

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan salah satu penyakit infeksi menular di daerah tropis. Insiden penyakit DBD dalam 50 tahun terakhir meningkat 30 kali lipat dari tahun sebelumnya. Angka kejadian DBD yang dilaporkan WHO berkisar 50 juta sampai 100 juta kejadian setiap tahun. Data dari seluruh dunia ini, juga mencatat Asia sebagai wilayah dengan jumlah penderita DBD terbanyak (WHO, 2009).

Indonesia merupakan salah satu negara endemis DBD. Tahun 1968 sampai 2013, WHO mencatat Indonesia sebagai negara dengan penderita DBD terbanyak di Asia Tenggara. Insiden yang tinggi ini menyebabkan DBD menjadi masalah kesehatan sejak 45 tahun terakhir di Indonesia. Kejadian penyakit DBD tersebar di seluruh provinsi, dan mencapai 88% kabupaten/kota termasuk endemis DBD. Angka kesakitan atau *Incidence Rate* (IR) cenderung meningkat dari tahun ke tahun, walaupun pada tahun 2010 sampai 2011 mengalami penurunan drastis. Tahun 2013, IR penyakit DBD mencapai 41,25 per 100.000 penduduk. Dampak penyakit DBD dengan kejadian yang tinggi ini, bisa menyebabkan kematian yang cukup tinggi. Awalnya laju kematian atau *Case Fatality Rate* (CFR) tahun 1968 sangat tinggi yaitu 41,4%, namun dari tahun ke tahun dapat ditekan hingga 0,7% pada tahun 2013 (Kemenkes RI, 2014).

Provinsi Sumatera Barat memiliki angka kejadian DBD yang cukup tinggi, menduduki peringkat ke-12 dari seluruh provinsi di Indonesia. Angka kesakitan atau IR DBD di Sumatera Barat pada tahun 2013 yaitu 46,63 per 100.000 penduduk (Kemenkes RI, 2013). Berdasarkan data Dinkes Provinsi Sumatera Barat tahun 2015, Kota Padang memiliki angka prevalensi DBD tertinggi dibanding kabupaten/kota di Sumbar yaitu 1.074 kasus selama tahun 2015, dengan IR 128,56 per 100.000 penduduk.

Data dari Dinas Kesehatan Kota Padang pada tahun 2015, Kecamatan Kuranji memiliki angka kejadian DBD kedua tertinggi di Kota Padang yaitu 213 kasus dengan proporsi kejadian tiap puskesmas tertinggi dibanding puskesmas lain. Puskesmas yang termasuk dalam Kecamatan Kuranji yaitu puskesmas Belimbing, Kuranji dan Ambacang, dengan angka kejadian DBD berturut-turut 105 kasus, 59 kasus dan 49 kasus (Dinkes Kota Padang, 2015).

Penyakit DBD merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue*. Virus *dengue* adalah virus RNA rantai tunggal yang memiliki empat serotipe berbeda, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Serotipe ini berkaitan erat karena memiliki genus yang sama yaitu *Flavivirus* dan famili *Flaviviridae*. Berbagai serotipe virus *dengue* ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes* (*Ae.*). Spesies nyamuk *Aedes* sebagai vektor DBD diantaranya *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus*, *Ae. polinensiensis*, dan *Ae. scutellaris*. Vektor utama yang banyak ditemukan ialah *Ae. aegypti*. Sebagian besar nyamuk *Aedes* berada di daerah tropis dan subtropis yang tersebar di dunia (WHO, 2009).

Perkembangbiakan nyamuk *Ae. aegypti* terutama pada air-air tergenang yang jernih dan tandon buatan manusia. Berbagai tempat genangan air jernih

disukai nyamuk seperti bak mandi, ban bekas, barang-barang bekas dan tempat-tempat lainnya yang bisa menampung air hujan. Genangan air ini bertujuan untuk meletakkan telur nyamuk, yang selanjutnya akan berkembang menjadi jentik, pupa dan nyamuk dewasa. Telur nyamuk juga mampu bertahan terhadap kekeringan. Apabila sudah ada telur pada tempat tersebut disertai genangan air, nyamuk akan mudah berkembang (Sudamarja dan Sugeng, 2009). Faktor inilah yang mempengaruhi tingginya penyakit DBD pada musim hujan karena banyaknya tempat perindukan nyamuk (Kemenkes RI, 2015).

Penyakit DBD adalah salah satu penyakit yang dipengaruhi oleh banyak faktor yang meningkatkan transmisi virus *dengue*. Faktor tersebut seperti tingginya populasi vektor nyamuk *Aedes spp.* sebagai penular virus *dengue*, pejamu dengan status imunitas rendah dan lingkungan yang kondusif untuk perkembangan nyamuk serta transmisi virus (Suhendro *et al*, 2014). Vektor adalah salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam transmisi virus *dengue* karena adanya transmisi virus secara transovarial pada tubuh nyamuk *Aedes spp.*, sehingga siklus penularan sangat tergantung pada vektor yang mengandung virus *dengue*. Oleh karena itu, mengontrol vektor adalah hal yang paling mungkin dilakukan selain karena vaksin atau obat simptomatis terhadap DBD belum ditemukan. Pengontrolan dilakukan dengan pendekatan terhadap sikap dan tindakan individu ataupun masyarakat (WHO, 2003).

Pengendalian penyakit DBD mengacu pada pemberantasan vektor melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Langkah PSN bisa dilakukan dengan menguras dan menyikat tempat-tempat penampungan air seperti bak mandi dan drum seminggu sekali, menutup rapat tempat penampungan air serta mendaur

ulang barang-barang yang dapat menampung air hujan. Efektivitas PSN dapat diukur dengan indikator Angka Bebas Jentik (ABJ). Pencapaian ABJ di Indonesia tahun 2012 ialah 79%, sedangkan target yang diharapkan adalah 95%. Pelaporan data ABJ kabupaten/kota pun belum mencakup seluruh wilayah (Kemenkes RI, 2014).

Indikator ABJ merupakan salah satu indeks dalam pengontrolan vektor DBD. Pengontrolan vektor DBD ini dapat dilakukan melalui survei kepadatan populasi nyamuk *Aedes spp.* Kepadatan populasi nyamuk *Aedes spp.* dapat digambarkan dari hasil survei telur, survei jentik atau survei nyamuk itu sendiri. Metode survei jentik adalah cara yang umum digunakan dalam program DBD, karena mudah dilakukan dan merupakan stadium yang berlangsung lama dibanding stadium telur dan pupa. Metode ini dapat dihitung dengan berbagai indeks selain Angka Bebas Jentik (ABJ), berupa *House Index* (HI), *Container Index* (CI), dan *Breteau Index* (BI). Perbandingan HI, CI dan BI dapat digambarkan melalui *Density Figure* (DF) yang ditetapkan oleh WHO, sehingga kepadatan nyamuk ini bisa menjadi acuan dalam pengembangan pengendalian DBD di suatu wilayah (Kemenkes RI, 2011).

Berdasarkan uraian di atas, terdapat angka kejadian DBD yang masih sangat tinggi di Kota Padang khususnya Kecamatan Kuranji. Hal ini merupakan peringatan bahwa diperlukan pengendalian vektor yang lebih ketat di daerah tersebut. Angka bebas jentik (ABJ) sebagai indikator PSN serta gambaran kepadatan jentik nyamuk (*Density Figure/DF*) belum memiliki data yang jelas, sehingga pengendalian vektor di Kecamatan Kuranji ini belum mampu memutus rantai penularan. Salah satu indikator untuk melihat kepadatan jentik di setiap

rumah ialah dengan perhitungan *Container Index* (CI) sehingga memudahkan untuk membandingkan kepadatan jentik pada kelompok yang menderita DBD dengan yang tidak menderita DBD. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui *container index* jentik nyamuk *Aedes spp.* dengan menggunakan survei jentik dan hubungannya dengan kejadian DBD di Kecamatan Kuranji Kota Padang, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan *container index* jentik nyamuk *Aedes spp.* dengan kejadian DBD di Kecamatan Kuranji Kota Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan kejadian DBD dengan kepadatan jentik nyamuk *Aedes spp.* di Kecamatan Kuranji Kota Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi kepadatan jentik nyamuk *Aedes spp.* berupa persentase *House Index* (HI), *Container Index* (CI), *Breteau Index* (BI) di Kecamatan Kuranji Kota Padang.
2. Mengetahui distribusi frekuensi tempat perindukan nyamuk *Aedes spp.* berdasarkan keberadaan jentik di Kecamatan Kuranji Kota Padang.
3. Mengetahui distribusi frekuensi pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) yang berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes spp.* di Kecamatan Kuranji Kota Padang.
4. Mengetahui hubungan *Container Index* (CI) jentik nyamuk *Aedes spp.* dengan kejadian DBD di Kecamatan Kuranji Kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menguji secara empiris hubungan kepadatan jentik nyamuk *Aedes spp.* dengan kejadian DBD di Kecamatan Kuranji Kota Padang.

1.4.2 Praktis

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman meneliti bagi penulis.

2. Bagi perkembangan IPTEKS

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi perkembangan ilmu pengetahuan tentang data kepadatan jentik nyamuk *Aedes spp.* dan dapat memperkaya kepustakaan serta data awal penelitian selanjutnya.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi tentang kepadatan jentik nyamuk *Aedes spp.* sehingga dapat memberikan arah dalam pengambilan keputusan dan kebijakan dalam pencegahan penyakit DBD di Kota Padang.