

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah serius di masyarakat hingga saat ini adalah Demam Berdarah Dengue (DBD). Penyakit ini tidak hanya menyebabkan peningkatan angka kesakitan, tetapi juga dapat berujung pada kematian. Demam Berdarah Dengue disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk betina *Aedes aegypti* yang sudah terinfeksi virus dengue. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025)

Area perimeter pelabuhan adalah wilayah yang mengelilingi atau berada di sekitar pelabuhan yang mencakup berbagai fasilitas dan lingkungan yang dapat berpengaruh terhadap aktivitas pelabuhan itu sendiri. Pelabuhan sebagai pintu gerbang bagi lalu lintas orang, barang, dan alat angkut, baik dari dalam negeri maupun luar negeri, yang dapat mempengaruhi penyebaran penyakit menular. Hal ini berkaitan erat dengan potensi penularan penyakit, yang dapat disebarkan oleh hewan atau vektor pembawa penyakit. Salah satu vektor yang dapat membawa penyakit tersebut adalah nyamuk *Aedes aegypti* (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

*Aedes aegypti* merupakan vektor utama (primary vector) virus dengue (demam berdarah dengue/DBD). Nyamuk *Aedes aegypti* siklus hidupnya mempunyai empat fase yaitu dari mulai telur, jentik, pupa, sampai

menjadi nyamuk dewasa. Nyamuk jenis ini mempunyai 15 siklus hidup sempurna. Spesies ini meletakkan telurnya pada kondisi permukaan air yang bersih secara individual. Telur yang memiliki bentuk elips warnanya hitam dan juga terpisah satu dengan yang lain. Telurnya dapat menetas dalam waktu 1-2 hari kemudian akan berubah menjadi jentik. Nyamuk *Aedes aegypti* saat ini masih menjadi vektor atau pembawa penyakit demam berdarah yang utama. Selain dengue, *Aedes aegypti* juga merupakan pembawa virus demam kuning (*yellow fever*) dan chikungunya. Penyebaran jenis ini sangat luas, meliputi hampir semua daerah tropis di seluruh dunia (Agustin, 2017).

Berdasarkan data kasus demam berdarah dengue (DBD) dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) 12 November 2023 melaporkan 4,1 juta kasus secara global, dengan 6.710 kasus berat dan 2.049 kematian (World Health Organization, 2023). Di Indonesia, berdasarkan data Kementerian Kesehatan hingga minggu ke-17 tahun 2024, tercatat 88.593 kasus DBD dengan 621 kematian (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025b). Jawa Barat merupakan salah satu wilayah dengan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) tertinggi di Indonesia. Sepanjang tahun 2024, tercatat 55.251 kasus DBD di seluruh 27 kabupaten/kota di Jawa Barat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Jumlah kasus DBD di Kota Cirebon hingga Mei 2025 sudah tercatat lebih dari 140 kasus menurut data Dinas Kesehatan Kota Cirebon. Kepala Dinas Kesehatan, menyebutkan bahwa pada Januari 2025 saja sudah ada 82 kasus, dan data

terus berjalan hingga melebihi 140 kasus pada pertengahan Mei 2025. Selain itu, hingga Mei 2025 juga telah terjadi tiga kasus kematian akibat DBD di Kota Cirebon (Dinas Komunikasi Informasi dan Statistik Kota Cirebon, 2025)

Wabah DBD cenderung meningkat pada pertengahan musim hujan karena tingginya curah hujan yang menciptakan lebih banyak tempat bagi nyamuk untuk berkembang biak, seperti genangan air di lubang atau barang bekas. Hal ini sering menyebabkan DBD digolongkan sebagai kejadian luar biasa (KLB) setiap tahun. Untuk mencegahnya, Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan metode 3M Plus sangat penting dilakukan. Nyamuk *Aedes aegypti*, yang merupakan vektor utama DBD, lebih banyak berkembang di daerah perkotaan yang panas dibandingkan dengan pedesaan. Saat ini, nyamuk *Aedes sp.* telah menyebar hampir ke seluruh wilayah Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Amirus (2021) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara menguras tempat penampungan air dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dan terdapat hubungan antara menutup tempat penampungan air dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* serta terdapat juga hubungan mengumpulkan atau menyingkirkan barang bekas dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Keberhasilan kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dapat diukur dengan Angka Bebas Jentik (ABJ). Apabila

Angka Bebas Jentik (ABJ) lebih atau sama dengan 95% diharapkan penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi (Amirus et al., 2021)

Masalah utama terkait Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di area perimeter Pelabuhan Cirebon meliputi rendahnya kesadaran masyarakat untuk rutin melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk, di mana banyak warga belum memahami pentingnya tindakan ini atau menganggapnya bukan prioritas. Selain itu, tempat-tempat yang berpotensi menjadi lokasi perkembangbiakan nyamuk, seperti wadah air tergenang, limbah bekas, dan tempat lembap, sering kali dibiarkan tanpa pengawasan, sehingga meningkatkan populasi nyamuk. Kondisi ini mempercepat penyebaran nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama Demam Berdarah Dengue (DBD) dan berkontribusi pada peningkatan kasus DBD di wilayah tersebut. Tingginya aktivitas pelabuhan yang melibatkan arus manusia dan barang juga memperluas potensi penyebaran penyakit. Jika masalah ini tidak segera ditangani, wilayah perimeter pelabuhan berisiko menjadi pusat penyebaran DBD, yang tidak hanya berdampak pada kesehatan masyarakat tetapi juga dapat mengganggu aktivitas ekonomi akibat tingginya angka kejadian penyakit. Partisipasi masyarakat dalam pencegahan penularan DBD masih tergolong rendah. perilaku hidup yang kurang bersih dapat meningkatkan jumlah nyamuk *Aedes aegypti* di lingkungan sekitar, yang pada gilirannya memperburuk penyebaran kasus DBD (Agus Suwandono, 2019). Beberapa faktor risiko yang memengaruhi keberadaan jentik *Aedes aegypti* antara lain perilaku

masyarakat yang kurang dalam melaksanakan Pemberantasan Sarang Nyamuk 3M Plus (Menguras, Menutup, dan Mendaur ulang) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Pemberantasan sarang nyamuk adalah salah satu langkah penanganan dini untuk mengatasi penyakit yang ditularkan oleh nyamuk. Jika upaya ini tidak dilaksanakan, dampaknya bisa merugikan kesehatan. Adanya keberadaan jentik *Aedes aegypti* di suatu wilayah menjadi indikator bahwa populasi nyamuk ada di daerah tersebut (Refi Nabila, 2024). Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan metode 3M Plus, "3M" terdiri dari Menguras bak mandi seminggu sekali, Menutup penampungan air, mengubur / mendaur ulang kaleng bekas ditanah. Sedangkan "Plus" dalam 3M Plus meliputi menggosok bak mandi agar tidak dijadikan tempat menempelnya telur nyamuk, memperbaiki saluran air, tidak menggantung pakaian didalam rumah, membersihkan bak sampah, menaburkan bubuk abate dalam penampungan air, menggunakan lotion anti nyamuk untuk mencegah gigitan nyamuk, memelihara ikan pemakan jentik dan membersihkan airnya secara rutin (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Upaya pengendalian vektor jentik nyamuk *Aedes aegypti* perlu dilakukan untuk memutus mata rantai penularan DBD khususnya pada fase jentik, mengingat habitatnya yang menempati tempat penampungan air penduduk sehingga upaya pengendalian dapat dilakukan dalam skala rumah tangga. di Indonesia ditekankan pada upaya pencegahan melalui

pemberantasan sarang nyamuk (PSN) 3M Plus dengan partisipasi seluruh lapisan Masyarakat (Sutriyawan et al., 2022).

Untuk mencegah terdapatnya keberadaan jentik *Aedes aegypti* yang berpotensi terjadinya penyebaran demam berdarah dengue di area Perimeter Pelabuhan Cirebon, ada beberapa langkah yang bisa dilakukan, salah satunya yaitu dengan rutin melaksanakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus. Agar hasil yang diinginkan tercapai, kegiatan 3M Plus ini harus dilakukan secara serentak, meluas, dan berkelanjutan (Purnama, 2017). Jika pemberantasan sarang nyamuk (PSN) tidak dilaksanakan dengan rutin, hal ini dapat berdampak buruk pada kesehatan masyarakat, dengan meningkatkan risiko terkena penyakit yang ditularkan oleh vektor, seperti Malaria, *Yellow Fever*, Demam Berdarah *Dengue*, *Chikungunya*, *Filariasis*, dan Encephalitis (A. Onasis et al., 2023).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui pengamatan pada tanggal 31 Januari 2025 di area perimeter Pelabuhan Cirebon, masih ditemukan banyak tempat penampungan air yang tidak dikuras secara rutin, dibiarkan terbuka, serta adanya barang-barang bekas yang berpotensi menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kesadaran masyarakat dalam menerapkan PSN 3M Plus masih rendah. Hasil pemantauan menunjukkan bahwa masih ditemukan jentik nyamuk di berbagai titik, yang mengindikasikan bahwa populasi nyamuk *Aedes aegypti* masih cukup tinggi. Keberadaan jentik ini berpotensi meningkatkan risiko penularan Demam Berdarah Dengue (DBD), terutama

di daerah dengan mobilitas tinggi seperti pelabuhan. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi lebih lanjut mengenai efektivitas Pemberantasan Sarang Nyamuk untuk mengurangi populasi nyamuk dan mencegah penyebaran penyakit.

Dari uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan antara pemberantasan sarang nyamuk dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di area perimeter Pelabuhan Cirebon Wilayah Kerja Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Bandung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dilihat dari latar belakang di atas maka di dapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada “Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Area Perimeter Pelabuhan Cirebon Wilayah Kerja Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas 1 Bandung?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Area Perimeter Pelabuhan Cirebon Wilayah Kerja Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas 1 Bandung

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui Pemberantasan Sarang Nyamuk di Area Perimeter Pelabuhan Cirebon Wilayah Kerja Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas 1 Bandung
2. Mengetahui Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Area Perimeter Pelabuhan Cirebon Wilayah Kerja Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas 1 Bandung
3. Mengetahui Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Area Perimeter Pelabuhan Cirebon Wilayah Kerja Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas 1 Bandung.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber pengetahuan ilmiah yang komprehensif, memberikan kontribusi signifikan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa untuk menganalisis hubungan antara Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

2. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini memberikan pengalaman dan pembelajaran baru dalam pengaplikasian pengetahuan yang dimiliki. Penelitian ini juga membantu peneliti memahami

hubungan antara Pemberantasan Sarang Nyamuk dan keberadaan jentik *Aedes aegypti*, yang dapat dimanfaatkan sebagai rujukan untuk studi lanjutan di sektor kesehatan masyarakat.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

##### **1. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya di sekitar Pelabuhan Cirebon, akan pentingnya Pemberantasan Sarang Nyamuk sebagai langkah efektif untuk mencegah keberadaan jentik *Aedes aegypti* dan meminimalkan risiko penyebaran penyakit seperti Demam Berdarah Dengue (DBD).

##### **2. Bagi ITeKes Mahardika Cirebon**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan literatur mengenai pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

##### **3. Bagi Balai Kekegiatan Kesehatan Kelas I Wilayah Kerja Cirebon**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan saran dan masukan serta pedoman dalam mengembangkan program pengendalian vektor bagi Tim Kerja Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan Lingkungan khususnya di Balai Kekegiatan Kesehatan Kelas I Bandung Wilayah Kerja Cirebon.

### 1.5 Keaslian Penelitian

Adapun penelitian yang berkaitan dengan penulisan judul Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Area Perimeter Pelabuhan Cirebon Wilayah Kerja Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Bandung, yaitu:

1. Refi Nabila, 2024. Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Keberadaan Jentik di RW 002 dan RW 003 Kelurahan Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan cross-sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah 60 Kepala Keluarga di RW 002 dan RW 003 Kelurahan Lubuk Buaya. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner dan observasi dengan lembar observasi survei larva. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberantasan sarang nyamuk dengan keberadaan jentik dengan p value 0,000 ( $p \leq 0,05$ ).  
**Persamaan:** desain penelitian menggunakan cross-sectional dan variabel dependen yaitu keberadaan jentik.  
**Perbedaan:** lokasi penelitian, jumlah sampel (60 vs 43), populasi (rumah tangga vs penghuni bangunan di area perimeter pelabuhan), dan waktu penelitian.
2. Irayanti et al., 2021. Survei jentik nyamuk *Aedes sp.* di wilayah kerja Pelabuhan KKP Kelas II Tarakan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan survei larva menggunakan metode single larva.

Sampel dalam penelitian ini adalah 100 rumah di area buffer yang dipilih secara simple random sampling. Hasil penelitian menunjukkan 28 rumah positif terdapat larva dari 100 rumah yang disurvei.

**Persamaan:** variabel dependen yaitu keberadaan jentik dan teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling.

**Perbedaan:** desain penelitian (deskriptif vs cross-sectional), lokasi penelitian (area buffer vs area perimeter), jumlah sampel (100 vs 43), dan tidak adanya analisis hubungan dengan variabel independen.

3. Amirus et al., 2021. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Way Halim Kota Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel sebanyak 200 rumah yang diambil dengan teknik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara menguras, menutup tempat penampungan air dan mengumpulkan barang bekas dengan keberadaan jentik ( $p \text{ value} \leq 0,05$ ).

**Persamaan:** desain penelitian menggunakan cross-sectional, variabel dependen yaitu keberadaan jentik, dan analisis data menggunakan uji chi-square.

**Perbedaan:** teknik sampling (purposive sampling vs simple random sampling), jumlah sampel (200 vs 43), lokasi penelitian (Puskesmas vs Pelabuhan), dan variabel independent.

4. Sutriyawan et al., 2022. Faktor yang mempengaruhi pemberantasan sarang nyamuk (PSN) melalui 3M Plus dalam upaya pencegahan demam berdarah dengue (DBD). Penelitian ini menggunakan desain cross sectional dengan sampel 300 KK yang diambil menggunakan teknik multistage sampling. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang mempengaruhi perilaku PSN adalah umur, pendidikan, pengetahuan, sikap, dukungan petugas kesehatan dan dukungan kader.

**Persamaan:** desain penelitian menggunakan cross-sectional dan variabel independen terkait PSN.

**Perbedaan:** variabel dependen (perilaku PSN vs keberadaan jentik), teknik sampling (multistage sampling vs simple random sampling), jumlah sampel (300 vs 43), lokasi penelitian (Kecamatan Pamulang vs Pelabuhan Cirebon), dan variabel independen yang lebih fokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi PSN.