di Indonesia, Kota Bandar Lampung merupakan salah satu daerah endemis DBD dan dari 13 kecamatan, 13 kecamatan endemis DBD dan dari 98 kelurahan 86 kelurahan endemis DBD (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2011). Penyebab DBD adalah virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*.

*Aedes aegypti* tersebar luas di daerah tropis dan sub tropis di Indonesi. Nyamuk ini tersebar luas baik di rumah-rumah maupun tempat-tempat umum. Nyamuk ini dapat hidup dan berkembang biak sampai ketinggian daerah  $\pm 1000$  m dari permukaan air laut. Di atas ketinggian 1000 m nyamuk tidak dapat hidup dan tidak dapat berkembang biak karena pada ketinggian tersebut suhu udara terlalu rendah, sehingga tidak memungkinkan bagi kehidupan nyamuk tersebut (Depkes RI, 2006).

Survival adalah lamanya waktu hidup seseorang. Survival dapat menunjukkan apakah pengobatan untuk penyakit dapat mencegah atau menunda kematian (Kamus Kesehatan, 2015).

Tingkat survival dipengaruhi sanitasi lingkungan selain faktor tingkat sosial demografi. Blum (1974) menyatakan bahwa lingkungan merupakan salah satu faktor penentu terjadinya penyakit. Berbagai studi telah dilakukan untuk mengkaji keterkaitan antara faktor - faktor lingkungan dengan kejadian penyakit. Namun belum banyak peneliti yang mengkuantifikasikan derajat pengaruh semua variabel yang mereka laporkan dalam menentukan tingkat survival tersebut, apalagi yang dikaitkan dengan sanitasi lingkungan tempat penderita DBD tersebut.

Sosial demografi yang meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan merupakan salah satu faktor terjadinya DBD. Selain faktor sosial demografi, faktor lingkungan dan golongan darah merupakan salah satu faktor terjadinya DBD. Faktor lingkungan dalam hal ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu status lingkungan low, mid dan high. Faktor lingkungan low artinya pemukiman kumuh, mid berarti lingkungan kelas menengah dan high berarti lingkungan elite. Ketiga klasifikasi kelas lingkungan ini diduga merupakan faktor kejadian DBD. Golongan darah meliputi golongan darah A, AB, B, O dan rhesus.

Kesehatan individu dan masyarakat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor perilaku dan faktor - faktor diluar perilaku (non perilaku). Selanjutnya faktor perilaku ini ditentukan oleh tiga kelompok faktor meliputi: perilaku seseorang berhubungan faktor predisposisi, faktor pemungkinan dan faktor penguat (teori Green et al. 1999). Salah satu dari faktor perilaku ini adalah faktor predisposisi (predisposing factor). Faktor predisposisi mencakup pengetahuan, sikap, keyakinan, nilai dan persepsi, berkenaan dengan motivasi seseorang atau

kelompok untuk bertindak misalnya perilaku warga untuk mencegah penularan demam berdarah akan lebih mudah apabila warga tersebut tahu apa manfaat dari pencegahan tersebut. Faktor demografis seperti status sosial - ekonomi, umur, jenis kelamin dan ukuran keluarga saat ini juga penting sebagai faktor predisposisi. Faktor pemungkin (enabling factors) merupakan faktor yang memungkinkan atau yang memfasilitasi perilaku atau tindakan. Maksud faktor pemungkin adalah sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan seseorang atau masyarakat. Dari segi kesehatan masyarakat, agar masyarakat mempunyai perilaku sehat harus terakses (terjangkau) sarana dan prasarana atau fasilitas pelayanan kesehatan. Selanjutnya faktor penguat (reinforcing factors) merupakan factor - faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku. Dalam hal ini dukungan atau dorongan dari orang lain sangat dibutuhkan untuk pencegahan suatu penyakit. Selain itu sikap dan perilaku petugas kesehatan juga menjadi panutan bagi seseorang atau masyarakat.

Determinan sosial kesehatan terhitung gradien sosial (harapan hidup yang lebih pendek serta penyakit yang lebih umum lebih bawah tangga sosial), stres (terhitung stres ditempat kerja), pengembangan anak umur awal, pengucilan sosial, pengangguran, jaringan support sosial, kecanduan, tersedianya makanan sehat, serta transportasi yang sehat (WHO, 2003). Faktor-faktor yang menjadi determinan stratifikasi sosial memang relatif beragam, yakni dimensi usia, jenis kelamin, agama, kelompok etnis atau ras, pendidikan formal, pekerjaan, kekuasaan, status, tempat tinggal, dan dimensi ekonomi.

Hal ini menunjukkan bahwa sulit sekali menghentikan transmisi penyakit ini karena banyak faktor yang berperan dalam dinamika penularan penyakit DBD

yang mencakup interaksi Host - Agent - Environment. Teori segitiga epidemiologi menjelaskan bahwa timbulnya penyakit disebabkan oleh adanya pengaruh factor penjamu (host), penyebab (agent) dan lingkungan (environment) yang digambarkan sebagai segitiga. Perubahan dari sektor lingkungan akan mempengaruhi host, sehingga akan timbul penyakit secara individu maupun keseluruhan populasi yang mengalami perubahan tersebut. Demikian juga dengan kejadian penyakit DBD yang berhubungan dengan lingkungan. Penyakit demam berdarah dengue (DBD) disebabkan oleh virus Dengue yang ditularkan melalui nyamuk *Aedes aegypti* (Depkes RI, 2005). Untuk memprediksi pola penyakit, model ini menekankan perlunya analisis dan pemahaman masing - masing komponen lainnya, dengan akibat menaikkan atau menurunkan kejadian penyakit. Komponen untuk kejadian penyakit DBD yaitu : Agent penyebab penyakit demam berdarah dengue adalah virus Dengue yang termasuk kelompok arthropoda borne virus (Arboviruses). Anggota dari genus Flavivirus, family flaviviridae yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* yang merupakan vektor infeksi DBD. Host (penjamu) Penjamu adalah manusia atau organisme yang rentan oleh pengaruh agent dalam penelitian ini yang diteliti dari faktor penjamu adalah kebiasaan keluarga (kebiasaan tidur siang, menggantung pakaian, menggunakan anti nyamuk di siang hari, menggunakan kelambu, kebiasaan dalam PSN). Environment (lingkungan) Lingkungan adalah kondisi atau faktor berpengaruh yang bukan bagian agent maupun penjamu, tetapi mampu menginteraksikan agent penjamu. Dalam penelitian ini yang berperan sebagai faktor lingkungan meliputi lingkungan fisik (ventilasi, kelembaban, pencahayaan, kondisi tempat penampungan air, keberadaan jentik)

Penderita demam berdarah dengue, virus dengue yang bersirkulasi sepanjang tahun dari nyamuk *aedes aegypti* yang tersebar diseluruh wilayah, perilaku penduduk, transportasi, mobilitas penduduk, sarana perumahan, sanitasi lingkungan, faktor musim hujan dan perubahan iklim, semuanya saling terkait mempengaruhi kejadian Demam berdarah dengue (Depkes RI, 2006).

Demam Berdarah Dengue merupakan masalah kesehatan utama di Kota Bandar Lampung. Bandar Lampung merupakan daerah endemis DBD. Katagori daerah endemis ini adalah pernah terjangkit DBD secara terus menerus dan banyak kasus yang berulang. Data dinas kesehatan kota Bandar Lampung menyebutkan pada tahun 2010, jumlah penderita DBD di Bandar Lampung mencapai 763 orang dan yang meninggal 16 orang. Pada tahun 2011, jumlah penderita DBD di Bandar Lampung mencapai 413 orang dan yang meninggal 7 orang. Pada tahun 2012, terjadi peningkatan jumlah penderita DBD di Bandar Lampung mencapai 1111 orang dan yang meninggal 11 orang, jumlah tersebut merupakan tertinggi dibanding dengan kabupaten lain. Hingga dari bulan Januari sampai Febuari 2015 jumlah penderita penyakit demam berdarah mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu 180 kasus (Dinas Kota Bandar Lampung, 2014).

Dari data diatas menunjukkan pola perkembangan kasus DBD di Bandar Lampung dari tahun 2011 sampai dengan 2015 cenderung fluktuatif, terutama pada tahun 2012 terjadi peningkatan kasus. Kota Bandar Lampung merupakan daerah endemis DBD dari 98 kelurahan yang ada, 86 kelurahan endemis DBD. Puncak peningkatan kasus pada tahun 2015 terjadi pada bulan Januari dan Maret.

Soeroso (2001) mengemukakan partisipasi masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dipengaruhi oleh status sosial ekonomi, pengetahuan, sikap, sarana dan tipe pemukiman. Sebagian besar lingkungan Wilayah endemis DBD berada di lingkungan padat penduduk. Dimana letak bangunan yang saling berhimpit bersebelahan dan lingkungan padat penduduk. Pembangunan sarana dan prasarana berupa pembangunan perumahan dan sarana pendidikan membawa dampak yakni banyak terdapatnya kaleng bekas atau barang-barang yang sudah tidak terpakai di sekitar lingkungan. Semakin padat populasi nyamuk *Aedes*, maka semakin tinggi pula risiko terinfeksi virus DBD dengan waktu penyebaran lebih cepat sehingga jumlah kasus penyakit DBD cepat meningkat yang pada akhirnya mengakibatkan terjadinya penyakit DBD.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sebagian wilayah Kota Bandar Lampung merupakan wilayah pesisir. Faktor lingkungan yang buruk seperti keadaan perumahan yang padat penduduk, genangan air disekitar pemukiman dan kurangnya kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungannya khususnya untuk memberantas sarang nyamuk merupakan faktor utama berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti* sebagai penyebab utama terjadinya Demam Berdarah. Selain masalah lingkungan, faktor sosial demografi merupakan salah satu faktor dari kejadian DBD, faktor tersebut meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, pendapatan. Jenis kelamin diduga yang mempengaruhi survival adalah untuk menganalisis hubungan antara jenis kelamin pria dan wanita dalam survival DBD. Umur diduga menjadi penyebab kerentanan terhadap DBD, dalam penelitian ini tujuannya untuk

menganalisis umur terhadap survival DBD. Pendidikan dalam hal ini untuk memberikan gambaran tingkat pendidikan dan pengetahuan terhadap survival DBD.

Faktor lingkungan dalam hal ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu status lingkungan low, mid dan high. Faktor lingkungan low artinya pemukiman kumuh, mid berarti lingkungan kelas menengah dan high berarti lingkungan elite. Ketiga klasifikasi kelas lingkungan ini diduga merupakan faktor kejadian DBD. Golongan darah diduga berpengaruh terhadap survival DBD. Golongan darah merupakan ciri khusus darah dari suatu individu karena adanya perbedaan jenis karbohidrat dan protein pada permukaan membran sel darah merah. Golongan darah ditentukan oleh jumlah zat (kemudian disebut antigen) yang terkandung di dalam sel darah merah (Fitri, 2007).

Berdasarkan kejadian tersebut maka rumusan masalahnya adalah Mengetahui Tingkat Survival DBD dan menentukan Pengaruh Variabel Lingkungan Tempat Tinggal dan Sosial Demografi terhadap Survival Penderita DBD.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat survival DBD dan menentukan pengaruh variabel lingkungan tempat tinggal, sosial demografi dan sosial demografi terhadap survival penderita DBD di Kota Bandar Lampung.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan Khusus dari penelitian ini adalah untuk

Menganalisis hubungan tingkat survival DBD terhadap umur pasien,

Menganalisis hubungan tingkat survival DBD terhadap jenis kelamin,

Menganalisis hubungan tingkat survival DBD terhadap pekerjaan,

Menganalisis hubungan tingkat survival DBD terhadap pendidikan,

Menganalisis hubungan tingkat survival DBD terhadap golongan darah,

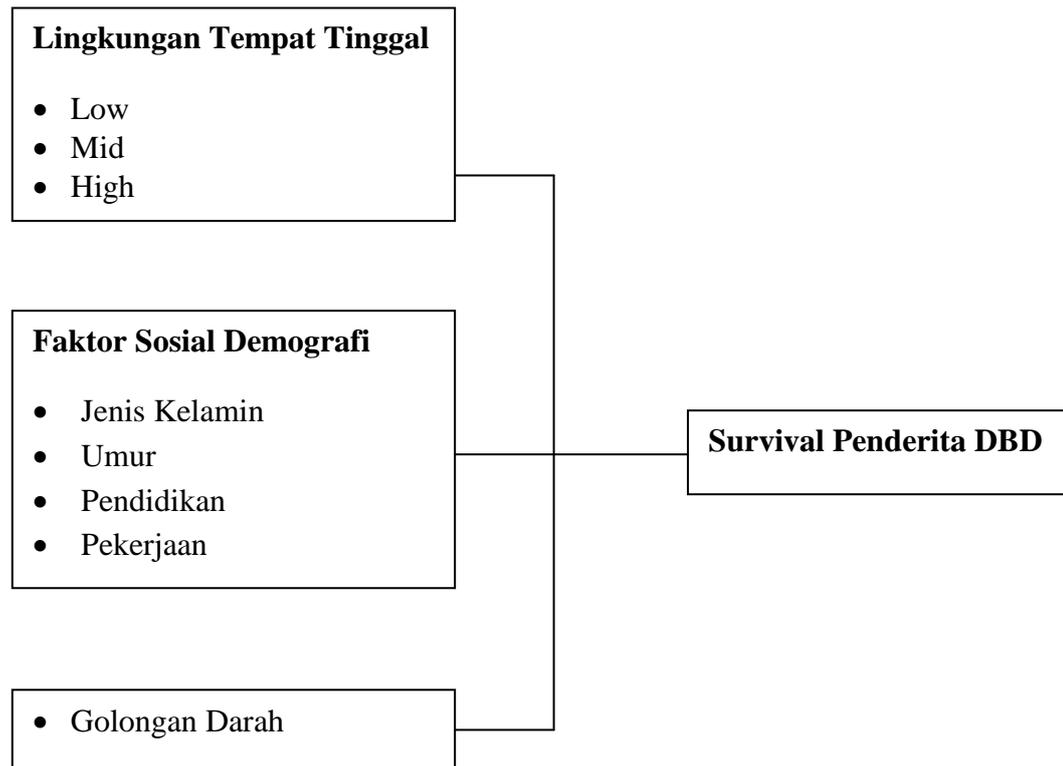
Menganalisis hubungan tingkat survival DBD terhadap lingkungan tempat tinggal.

### **1.4 Kerangka Pemikiran**

Demam dengue merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*. Patofisiologi utama penyakit ini adalah terjadinya kebocoran plasma yang disebabkan oleh meningkatnya permeabilitas pembuluh darah (vasculer). Demam berdarah dengue merupakan salah satu penyakit yang selalu menjadi tren di setiap tahun.

Faktor -faktor yang diduga sebagai faktor terjadinya DBD yakni usia, jenis kelamin, pendidikan formal, pekerjaan, tempat tinggal, dan golongan darah.

Dengan demikian perlu dikaji tentang pengaruh lingkungan tempat tinggal dan sosial demografi terhadap survival penderita DBD yang dapat disajikan pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

### 1.5. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai masukan bagi masyarakat serta pemerintah dalam upaya pembrantasan DBD di Kota Bandar Lampung.
2. Sebagai bahan informasi untuk penelitian yang sejenis dimasa yang akan datang.

### 1.6 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Lokasi Penelitian : Di Kota Bandar Lampung

2. Penelitian ini dilakukan berdasarkan kajian teori dalam bentuk analisis serta studi kasus menggunakan Model log linier. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diambil dari data rekam medis RS se Kota Bandar Lampung mulai 1 Januari 2015 sampai Maret 2015.
3. Variabel yang diteliti adalah variabel Sosial Demografi, Golongan darah dan Lingkungan tempat tinggal.