

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. GAMBARAN UMUM

A. Gambaran Umum

1. Demografi

Puskesmas Rawat Inap Way Kandis adalah Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) Dinas Kesehatan Bandar Lampung, yang berdiri sejak tahun 1991, pada saat itu berstatus sebagai Puskesmas Rawat Jalan. Pada tahun 2012 Puskesmas Way Kandis diganti statusnya menjadi Puskesmas Rawat Inap yang diresmikan oleh Bapak Walikota Bandar Lampung pada tanggal 18 Juli 2012.

Puskesmas Way Kandis merupakan Puskesmas yang ada didalam Pemerintahan Kecamatan Tanjung Senang yang terletak di Kelurahan Perumnas Way Kandis dengan Luas Wilayah $\pm 9,73 \text{ km}^2$ dengan membawahi 5 kelurahan yaitu :

1. Kelurahan Tanjung Senang
2. Kelurahan Way Kandis
3. Kelurahan Perumnas Way Kandis
4. Kelurahan Labuhan Dalam
5. Kelurahan Pematang Wangi

Wilayah kerja Puskesmas Way Kandis merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 500 meter diatas ketinggian permukaan laut dengan suhu 24-30 derajat celcius. Tanah diwilayah kecamatan Tanjung Senang telah banyak beralih fungsi yang sebelumnya merupakan tanah pertanian dan persawahan kini menjadi daerah pemukiman penduduk.

Penduduk Kecamatan Tanjung Senang mayoritas bekerja sebagai petani dan buruh jarak tempuh Puskesmas Rawat Inap Way Kandis dari Pusat Kota Bandar Lampung berjarak ± 7 km.

- Peta Wilayah Kerja

Berdasarkan wilayah kerja dan penyelenggaraan pelayanan yang dimiliki, Puskesmas Way Kandis membawahi wilayah kerja Kelurahan Tanjung Senang, Way Kandis, Perumnas Way Kandis, Labuhan Dalam, Pematang Wangi serta membina 5 Pos Kesehatan Kelurahan (Poskeskel) yang berada di setiap kelurahan yang bekerja langsung dan dibawah naungan kelurahan. Batas-batas wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Way Kandis adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Rajabasa.
- b. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kelurahan Way Dadi Kec. Sukarame.
- c. Sebelah Timur : Berbatasan dengan Desa Way Huwi Ke. Jati Agung Lam-Sel.
- d. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kec. Way Halim dan Kec. Lab Ratu.

2. Luas Wilayah

Luas Wilayah per Kelurahan adalah sebagai berikut :

1) Kelurahan Tanjung Senang	: 3,2	km
2) Kelurahan Way Kandis	: 1,62	km
3) Kelurahan Perumnas Way Kandis	: 0,75	km
4) Kelurahan Labuhan Dalam	: 3,5	km
5) Kelurahan Pematang Wangi	: 9,73	km

3. Kependudukan

Penduduk Wilayah Kerja Puskesmas Way Kandis memiliki 5 Wilayah Kerja yaitu Kelurahan Tanjung Senang, Kelurahan Way Kandis, Kelurahan Perumnas Way Kandis, Kelurahan Labuhan Dalam, Kelurahan Pematang Wangi.

Tabel 2.1
Distribusi Jumlah Penduduk di
Wilayah Kerja Puskesmas Way Kandis Tahun 2022

No	Kelurahan/Desa	Jumlah Penduduk
1.	Tanjung Senang	14.216
2.	Way Kandis	9.958
3.	Perumnas Way Kandis	9.192
4.	Labuhan Dalam	10.229
5.	Pematang Wangi	8.150
Jumlah Total		51.745

Sumber : Data Kecamatan Tanjung Senang Tahun 2022

Jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Way Kandis sebanyak 51.745. Dari 5 kelurahan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Way Kandis yang paling banyak penduduknya adalah Kelurahan Tanjung Senang dengan jumlah penduduk 14.216 jiwa, sedangkan dengan jumlah penduduk paling sedikit adalah Kelurahan Pematang Wangi dengan jumlah penduduk 8.150 jiwa.

Tabel 2.2
Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di
Wilayah Kerja Puskesmas Way Kandis Tahun 2022

No	Kelurahan/Desa	Jumlah Penduduk		
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Tanjung Senang	7.130	7.086	14.216
2.	Way Kandis	4.984	4.974	9.958
3.	Perumnas Way Kandis	4.434	4.758	9.192
4.	Labuhan Dalam	5.175	5.054	10.229
5.	Pematang Wangi	4.037	4.113	8.150
Jumlah		25.759	25.986	51.745

Sumber : Data Kecamatan Tanjung Senang Tahun 2022

Penduduk berdasarkan jenis kelamin di wilayah kerja Puskesmas Way Kandis yang terdiri dari 25.759 jiwa laki-laki, dan 25.986 jiwa perempuan, dengan jumlah total seluruh penduduk 51.745 jiwa.

B. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai kepadatan jentik nyamuk aedes aegypti di kelurahan Tanjung Senang Kota Bandar Lampung pada bulan April 2023 dengan jumlah sampel 100 kk,

1. Survei Jentik

- a. Indeks Jentik berdasarkan House Index (Angka rumah)

Table 2.3

Distribusi Rumah Responden yang terdapat jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Tanjung Senang Kota Bandar Lampung Tahun 2023

NO	Rumah Yang Diperiksa	Jumlah	Persentase
1	Rumah (+) Diperiksa	20	20%
2	Rumah (-) Diperiksa	80	80%
Jumlah		100	100%

$$HI = \frac{\text{Jumlah rumah atau bangunan yang diremukan jentik}}{\text{Jumlah rumah atau bangunan yang di periksa}} \times 100 \%$$

$$HI = \frac{20}{100} \times 100\%$$

$$HI = 20 \%$$

b. Angka Bebas Jentik

Tabel 2.5

Distribusi Angka Bebas Jentik (ABJ) *Aedes aegypti* di Kelurahan Tanjung Senang Tahun 2023

No	Rumah yang diperiksa	Jumlah	Persentase
1	Rumah (-) Jentik	80	80%
2	Rumah (+) Jentik	20	20%
Total		100	100 %

$$ABJ = \frac{\text{Jumlah rumah atau bangunan yang tiak ditemukan jentik}}{\text{Jumlah rumah atau bangunan yang diperiksa}}$$

$$ABJ = \frac{80}{100} \times 100\%$$

$$ABJ = 80\%$$

Berdasarkan Tabel 2.2 dan 2.3 tersebut maka, dari 100 sampel rumah di dapatkan Angka House Index di Wilayah Kerja Puskesmas Way Kandis sebesar 20%. Hasil HI 20% ini Menurut Permenkes No. 50 Tahun 2017 Apabila Indeks Habitat ≥ 5 maka daerah tersebut memiliki resiko terjadinya Transmisi DBD.

Angka Bebas Jentik (ABJ) di kelurahan Tanjung Senang Wilayah Kerja Puskesmas Way Kandis sebesar 80%, menunjukkan kepadatan sedang potensial penularan DBD dimana standar Angka Bebas Jentik (ABJ) menurut Permenkes No.50 Tahun 2017 adalah 95%

c. Container Index (CI)

Tabel 2.4

Distribusi Container yang terdapat Jentik di Kelurahan Tanjung Senang
tahun 2023

No	Container Yang Diperiksa	Jumlah (+)	Jumlah (-)	Persentase
1	Bak Mandi	10	85	29 %
2	Bak WC	9	83	27 %
3	Drum	3	30	9 %
4	Vas Bunga	2	20	6 %
5	Kaleng/ember bekas	4	40	12 %
6	Lain-lain	6	60	17 %
	Total	34	358	100 %
		392		

$$CI = \frac{\text{Jumlah container yang ditemukan jentik}}{\text{jumlah container yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$CI = \frac{34}{392} \times 100\%$$

$$CI = 8\%$$

Tabel 2.4 menunjukkan bahwasanya dari 392 container yang diperiksa terdapat 34 container yang ditemukan jentik atau positif jentik. Yang meliputi 6 Container

Maka di dapat angka Container Index (CI) sebesar 8%, Menurut Permenkes No.50 Tahun 2017 Apabila Indexs Habitat $\geq 5\%$ maka daerah tersebut memiliki resiko terjadinya Transmisi DBD

d. Breteau Index (BI)

Distrobusi Container yang terdapat Jentik *Aedes aegypti* dalam 100 rumah di Kelurahan Tanjung Senang Tahun 2023

Tabel 2.5

100 Rumah Yang Diperiksa	Jumlah
Container (+) Jentik	34
Container (-) Jentik	358
Total	392

Berdasarkan Tabel 2.5 tersebut maka, dari 100 sampel rumah yang di periksa terdapat 34 contaner positif jentik dan 358 container tidak terdapat jentik berdasarkan 392 container yang diperiksa. Menurut Permenkes Nomor 50 Tahun 2017 menyatakan Bahwa, BI pada umumnya digunakan untuk menentukan daerah prioritas pengendalian, apabila BI $> 5\%$ maka daerah tersebut dapat dikategorikan peka terhadap DBD dan terinfestasi jentik tinggi. Dilihat dari hasil BI 34 juga menunjukan angka *Desinty Figure* (DF) pada urutan ke 4 (20-34) yaitu kepadatan sedang potensial penularan DBD.

$$BI = \frac{\text{Jumlah container yang ditemukan jentik}}{100 \text{ rumah atau bangunan yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$BI = \frac{34}{100} \times 100\%$$

BI = 34%

e. Kepadatan Jentik

Berdasarkan angka yang telah diketahui dari House Index 20%, Container Index 8%, Breteau Index 34%, Maka kepadatan jentik dapat di lihat melalui tabel

Density Figure (DF) sebagai berikut :

Tabel 2.6

Density Figure

DF	HI	CI	BI
1	1-3	1-2	1-4
2	4-7	3-5	5-9
3	8-17	6-9	10-19
4	18-28	10-14	20-34
5	29-37	15-20	35-49
6	38-49	21-27	50-74
7	50-59	28-31	75-99
8	60-76	32-40	100-199
9	≥ 77	≥ 41	≥ 200

Keterangan

DF = 1, Kepadatan Rendah

DF = 2 – 5, Kepadatan Sedang

DF = ≥ 5 , Kepadatan Tinggi

Berdasarkan Tabel menjelaskan bahwa HI berada pada urutan DF ke-4 (18-28) dengan keterangan kepadatan sedang, CI berada pada urutan DF ke -3 (6-9) dengan keterangan kepadatan sedang, dan BI berada pada urutan DF ke 4 (20-34) dengan kepadatan sedang.

2. Gambaran Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)

a. Gambaran Kegiatan 3M

1) Menguras Tempat Penampungan Air

Menguras merupakan kegiatan membersihkan/menguras tempat yang sering terjadi penampungan air seperti bak mandi, kendi, toren air, drum dan tempat penampungan air lainnya. Dinding bak maupun penampungan air juga harus digosok untuk membersihkan dan membuang telur nyamuk yang menempel erat pada dinding tersebut. Menurut buku Dirjen P2PL Kemenkess RI tahun 2011, Nyamuk betina meletakkan telur di tempat perkembangbiakan dalam beberapa hari dan telur akan menetas menjadi jentik. kemudian berkembang menjadi kepompong dan akhirnya menjadi nyamuk (perkembang-biakan dari telur-jentik-kepompong-nyamuk membutuhkan waktu 7-10 hari). Maka, apabila kegiatan menguras tempat penampungan air dilakukan lebih dari satu minggu, perkembangbiakan nyamuk pun akan terjadi. Selain itu pengurasan yang tidak dilakukan secara benar seperti mengganti air tanpa menyikat dinding bak mandi dapat menghambat pemberantasan *Aedes aegypti*. Hal ini dikarenakan telur *Aedes aegypti* tetap melekat di dinding bak mandi.

2) Menutup Tempat Penampungan Air

Merupakan kegiatan menutup rapat tempat-tempat penampungan air seperti bak mandi maupun drum. Menurut Wanti & Ekawati, 2020 dengan penelitian yang berjudul Analisis 3M Plus Sebagai Upaya Pencegahan

Penularan Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Puskesmas Margaasih Kabupaten Bandung menyatakan bahwa, menutup rapat-rapat tempat penampungan air dapat meminimalkan perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, sedangkan tempat penampungan air yang tidak tertutup rapat dan jarang dibersihkan dapat dijadikan tempat perkembangbiakan (Breeding place) nyamuk *Aedes aegypti* mulai dari telur hingga menjadi nyamuk dewasa yang akan mengigit manusia dan menularkan DBD.

3) Mengubur atau menyingkirkan barang-barang bekas yang dapat menampung air

Sejalan dengan Awaludin, 2017 dalam Kurniawati & Ekawati, 2020, barang-barang bekas yang dibiarkan berserakan dapat menampung air dan membuat genangan air, sehingga di dalam genangan tersebut nyamuk *Aedes aegypti* akan bertelur dan berkembang biak. Habitat dan breeding places nyamuk *Aedes aegypti* memerlukan air jernih yang tidak beralas langsung ke tanah, seperti tempayan, ember, drum, dan barang bekas yang menampung air. Maka dari itu diharapkan adanya perhatian masyarakat terhadap upaya-upaya pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), khususnya pada tempat-tempat penampungan air yang berada dalam rumah maupun diluar rumah yang dapat dilakukan dan dinilai lebih efektif. Pengendalian ini dapat dilakukan dengan model ajakan, himbauan, dan edukasi terhadap kebersihan lingkungan yang dapat berpengaruh pada tingkat kepadatan nyamuk *Aedes aegypti* di lingkungan pemukiman, Seperti menggunakan media pengeras suara, pemasangan spanduk, pemasangan

stiker pada tempat-tempat yang menjadi pusat perhatian masyarakat sehingga masyarakat dapat memahami tentang cara pengendalian dan dapat memutus rantai penyebaran penyakit DBD. Selain itu Pengendalian vector Dengue dapat dilaksanakan oleh penghuni rumah itu sendiri melalui partisipasi komunitas seperti pemberdayaan keluarga dengan melakukan program 1 rumah 1 jumantik dengan 3M plus dan penyemprotan menggunakan pestisida rumah tangga.

c. Pembahasan

Dari hasil pengolahan data mengenai Gambaran Kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah kerja puskesmas rawat inap way kandis di kelurahan tanjung senang tahun 2023, sebagai berikut

1. Gambaran Indeks Kepadatan Jentik

a. House Index (HI)

House Index merupakan jumlah rumah yang positif jentik dari semua rumah yang diperiksa di kelurahan Tanjung Senang di Wilayah Kerja Puskesmas Way Kandis sebesar 20%. Hasil HI 20% ini menunjukkan angka Density Figure (DF) pada urutan ke 4 (18-28) yaitu kepadatan sedang potensial penularan DBD. Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya (Tomia A , Hadi UK, Soviana S , Retnani EB. 2019) menyatakan bahwa, HI pada umumnya digunakan untuk menentukan daerah prioritas pengendalian, Apabila HI >5% maka daerah tersebut dikategorikan peka terhadap DBD dan terinfeksi jentik tinggi.

Adapun rumah yang positif jentik di kelurahan Tanjung Senang yakni rumah yang ditemukan keberadaan jentik pada jenis container baik yang terdapat di dalam rumah maupun yang ada diluar rumah. Maka dari itu, diharapkan adanya perhatian masyarakat terhadap uapay-upaya pengendalian Sarang Nyamuk (PSN), Khususnya pada tempat-tempat penampungan air yang berada dalam rumah maupun diluar rumah. Keberadaan tempat perkembangan nyamuk *Aedes Aegypti* di lingkungan pemukiman sehingga dapat memutus rantai penyebaran penyakit DBD.

b. Container Index (CI)

Container index merupakan jumlah container yang positif jentik dari semua container yang diperiksa di lokasi penelitian. Angka Container Index (CI) di Kelurahan Tanjung Senang Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Way Kandis Bandar Lampung sebesar 8%. Hasil CI 8% ini menunjukkan angka Density Figure (DF) pada urutan ke-3 (6-9) dengan keterangan kepadatan sedang potensial penularan DBD. Sejalan dengan penelitian (Tomia A , Hadi UK, Soviana S , Retnani EB. 2019) menyatakan bahwa, faktor lingkungan yang buruk dengan kondisi container yang tidak terkelola akan menciptakan habitat perkembangbiakan nyamuk aedes aegypti sehingga mempermudah persebaran dan penularan penyakit DBD. Apabila nilai CI >5% maka daerah tersebut memiliki resiko terjadinya transmisi DBD.

Adapun container yang positif jentik di Kelurahan Tanjung Senang yakni jenis Kontainer seperti : bak mandi,bak wc,ember,vas bunga,drum yang sudah tidak terpakai. Hal ini disebabkan oleh kondisi container yang tidak dikuras dalam waktu satu minggu, sehingga mengakibatkan telur nyamuk Aedes Aegypti yang diletakan di container dapat melewati siklus (siklus hidup nyamuk Aedes Aegypti yang berkisar selama 7-12 hari secara sempurna sehingga menjadi nyamuk dewasa. Selain itu, kondisi container yang tidak tertutup juga sangat mendukung perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*.

c. Breteau Index (BI)

Breteau Index merupakan jumlah container yang positif jentik dari 100 rumah yang diperiksa. Angka Breteau Index (BI) di kelurahan Tanjung Senang Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Way Kandis Bandar Lampung sebesar 34. Hasil BI 34 ini menunjukkan angka Density Figure (DF) urutan ke-4 (20-34) yaitu kepadatan sedang potensial penularan DBD. Sejalan dengan penelitian (Tomia A , Hadi UK, Soviana S , Retnani EB. 2019) menyatakan bahwa, Apabila $BI > 20$ maka daerah tersebut dikategorikan peka terhadap DBD dan terinfestasi jentik tinggi.

Kontainer merupakan wadah penampunga air, baik untuk keperluan sehari-hari maupun penampung air hujan. Pada penelitian ini jumlah container yang diperiksa dari 100 rumah sebesar 392 kontainer. Terdapat 34 container positif jentik dan 358 container tidak terdapat jentik. Jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada penelitian ini banyak ditemukan pada container yang berada di dalam rumah Seperti pada bak mandi berbahan dasar semen yang berwarna gelap serta perilaku tidak menguras bak mandi secara rutin sekali seminggu menyebabkan menjadi tempat yang paling sering ditemui keberadaan jentik.

Sejalan dengan penelitian (Norsita Agustina, Abdullah, Edy Arianto, 2029) menyatakan bahwa, Pada container berbahan senen mikroorganisme yang menjadi bahan makanan jentik lebih mudah mengatur posisi tubuh pada waktu meletakkan telur, dimana telur secara teratur diletakan di atas permukaan air, dibandingkan container berbahan keramik dan plastic cenderung licin

Maka sangat diharapkan agar masyarakat dapat menerapkan pelaksanaan menguras tempat penampungan air secara rutin sekali seminggu sehingga mendorong rendahnya angka kepadatan jentik.

d. Angka Bebas Jentik

Angka bebas jentik (ABJ) merupakan indikator keberhasilan program pencegahan penyakit DBD, Angka Bebas jentik sebagai ukuran yang dipakai untuk mengetahui rumah atau bangunan yang tidak dijumpai jentik dibagi dengan seluruh jumlah rumah atau bangunan (Tri Hartiyanti dan Bambang Budi,2018). Angka Bebas Jentik di kelurahan Tanjung Senang Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Way Kandis Bandar Lampung, berdasarkan hasil penelitian ini di dapat hasil ABJ sebesar 80%, ini menunjukkan kepadatan sedang potensial penularan DBD, karena syarat suatu daerah bebas jentik adalah sebesar $> 80\%$

Sejalan dengan penelitian (Lesmana dan Halim,2020) dengan judul penelitian Gambaran Tingkat Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Kenali Asam Bawah Kota Jambi,menyatakan bahwa ABJ sendiri merupakan gabungan antara HI (House Index),CI (Container Index) sehingga dapat diketahui nilai dari masing-masing berdasarkan rumah, container dan keduanya. Berdasarkan Permenkes RI Tahun 2017 dalam menentukan status bebas DBD di dalam suatu wilayah adalah menggunakan indikator ABJ. ABJ dapat dikatakan baik jika nilai tersebut melebihi standar 95% dari total rumah yang diperiksa.

Berdasarkan perhitungan ABJ di kelurahan Tanjung Senang diketahui nilai ABJ di Kelurahan Tanjung Senang adalah 80% yang menandakan bahwa nilai ABJ masih tinggi serta berisiko mempercepat penularan penyakit DBD oleh vector nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah tersebut.

e. Kepadatan Jentik

Density Figur merupakan kepadatan jentik gabungan antara House Index, Container Index, Breteau Index yang dinyatakan dengan skala. Density Figur di Kelurahan Tanjung Senang Wilayah Kerja Puskesmas Way Kandis Bandar Lampung, di dapatkan bahwa nilai Density Figur HI berada pada urutan DF ke-4 (18-28) dengan keterangan kepadatan sedang, dan CI berada pada urutan DF ke-3 (6-9) dengan keterangan kepadatan sedang, dan BI berada pada urutan DF ke-4 (20-34) dengan kepadatan sedang.

Analisa kepadatan populasi jentik nyamuk pada suatu daerah (DF) memiliki 3 kriteria yaitu Angka Density Figure berada pada rentang angka DF 1 kriteria Kepadatan Rendah, DF 2-5 kriteria Kepadatan Sedang dan DF >5 kriteria Kepadatan Tinggi. Sejalan dengan penelitian (Tomia A , Hadi UK, Soviana S , Retnani EB. 2019) Menurut WHO menyatakan, indikator adanya ancaman wabah DBD adalah apabila terdapat daerah dengan DF >5, ini berarti akan terjadinya transmisi penyakit DBD, sedangkan apabila DF 1-5, maka terjadi transmisi penyakit DBD dianggap rendah hingga sedang.