

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit endemik yang ditularkan ke manusia oleh virus *Dengue* melalui gigitan nyamuk *Aedes* betina, terutama *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*.^(1, 2) Penyakit DBD sangat berbahaya karena dapat menimbulkan wabah dan menyebabkan kematian.⁽³⁾ Indonesia merupakan salah satu negara endemik DBD di kawasan Asia.⁽⁴⁾ Perkembangan DBD di Indonesia pada tahun 2015 terjadi peningkatan dibandingkan tahun 2014 dari jumlah 100.347 kasus (*Incidence Rate*: 39,80) menjadi 129.650 kasus (*IR*: 50,75) dan 1.071 kasus meninggal dunia (*Case Fatality Rate*: 0,83%) di tahun 2015.

Penyakit DBD di Jawa Tengah masih menjadi masalah kesehatan, hal ini dapat dilihat berdasarkan *IR* DBD tahun 2015 di Jawa Tengah yaitu sebesar 48,55 per 100.000 penduduk dan *CFR* sebesar 1,58 %.⁽⁵⁾ Berdasarkan *IR* dan *CFR* DBD kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2015, *IR* Kabupaten Demak berada di urutan ke-8 (*IR*: 67,63) dan *CFR* di urutan ke-5 (*CFR*: 3,17) dari 35 kabupaten/kota yang terjangkau DBD.⁽⁵⁾ Wilayah kejadian DBD tertinggi di wilayah kabupaten Demak tahun 2016 terdapat di Kecamatan Mranggen dengan 247 kasus DBD (*IR*: 152,28 per 100.000 penduduk). Dari 27 Puskesmas di Kabupaten Demak, wilayah kerja Puskesmas Mranggen I mempunyai kasus DBD paling tinggi sebesar 171 kasus.^(6, 7)

Sebagian besar penderita DBD adalah anak-anak dengan kelompok umur <12 tahun yang berisiko 16,148 kali terkena DBD, hal ini dikarenakan aktivitas sehari-hari lebih banyak berada di dalam rumah ataupun ruang sekolah dibandingkan dengan orang dewasa yang banyak berada di luar rumah sehingga dapat meningkatkan risiko terkena gigitan nyamuk.^(8, 9) Diantara kelompok umur tersebut, kelompok usia Taman Kanak-kanak (TK) yang berkisar 4-5 tahun berisiko terkena DBD. Di wilayah kerja Puskesmas

Mranggen I tahun 2016, penderita DBD pada kelompok umur 4-5 tahun sebesar 15,2%.⁽¹⁰⁾ Berdasarkan survei pada 5 sekolah TK di daerah endemis wilayah Puskesmas Mranggen I, terdapat 4 sekolah diantaranya positif ditemukan larva.

Sekolah dapat menjadi tempat penyebaran dan penularan penyakit DBD pada anak-anak karena dapat meningkatkan risiko terkena gigitan nyamuk di ruang sekolah.^(8, 9) Meski demikian, risiko penularan DBD tidak hanya dapat terjadi di sekolah, tetapi kontainer air yang ada di sekolah memiliki potensi untuk menjadi habitat perkembangbiakan nyamuk *Aedes sp.*⁽¹¹⁾ Keberadaan kontainer memiliki hubungan dengan keberadaan vektor *Dengue* karena telur, larva, dan pupa nyamuk berkembang didalam air.⁽¹²⁾ Kepadatan vektor *Dengue* yang tinggi dapat berisiko dalam penularan penyakit Demam Berdarah *Dengue*.⁽⁴⁾ Hal ini sesuai dengan penelitian di Sekolah Dasar di Kota Semarang yang menyatakan bahwa ada hubungan antara keberadaan larva dengan kejadian DBD yang menunjukkan populasi vektor *Dengue* di Sekolah Dasar di Kota Semarang sangat tinggi yaitu *House Index (HI)* sebesar 78,7%, *Container Index (CI)* sebesar 23,4%, dan *Breteau Index (BI)* sebesar 236.⁽¹³⁾

Kepadatan vektor dapat diperkirakan dengan adanya survei larva maupun pupa. Survei pupa dapat memperkirakan jumlah nyamuk dewasa yang akan muncul sehingga dapat diketahui risiko penularan penyakit DBD.⁽¹⁴⁾ Untuk mengetahui kepadatan larva dan pupa dapat dilakukan dengan survei larva dan pupa menggunakan index kepadatan vektor, diantaranya *House Index (HI)*, *Breteau Index (BI)*, *Container Index (CI)*, dan *Pupal Index (PI)*. Kepadatan larva dan pupa dipengaruhi oleh banyaknya kontainer dan tidak rutin melakukan kebersihan kontainer.⁽¹⁵⁾

Berdasarkan uraian diatas, wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak sebagai daerah endemik DBD dan anak usia sekolah berisiko terhadap penularan DBD, sehingga perlu adanya kajian ilmiah untuk mengetahui kepadatan larva dan pupa di sekolah Taman Kanak-kanak (TK) karena diketahui anak-anak lebih rentan terhadap

penularan DBD dan sebelumnya belum ada kajian mengenai kepadatan vektor *Dengue* di sekolah Taman Kanak-kanak (TK) di daerah endemik.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Demak menunjukkan bahwa kasus DBD di Kabupaten Demak tahun 2016 yaitu sebesar 898 kasus (*IR*: 76,70) dan *Case Fatality Rate* yaitu kematian berjumlah 23 kasus (*CFR*: 2,56). Wilayah kejadian DBD tertinggi di wilayah kabupaten Demak terdapat di Kecamatan Mranggen terdapat 247 kasus DBD dengan (*IR*: 152,28 per 100.000 penduduk).⁽⁷⁾ Dari 27 Puskesmas di Kabupaten Demak, wilayah kerja Puskesmas Mranggen I mempunyai kasus DBD paling tinggi sebesar 171 kasus di tahun 2016.⁽¹⁰⁾

Salah satu tempat umum yang berpotensi tinggi untuk penularan DBD adalah sekolah Taman Kanak-kanak (TK). Data kepadatan populasi di tempat umum tersebut belum diketahui, sehingga perlu diteliti dengan pertanyaan umum: Bagaimana kepadatan vektor *Dengue* pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak?

Dari pertanyaan umum tersebut, maka disusun pertanyaan khusus sebagai berikut:

1. Bagaimana ketersediaan tempat perindukan vektor *Dengue* pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak?
2. Berapa pencahayaan (lux) di sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak?
3. Berapa kepadatan vektor *Dengue* pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak?
4. Spesies vektor *Dengue* apa saja yang ditemukan pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak?
5. Upaya pengendalian vektor apa saja yang pernah dilakukan di sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak?
6. Upaya pencegahan DBD apa yang dilakukan pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui kepadatan vektor *Dengue* pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan ketersediaan tempat perindukan vektor *Dengue* pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak.
- b. Mengetahui pencahayaan (lux) di sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak.
- c. Mengetahui kepadatan vektor *Dengue* pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak
- d. Mengidentifikasi spesies vektor *Dengue* yang ditemukan pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak
- e. Mengetahui pengendalian vektor apa saja yang pernah dilakukan di sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak?
- f. Mengetahui pencegahan DBD apa yang dilakukan pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini menghasilkan data dan informasi tentang kepadatan vektor *Dengue* pada sekolah TK di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I Demak?

Data dan informasi tersebut dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat praktis

- a. Sebagai masukan bagi sekolah untuk melaksanakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Demam Berdarah *Dengue* dengan pemantauan larva dan pupa secara rutin.
- b. Sebagai masukan bagi Puskesmas dan Dinas Kesehatan Kabupaten Demak untuk melakukan program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD dengan target/sasaran yang jelas, yaitu:

- 1) Tempat perindukan vektor di lingkungan Taman Kanak-kanak (TK).
- 2) Upaya yang telah dilakukan dan hasilnya, serta upaya lain yang diperlukan.
- 3) Pihak-pihak yang perlu dilibatkan dalam pengendalian vektor *Dengue* di lingkungan Taman Kanak-kanak (TK).

2. Manfaat teoritis dan metodologis

Menambah data dan informasi empiris untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan sebagai masukan untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengkaji lebih mendalam permasalahan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD).

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti (th)	Judul	Jenis Penelitian	Variabel bebas dan terikat	Hasil
1.	Puspita Sari, dkk (2012) ⁽¹³⁾	Hubungan Kepadatan Jentik <i>Aedes sp</i> dan Praktik PSN dengan Kejadian DBD di Sekolah Tingkat Dasar di Kota Semarang	<i>Analitik</i>	- Kepadatan jentik <i>Aedes sp</i> . - Praktik PSN - Kejadian DBD	Ada hubungan yang bermakna antara kepadatan jentik <i>Aedes sp</i> ($p=0,0001$) dan praktik PSN ($p=0,005$) dengan kejadian DBD di Sekolah Dasar di Kota Semarang.
2.	Hesti Ely Marsudi (2008) ⁽¹⁶⁾	Survei Tempat Perindukan Nyamuk <i>Aedes Spp</i> di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah di Kecamatan Tembalang Kota Semarang	<i>Deskriptif</i>	- Survei Tempat Perindukan Nyamuk - Jenis TPA - Bahan TPA - Warna TPA	HI =63,9%; CI= 66,7%; ABJ=36,1%. Disimpulkan bahwa SD dan MI di Kecamatan Tembalang berpotensi tinggi sebagai

No	Peneliti (th)	Judul	Jenis Penelitian	Variabel bebas dan terikat	Hasil
3.	Arif W, dkk (2014) ⁽¹⁷⁾	Analisis Densitas Larva <i>Aedes sp</i> sebagai Evaluasi Pelaksanaan PSN-DBD pada Sekolah Dasar di Purwokerto Tahun 2013	<i>Deskriptif</i>	- Densitas larva - Pelaksanaan PSN-DBD - Jenis container - <i>Container Index (CI)</i>	tempat penularan DBD. <i>Container Index</i> sebanyak 25 % pada SDN 1 Bantarsoka dan SDN 1 Karang Klesem, sedangkan SD lainnya CI sebanyak 0 %.
4.	Anif Budiyanto (2012) ⁽¹⁸⁾	Perbedaan Warna Kontainer Berkaitan dengan Keberadaan Jentik <i>Aedes aegypti</i> di Sekolah Dasar	<i>Analitik</i>	- Perbedaan warna kontainer - Keberadaan Jentik <i>Aedes aegypti</i>	Terdapat korelasi yang signifikan antara kontainer yang berwarna gelap dan terang dan keberadaan larva nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .

Keaslian penelitian digunakan untuk membandingkan penelitian yang sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan. Letak perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini dilakukan dengan pengukuran *Container Index (CI)* dan *Pupal Index (PI)*. Penelitian sebelumnya menggunakan unit analisis individu, sedangkan penelitian ini menggunakan unit analisis kelompok, dan penelitian ini dilakukan di lingkungan sekolah Taman Kanak-kanak (TK) di daerah endemik.