

## BAB 1 : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit yang disebabkan oleh vektor masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia, salah satunya penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).<sup>(1)</sup> Jumlah penderita dan luas daerah penyebaran DBD semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk.<sup>(2)</sup> Penyakit DBD disebabkan oleh virus *dengue* dari genus Flavivirus, famili Flaviviridae. Penyakit DBD ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes sp* yang terinfeksi virus *dengue*.<sup>(2)</sup> Penyakit ini dapat menyerang siapa saja, kapan saja dan dimana saja bahkan bisa menyebabkan kematian.<sup>(1, 2)</sup>

Penyakit DBD didukung oleh beberapa komponen yaitu vektor, virus, lingkungan dan manusia.<sup>(2)</sup> Upaya pemutusan mata rantai penularan yang dapat dilakukan adalah dengan meminimalkan habitat perkembangbiakan vektor, mengurangi kontak antara vektor dengan manusia dan pemutusan mata rantai penularan.<sup>(2)</sup> Pengendalian vektor pra dewasa atau larva lebih mudah dibandingkan dengan pengendalian vektor dewasa.<sup>(2)</sup> Fase jentik nyamuk *Aedes sp* lebih mudah diketahui habitat spesifiknya dan merupakan fase terpanjang dalam fase perkembangbiakannya, yaitu sekitar 6-8 hari pada wadah atau tempat penampungan air bersih di dalam ataupun diluar rumah.<sup>(1)</sup> Fase telur, jentik dan pupa dialami nyamuk di dalam air.<sup>(1)</sup> Biasanya nyamuk dewasa memiliki kriteria tertentu dalam meletakkan telurnya seperti tersedianya sumber makanan bagi larva.<sup>(2)</sup>

Sampai saat ini vaksin dan obat anti virus DBD belum tersedia di Indonesia.<sup>(1)</sup> Maka satu-satunya cara pencegahan penyakit DBD yang paling efektif adalah melalui pengendalian vektornya untuk pemutusan mata rantai penularan DBD melalui

tindakan PSN.<sup>(1)</sup> Upaya pemutusan mata rantai penularan DBD sangat diperlukan kesadaran masyarakat untuk melakukan PSN yang didasari dengan pengetahuan yang dimiliki masyarakat tersebut dan mengetahui habitat perindukan yang digemari oleh nyamuk untuk meletakkan telurnya.<sup>(3)</sup>

Keberadaan larva di rumah ataupun di sekitar rumah di daerah endemis mengindikasikan adanya potensi penularan infeksi virus dengue.<sup>(4)</sup> Keberadaan jentik di suatu wilayah dapat diukur dengan menggunakan indikator Angka Bebas Jentik (ABJ).<sup>(4)</sup> Angka ABJ yang diharapkan pada suatu daerah adalah >95% yang menyatakan bahwa daerah tersebut bisa dikatakan bebas dari ancaman DBD.<sup>(5)</sup> Angka ABJ didapatkan dari pemeriksaan larva secara berkala di suatu wilayah yang dilakukan oleh Jumantik (Juru Pemantau Jentik).<sup>(5)</sup> Selain itu untuk melihat efektifitas PSN juga dapat diukur melalui keberadaan larva *Aedes sp* dan melalui indikator ABJ dan dapat menunjukkan tingkat partisipasi masyarakat dalam pencegahan DBD.<sup>(5)</sup> Indikator ABJ merupakan salah satu indeks dalam pengontrolan vektor DBD yang dapat dilakukan dengan survei kepadatan populasi nyamuk *Aedes sp*.<sup>(6)</sup> Kepadatan populasi nyamuk *Aedes sp* dapat digambarkan dari hasil survei telur, survei jentik atau survei nyamuk itu sendiri.<sup>(7)</sup> Metode survei jentik adalah cara yang umum digunakan dalam program DBD, karena mudah dilakukan dan jentik merupakan stadium yang berlangsung lama dibanding stadium telur dan pupa.<sup>(7)</sup> Keberadaan nyamuk ini bisa menjadi acuan dalam pengembangan pengendalian DBD di suatu wilayah.<sup>(7)</sup>

Data WHO 2009 menunjukkan insiden penyakit DBD dalam 50 tahun terakhir meningkat 30 kali lipat dari tahun-tahun sebelumnya.<sup>(8)</sup> Angka kejadian DBD yang dilaporkan WHO berkisar 50 juta sampai 100 juta kejadian setiap tahun.<sup>(9)</sup> Data WHO ini juga menunjukkan bahwa Asia sebagai wilayah dengan jumlah penderita DBD terbanyak.<sup>(8)</sup>

Negara dengan permasalahan kesehatan masyarakat dalam penanggulangan DBD yaitu Indonesia, Myanmar, Sri Lanka, Thailand dan Timor Leste yang merupakan negara yang terletak di wilayah monsoon tropis dan berada di dekat zona katulistiwa, dimana nyamuk *Aedes sp* tersebar luas di wilayah pedesaan maupun perkotaan, dengan beberapa serotipe virus yang beredar dan menjadi penyebab utama kesakitan dan kematian pada anak-anak.<sup>(9)</sup> Dilaporkan *case fatality rates* (CFR) untuk wilayah ini sekitar 1%, akan tetapi di India, Indonesia dan Myanmar, dilaporkan CFR wabah DBD yang jauh dari wilayah perkotaan sebesar 3-5%.<sup>(8)</sup>

Jumlah kasus DBD di Indonesia terus meningkat, baik dalam jumlah maupun luas wilayah yang terjangkau dan secara sporadis selalu terjadi kejadian luar biasa (KLB) setiap tahun.<sup>(10)</sup> WHO mencatat Indonesia sebagai negara dengan penderita DBD terbanyak di Asia Tenggara.<sup>(11)</sup> WHO menetapkan Indonesia sebagai salah satu negara hiperendemik dengan jumlah provinsi yang terkena DBD sebanyak 32 provinsi dari 33 provinsi di Indonesia dan 355 kabupaten/kota dari 444 kota terkena DBD.<sup>(12)</sup> Setiap hari dilaporkan, sebanyak 380 kasus DBD dan 1-2 orang meninggal setiap hari.<sup>(12)</sup> Kejadian penyakit DBD tersebar di seluruh provinsi, dan mencapai 88% kabupaten/kota termasuk endemis DBD. Tahun 2015 di Indonesia dilaporkan terdapat 126.625 kasus dan 1.229 diantaranya meninggal dunia, di Malaysia terdapat 111.285 kasus dan 301 meninggal, di Singapore terdapat 9.782 kasus, di Vietnam tercatat 58.633 kasus dengan 42 orang meninggal, di Australia tercatat 1.563 kasus dan di Cina dilaporkan terdapat 3.822 kasus.<sup>(12, 13)</sup>

Tahun 2015 Provinsi Sumatera Barat memiliki angka kejadian DBD yang cukup tinggi, menduduki peringkat ke-12 dari seluruh provinsi di Indonesia.<sup>(14)</sup> Angka kesakitan atau IR DBD di Sumatera Barat pada tahun 2013 yaitu 46,63 per 100.000 penduduk dengan target IR DBD nasional 20/100.000 penduduk.<sup>(15)</sup> Berdasarkan data

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat tahun 2015, Kota Padang memiliki angka prevalensi DBD tertinggi dibandingkan kabupaten/kota lain di Sumatera Barat yaitu 1.074 kasus selama tahun 2015, dengan IR 128,56 per 100.000 penduduk dengan target IR DBD Sumatera Barat <49/100.000 penduduk.<sup>(11)</sup>

Wilayah hiperendemis DBD dari sebelas kecamatan di Kota Padang diantaranya Kecamatan Kuranji dan Kecamatan Koto Tangah.<sup>(14)</sup> Angka IR selama 3 tahun terakhir pada dua daerah tersebut menunjukkan Kecamatan Kuranji memiliki angka IR tertinggi. Tahun 2013 angka IR Kecamatan Kuranji dan Kecamatan Koto Tangah secara berturut-turut yaitu 186,32 per 100.000 penduduk dan 134,05 per 100.000 penduduk,<sup>(16)</sup> tahun 2014 IR 108,96 per 100.000 penduduk dan 68,93 per 100.000 penduduk,<sup>(17)</sup> tahun 2015 IR 150,70 per 100.000 penduduk dan 121,78 per 100.000 penduduk.<sup>(18)</sup>

Kecamatan Kuranji memiliki sembilan kelurahan yaitu Kelurahan Pasar Ambacang, Anduring, Lubuk Lintah, Ampang, Kalumbuk, Korong Gadang, Kuranji, Gunung Sarik dan Sungai Sapih dengan kasus terbanyak terdapat di Kelurahan Kuranji pada tahun 2016 sebanyak 38 kasus dengan IR 108,17 per 100.000 penduduk.<sup>(19-21)</sup> Jumlah kasus dan angka IR Kelurahan Kuranji dari tahun 2013-2016 selalu tinggi yaitu tahun 2013 71 kasus IR 224,78 per 100.000 penduduk,<sup>(16, 22)</sup> tahun 2014 24 kasus IR 74,44 per 100.000 penduduk,<sup>(17, 22)</sup> tahun 2015 49 kasus IR 149 per 100.000 penduduk.<sup>(18, 23)</sup> Menurut data BPS tahun 2015, Kelurahan Kuranji memiliki kepadatan penduduk sebesar 3.626 penduduk/km<sup>2</sup> dan merupakan wilayah dengan penduduk terpadat di Kecamatan Kuranji.<sup>(23, 24)</sup>

Kelurahan Kuranji berada dalam jarak 9,30 km dari pusat kota dengan luas wilayah 9,07 km<sup>2</sup>. Keadaan wilayah ini, sekitar 35,85% dari total luas wilayah adalah areal persawahan, 12,63% adalah hutan dan sisanya dimanfaatkan masyarakat seperti

bangunan dan sebagainya sehingga Kelurahan Kuranji memiliki pemukiman yang cukup padat. Jumlah penduduk Kelurahan Kuranji tahun 2016 adalah 35.130 jiwa dan merupakan kelurahan dengan jumlah penduduk terbanyak, sehingga menjadikan kelurahan ini memiliki potensi penyebaran nyamuk *Aedes sp* dan risiko penularan penyakit DBD.<sup>(24)</sup> Angka ABJ dari 3 tahun terakhir di Kelurahan Kuranji belum pernah mencapai target ABJ 95%. Tahun 2014 ABJ Kelurahan Kuranji 82,6 %, tahun 2015 ABJ 72,5% dan tahun 2016 ABJ sebesar 75,6%. Dari 10 rumah yang diperiksa terdapat 6 rumah positif larva. Masih rendahnya angka ABJ ini salah satunya disebabkan karena faktor perilaku masyarakat dan masyarakat kurang berpartisipasi dalam upaya pencegahan dan penanggulangan DBD, dibuktikan dengan banyaknya program DBD yang tidak terlaksana di Kelurahan Kuranji.<sup>(21, 25)</sup>

Keberadaan larva *Aedes sp* dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya faktor perilaku, lingkungan dan petugas kesehatan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nani (2017) menunjukkan terdapat hubungan pengetahuan dan sikap dengan keberadaan jentik *Aedes sp* ( $p=0,004$  dan  $p=0,024$ ).<sup>(26)</sup> Putri (2016) menyatakan terdapat hubungan menguras TPA dengan keberadaan larva *Aedes sp* ( $p=0,029$ ).<sup>(27)</sup> Suyasa (2008) menyatakan bahwa terdapat hubungan kebiasaan menggantung pakaian dan keberadaan tanaman hias dengan keberadaan larva *Aedes sp* ( $p=0,040$  dan  $p=0,039$ ).<sup>(28)</sup> Gama (2010) menyatakan terdapat hubungan jumlah kontainer dengan keberadaan larva *Aedes sp* ( $p=0,01$ ).<sup>(29)</sup> Kursianto (2017) terdapat hubungan sumber air dengan keberadaan larva *Aedes sp* ( $p=0,047$ ).<sup>(30)</sup> Menurut Jaya (2012) terdapat hubungan keberadaan ikan pemakan jentik dengan keberadaan larva *Aedes sp* ( $p=0,039$ ).<sup>(31)</sup>

Pencegahan penyakit DBD yang paling efektif adalah dengan melakukan pemutusan mata rantai penularan melalui status keberadaan vektor penyebab DBD.

Apabila masyarakat mengetahui faktor yang mempengaruhi keberadaan larva *Aedes sp.*, upaya PSN akan lebih terarah dan lebih efisien.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melihat faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan larva *Aedes sp.* dan melihat gambaran kepadatan larva *Aedes sp.* di Kelurahan Kuranji. Informasi yang didapatkan diharapkan dapat dijadikan dasar pertimbangan pelaksanaan program pengendalian vektor penyebab penyakit DBD sehingga dapat menekan angka kejadian DBD.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan larva *Aedes sp.*

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan larva *Aedes sp.* di Kelurahan Kuranji Kota Padang.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui angka bebas nyamuk/ABJ di Kelurahan Kuranji Kota Padang tahun 2017.
2. Mengetahui distribusi frekuensi keberadaan larva *Aedes sp.*, pengetahuan, sikap, menguras TPA, penggunaan obat nyamuk, menggunakan kawat kasa, kebiasaan menggantung pakaian, jumlah kontainer, sumber air, keberadaan tanaman hias, keberadaan ikan pemakan jentik, dan pernah mendapatkan penyuluhan tentang DBD terhadap keberadaan larva *Aedes sp.* di Kelurahan Kuranji.
3. Mengetahui hubungan pengetahuan, sikap, menguras TPA, penggunaan obat nyamuk, menggunakan kawat kasa, kebiasaan menggantung pakaian, jumlah kontainer, sumber air, keberadaan tanaman hias, keberadaan ikan

pemakan jentik, dan pernah mendapatkan penyuluhan tentang DBD terhadap keberadaan larva *Aedes sp.*

4. Mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi keberadaan larva *Aedes sp.*

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan larva *Aedes sp* dan melihat kerentanan wilayah terhadap penyakit DBD melalui status kepadatan larva.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Puskesmas Balimbing dan Kelurahan Kuranji

Dijadikan gambaran dan tambahan referensi dalam pengambilan keputusan untuk melakukan intervensi terhadap permasalahan DBD dalam hal pencegahan dan penanggulangan DBD.

2. Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan meneliti bagi penulis.

## 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan larva *Aedes sp* dan gambaran kepadatan larva *Aedes sp* di Kelurahan Kuranji dengan metode visual. Faktor risiko terdiri dari faktor perilaku (pengetahuan, sikap, menguras TPA, pemakaian obat nyamuk dan sejenisnya, penggunaan kawat kasa, dan kebiasaan menggantung pakaian), faktor lingkungan (jumlah kontainer, sumber air, keberadaan tanaman hias dan ikan pemakan jentik) dan faktor pernah mendapatkan penyuluhan DBD.

