

Hubungan antara Pengetahuan Kepala Keluarga tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Container Index (CI)

The Relationship between Family Heads' Knowledge of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) Prevention with Container Index (CI)

Florida Betty Apriliyani

Program Study Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
*Email : ridhaflorida@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Peningkatan jumlah kasus DBD di Desa Gondang Tani terlihat pada *Container Index* dan angka bebas jentik yang merupakan indikator keberhasilan PSN. Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama, jumlah penderita DBD semakin luas terutama didaerah tropis dan sub-tropis. **Tujuan**: untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD terhadap *Container Index* jentik nyamuk di Desa Gondang Tani Kabupaten Sragen. **Metode** : Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *Cross Sectional Study*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kepala keluarga (KK) yang berjumlah 435 KK dengan jumlah sampel sebanyak 65 kepala keluarga yang diambil dengan cara *Simple Random Sampling*. Analisis data yang digunakan adalah analisis Univariat dan analisis Bivariat dengan menggunakan uji *Korelasi Pearson Product Moment*. **Hasil** : Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD dengan *Container Index* dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0,495 dan *p-value* 0,000. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan kepala keluarga, maka semakin rendah *Container Index*. Hasil perhitungan index larva diperoleh angka *Container Index* Desa Gondang Tani sebesar 5,79%. **Kesimpulan** : Terdapat hubungan antara pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD terhadap *Container Index* jentik nyamuk di Desa Gondang Tani Kabupaten Sragen.

Kata Kunci : Pengetahuan; Demam Berdarah Dengue; *Container Index*

Abstract

Background : The increase of DBD case amount in Gondang Tani is supported by the value of *Container Index* and the larva free number. That are the indicator of PSN succes. Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is one of the main public health problems, the number of sufferers is increasing, especially in tropical and sub-tropical regions. **Objective**: to determine the relationship between the knowledge of the head of the family about the prevention of dengue against the mosquito larva container index in the village of Gondang Tani, Sragen regency. **Method** : This research is an observational research whish is used *Cross Sectional Study* approach. The sample taken is 65 family leaders. The sample is taken by using *Simple Random Sampling*. The data analysis used is Univariat analysis and Bivariat analysis supported by using *Correlation Pearson Product Moment Test*. **Results** :The result of this research shows that there is a relation between the family leader's knowledge about prevention of DBD with *Container Index* with the correlation coefficient score -0,495 and *p-value* 0,000. This fact shows that the better the knowledge

*of family leader, the lower the Container Index. From the result of larva index calculation, there is got the Container Index score in Gondang Tani 5,79%. **Conclusion** : There is a relationship between the knowledge of the head of the family about the prevention of dengue against Mosquito larvae Container Index in Gondang Tani Village.*

Keywords: *Knowledge; Dengue Blood Fever; Container Index*

PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue, virus tersebut ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang masuk pada pembuluh darah. Penyakit demam berdarah dengue ini sangat membahayakan dan sering menular pada anak-anak. Penyakit demam berdarah dengue (DBD) menyebar dengan cepat dan sering menjadi fatal hingga meninggal dunia akibat penanganan yang terlambat (Francisco, 2013).

Di Indonesia penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama, jumlah penderita DBD semakin luas seiringnya dengan meningkatnya mobilitas kepadatan penduduk terutama didaerah tropis dan sub-tropis. (Kemenkes RI, 2017).

Vektor utama pembawa demam berdarah dengue (DBD) adalah *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* merupakan vektor sekunder (secunder vector) dari DBD. Walaupun *Aedes aegypti* berasal dari Afrika dan *Aedes albopictus* berasal dari Asia Tenggara, namun penyebaran *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* sangat luas, yaitu lebih dari dua pertiga luas dunia. Tingkat kepadatan jentik merupakan indikasi diketahuinya kepadatan nyamuk *Aedes sp.* yang akan menularkan virus dengue sebagai penyebab penyakit demam berdarah dengue (DBD) dan juga sebagai salah satu indikator keberhasilan kegiatan pengendalian vector (Wahab, 2019).

Sejak tahun 1968 hingga tahun 2009 World Health Organization (WHO) mencatat bahwa negara Indonesia sebagai kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara. Penyakit DBD mempunyai penyebaran yang sangat cepat dan sering terjadi banyak penderita yang meninggal akibat penanganan yang terlambat. Penyakit Demam Berdarah Dengue pertama kali ditemukan di Indonesia yaitu di Kota Surabaya sejak tahun 1968, dimana 58 orang yang terinfeksi dan 24 orang diantaranya meninggal dunia (Angka Kematian (AK): 41,3%) (Gubler DJ, 2009 dalam Koerniasari, 2019).

Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) yang terjadi di Indonesia dengan jumlah kasus 68.407 tahun 2017 mengalami penurunan yang signifikan dari tahun 2016 sebanyak 204.171 kasus. Provinsi dengan jumlah kasus tertinggi terjadi di 3 (tiga) provinsi di Pulau Jawa, masing-masing Jawa Barat dengan total kasus sebanyak 10.016 kasus, Jawa Timur sebesar 7.838 kasus dan Jawa Tengah 7.400 kasus. (Pusdatin Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data yang dihimpun dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2016 –2018, dari tahun 2016 kasus DBD di Indonesia sebanyak 463 Kabupaten/Kota yang terjangkit dengan persentase 90,08%, pada tahun 2017 mulai mengalami penurunan jumlah kota/kabupaten yang terjangkit penyakit DBD yaitu 434 daerah dengan persentase 84,44% kota/kabupaten. Pada tahun 2018, bertambah lagi kota/kabupaten di Indonesia yang terjangkit DBD menjadi 440 dengan persentase 85,60%. (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data profil kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2018, menyebutkan bahwa penyakit DBD menjadi masalah yang serius di wilayah Jawa Tengah. Hal tersebut terbukti dengan adanya 35 kota di Jawa Tengah pernah terjangkit DBD. Angka kesakitan DBD pada tahun 2018 di Provinsi Jawa Tengah sebesar 10,2 per 100.000 penduduk. Hal ini menyatakan bahwa angka kesakitan pada 2018 lebih menurun dibandingkan pada tahun 2016 dan 2017. Pada tahun 2016 Provinsi Jawa Tengah mengalami angka kesakitan/Incidence Rate(IR) 43,38 PER 100.000 penduduk, sedangkan pada tahun 2017 adalah 21,68 per 100.000 penduduk. Hal tersebut menyatakan bahwa IR DBD di Jawa tengah lebih rendah dari target nasional.

Pada profil kesehatan Provinsi Jawa Tengah menunjukkan angka kesakitan/Incidence Rate (IR) dan Case Fatality Rate (CFR) di Kota Sragen pada tahun 2016 adalah 67,23 per 100.000 tertinggi ke 7 dan tahun 2017 IR Sragen adalah 15,83 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2018, Kabupaten Sragen menjadi Kota/Kabupaten dengan IR tertinggi ke 3 dengan IR 33,54 per 100.000 penduduk. Data ini menunjukkan tingginya angka kesakitan dan kematian di Kota Sragen pada tahun 2018 Kabupaten Sragen, dibandingkan pada tahun 2017 (Dinas Kesehatan Provinsi Jateng, 2018).

Laporan kasus demam berdarah dengue (DBD) di Kabupaten Sragen sejak 1 Januari 2019 sampai hari ini, Rabu (6/2/2019) sudah mencapai 785 kasus. Namun demikian Pemkab Sragen mengklaim tren kasus DBD terus mengalami penurunan jika dibandingkan dengan pertengahan Januari lalu. Sementara itu, untuk mengantisipasi merebaknya kasus DBD di Sragen, pihaknya terus mengencangkan upaya untuk melakukan pencegahan. Salah satunya yakni peningkatan kualitas pemberantasan sarang nyamuk (PSN). (Radio Republik Indonesia, 2019).

Indikator keberhasilan PSN yang lain adalah *Container Index*, *House index*, dan Angka Bebas Jentik (ABJ). Angka Bebas jentik (ABJ) nyamuk merupakan salah satu indikator suatu wilayah bebas DBD. Sampai dengan tahun 2016 Angka Bebas Jentik (ABJ) tingkat nasional belum mencapai target yaitu sebesar 71,1% dan mengalami penurunan yang cukup jauh pada tahun 2017 sebesar 46,7% sehingga belum memenuhi target yang seharusnya $\geq 95\%$ (Profil Kesehatan Indonesia, 2017 dalam Badriah, 2019). Pemberantasan DBD akan lebih efektif jika dilakukan dengan memutus rantainya yaitu melalui Angka Bebas Jentik. Indikator tersebut memiliki dasar yang sama yaitu berdasarkan observasi ada tidaknya jentik. *Container Index* merupakan persentase container atau tempat penampungan air yang tercemar oleh jentik. Persentase container index didapatkan setelah diadakan observasi tempat penampungan air.

METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan rancangan *Cross Sectional Study*. Metode yang digunakan adalah metode analitik yaitu peneliti akan menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan Demam Berdarah Dengue dengan *Container Index* yang diamati pada saat atau periode yang sama.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua kepala keluarga (KK) yang bertempat tinggal dan tercatat sebagai penduduk di Desa Gondang Tani yang berjumlah 435 KK dengan jumlah sampel sebanyak 65 kepala keluarga yang diambil dengan cara *Simple Random Sampling*. Penelitian dilakukan dengan wawancara dan pengamatan secara langsung pada kontainer-kontainer di rumah responden.

Subjek dalam penelitian ini adalah kepala keluarga yang memenuhi criteria inklusi sebagai berikut : (i) Kepala keluarga yang tinggal dan tercatat sebagai penduduk di Desa Gondang Tani, (ii) Dapat berkomunikasi secara verbal, (iii) Bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah kepala keluarga yang tinggal dan tercatat sebagai penduduk di Desa Gondang Tani dalam jangka waktu atau bekerja diluar daerah.

Analisis Univariat digunakan untuk mendiskripsikan masing-masing variabel. Skor pengetahuan dan Container Index digambarkan dengan nilai-nilai statistik yaitu X, Standar Deviasi, nilai minimal dan maksimal. Analisis Bivariat digunakan untuk menguji hipotesis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat kemaknaan 95% dengan program computer SPSS ver 11.00.

HASIL

Karakteristik Responden

Gambaran umum Desa Gondang Tani menunjukkan sebgaiian besar penduduk Desa Gondang Tani berdasarkan jenis kelamin adalah seimbang, yaitu sebanyak 3.790 orang (51%). Tingkat pendidikan penduduk Desa Gondang Tani sebagian besar telah mencapai pendidikan dasar 9 tahun yaitu SLTA sebanyak 2.053 orang (28%) dan SLTP sebanyak 1881 orang (25%). Distribusi penduduk Desa Gondang Tani menurut pekerjaan nampak bahwa sebagian besar penduduk bekerja sebagai buruh atau swasta yaitu sebanyak 4494 orang (60%).

Tabel 1. Karakteristik Penduduk Desa Gondang Tani Kecamatan Gondang Kabupaten Sragen

Karakteristik	Frekuensi (n=7502)	Persen (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	3.712	49,0
Perempuan	3.790	51,0
Tingkat Pendidikan		
Belum Sekolah	673	9,0
Tdk/Blm Sekolah SD	1668	23,0
SLTP	872	12,0
SLTA	1881	25,0
PT	2053	28,0
Pekerjaan Penduduk		
Petani	286	4,0
Pengrajin industri kecil	378	5,0
Angkutan/komunikasi	67	1,0
Buruh/swasta	4494	60,0
Pertukangan	175	2,0
Pedagang	1502	20,0
Montir/Bengkel	19	0,3
PNS	365	5,0
TNI/Polri	28	0,4
Pensiunan	182	2,0

Dokter/Bidang	6	0,1
---------------	---	-----

Pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD

Hasil tabulasi data pengetahuan kepala keluarga diperoleh nilai pengetahuan terendah 17 dan nilai tertinggi 43. Nilai rata-rata pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD sebesar 32,6, median sebesar 33,0 dan standar deviasi sebesar 5,9.

Posisi nilai median terhadap nilai rata-rata menunjukkan bahwa nilai median lebih tinggi dari rata-rata atau $33,0 > 32,6$. Perbandingan nilai tersebut menunjukkan bahwa posisi sebagian besar tingkat pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD adalah baik.

Container index

Container Index di Desa Gondang Tani diperoleh nilai terendah 0,0% dan tertinggi 100%. Nilai rata-rata Container Index sebesar 0,698%, median sebesar 0,000 dan standar deviasi sebesar 0,178%. Perbandingan nilai rata-rata dan median Container Index di Desa Gondang Tani menunjukkan sebagian besar Container Index di masing-masing rumah responden yaitu 0,00 lebih kecil dari nilai rata-rata Container Index Desa Gondang Tani sebesar 0,07.

Distribusi *Container Index* pada masing-masing lingkungan rumah responden sebagian besar memiliki *Container Index* 0,0% yaitu sebesar 52 responden (80%), selanjutnya 25% sebanyak 4 responden (6,2%), 17% dan 40% masing-masing sebanyak 2 responden (3,1%), dan 10%, 13%, 50%, 67%, 100% masing-masing 1 responden (1,5%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Pengetahuan Kepala Keluarga tentang Pencegahan DBD

<i>Container Index</i>	Frekuensi	Persentase (%)
0%	51	80
10%	1	1,5
13%	1	1,5
17%	2	3,1
25%	4	6,2
40%	2	3,1
50%	1	1,5
67%	1	1,5
100%	1	1,5

Distribusi kontainer positif terhadap kontainer total menunjukkan pada bak mandi kontainer positif sebanyak 15,79%, bak WC sebanyak 7,84%, tempayan sebanyak 1,39%, dan lain-lain sebanyak 3,30%.

Berdasarkan perbandingan total kontainer yang diteliti di Desa Gondang Tani dengan kontainer yang positif, maka diperoleh *Container Index* Desa Gondang Tani sebesar 5,79%. Selengkapnya deskripsi Container Index pada masing-masing tempat pembiakan jentik nyamuk di Desa Gondang Tani dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3. Tipe-tipe Kontainer di Desa Gondang Tani

Tipe Kontainer	Kontainer yang diperiksa	Kontainer Positif	% Kontainer
Bak Mandi	57	9	15,79%
Bak WC	51	4	7,84%
Tempayan	72	1	1,39%
Botol/kaleng	40	0	0,00%
Lain-lain	91	3	3,30%
Jumlah	311	18	5,79%

Analisis Bivariat

Pengujian hipotesis penelitian menggunakan korelasi Product Moment. Setelah dilakukan pengujian diperoleh ringkasan pengujian korelasi Product moment sebagai berikut :

Tabel 4. Ringkasan Analisis Korelasi Product Moment

Variabel	r_{hit}	$p-value$
Hubungan pengetahuan kepala keluarga dengan Container Index	-0,495	0,000

Hasil analisis *Korelasi Product Moment* program SPSS 12.00 for Windows diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar -0,495 dengan signifikansi ($p-value = 0,000$). Karena nilai signifikansi ($p-value$) lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD dengan *Container Index* di Desa Gondang Tani Kecamatan Gondang Kabupaten Sragen. Korelasi negatif menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD, maka semakin rendah *Container Index* yang terdapat di lingkungan keluarga tersebut.

PEMBAHASAN

Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga tentang Pencegahan DBD

Sebanyak 43 responden penelitian (66%) memiliki skor pengetahuan lebih tinggi dari rata-rata, sehingga dinyatakan rata-rata responden memiliki pengetahuan yang cukup tentang pencegahan DBD. Pengetahuan kepala keluarga yang cukup tersebut didukung oleh tingkat pendidikan kepala keluarga yang baik. Hal ini ditunjukkan pada distribusi kepala keluarga menurut tingkat pendidikan, dimana sebagian besar kepala keluarga telah menempuh pendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA).

Hasil wawancara penelitian terhadap beberapa responden menunjukkan bahwa pada keluarga yang berpengalaman menderita penyakit DBD, maka *Container Index* lingkungannya lebih rendah dibandingkan keluarga yang tidak berpengalaman

menderita DBD. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Alilah, Nur Haidah, dan Koerniasari (2019) bahwa dari hasil penelitian tindakan responden dalam melakukan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) 3M PLUS dengan tindakan yang kurang baik dan mempunyai risiko penularan tinggi sebanyak 25 orang (86,2%), sedangkan tindakan yang kurang baik yang mempunyai risiko penularan rendah sebanyak 4 orang (13,8%). Tindakan PSN 3M PLUS dalam kategori baik dan yang mempunyai risiko penularan tinggi sebanyak 6 orang (20,7%), sedangkan pada yang mempunyai risiko penularan rendah sebanyak 23 orang (79,3%). Penelitian ini sesuai dengan penelitian Nani dan Hargono (2016) bahwa ada hubungan antara tindakan responden terhadap keberadaan jentik dengan nilai p value 0,000.

Container Index di Desa Gondang Tani

Tingkat *Container Index* masing-masing rumah tangga sampel menunjukkan sebagian besar (80%) memiliki *Container Index* sebesar 0%. Nilai *Container Indeks* total sebesar 5,79%. Tempat-tempat penampungan yang positif meliputi bak mandi, bak WC, tempayan, serta tempat-tempat lain seperti tempat minum burung dan ayam, vas bunga, dan talang.

Hasil observasi dari 311 tempat penampungan air yang diperiksa, didapatkan 18 kontainer yang terdapat jentik. Nilai *Container Index* di Desa Gondang Tani sebesar 5,79%. *Container Index* dalam batas aman supaya tidak terjadi KLB adalah di bawah 5% (Febia, 2005). Hal ini dapat disimpulkan bahwa wilayah Desa Gondang Tani berpotensi untuk terjadi KLB demam berdarah dengue, karena menurut Departemen Kesehatan RI (2005), bahwa stratifikasi bebas DBD jika persentase rumah diketemukan jentik kurang dari 5%. Hal ini sesuai dengan penelitian Badriah, 2019 yang menyatakan bahwa hasil uji Chi Square dapat dikatakan bahwa ada hubungan antara sikap dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* dengan nilai $p=0,042$ kurang dari $\alpha = 0,05$. Hasil perhitungan resiko didapatkan $RP = 0,385$ (95% CI 0,164-0,904), atau $RP < 1$ secara statistik dapat disimpulkan bahwa kontainer tanpa adanya penutup terdapat jentik *Aedes aegypti* mempunyai risiko 0,385kali daripada kontainer yang ada penutupnya.

Hubungan tingkat pengetahuan kepala keluarga terhadap *Container Index*

Penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD terhadap *Container Index*. Hubungan tersebut ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0,495 dengan p -value 0,000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan kepala keluarga, maka semakin rendah *Container Index*.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Alilah, Nur Haidah, dan Koerniasari (2019) hasil analisis bivariat antara *Container Index* dengan kejadian DBD pada responden di wilayah Kecamatan Kenjeran menunjukkan bahwa hasil perhitungan *Container Index* memiliki nilai p value sebesar 0,001 atau p value $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak yang artinya ada hubungan antara *Container Index* dengan kejadian DBD di wilayah Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya. Begitu pula dengan penelitian Amrieds (2016) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara keberadaan jentik pada kontainer dengan kejadian DBD. Hal ini dikarenakan responden belum secara maksimal memutus

rantai perkembangbiakan nyamuk dengan cara membasmi jentik-jentik nyamuk dengan melakukan 3M Plus sehingga tidak sampai menjadi nyamuk dewasa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan penyakit DBD di Desa Gondang Tani rata-rata adalah cukup. Container Index total di Desa Gondang Tani adalah 5,79%. Terdapat hubungan antara pengetahuan kepala keluarga tentang pencegahan DBD terhadap Container Index jentik nyamuk di Desa Gondang Tani Kecamatan Gondang Kabupaten Sragen.

DAFTAR PUSTAKA

- Alilah, FU., Nur, H., Koerniasari. (2019). Pelaksanaan PSN 3M Plus Terhadap *Container Index* Demam Berdarah Dengue Di Kenjeran Surabaya. GEMA Lingkungan Kesehatan VOL. 17 NO 2 JULI 2019.
- Amrieds, E. T., Asfian, P., & Ainurafiq. (2016). Faktor - faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan 10 November Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka
- Cindyani Dewi Saida Wahab. (2019). Studi Keberadaan Jentik Aedes sp Berdasarkan Karakteristik Kontainer dan Perilaku Pemerantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Oebobo. Tugas Akhir. Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
- Dinas Kesehatan Provinsi Jateng. (2018). Profil Kesehatan Jateng 2018.
- Francisco, A. R. L. (2013). Gambaran Upaya Pencegahan Penyakit DBD (Demam Berdarah Dengue) Pada Keluarga Di Desa Jati Kulon Kabupaten Kudus Tahun Elok. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Gubler DJ. (2009). Epidemic Dengue/Dengue Hemorrhagic Fever as Public Health.Social and Economic.
- Hastuti, N., Dharmawan, R., & Indarto, D. (2017). Sanitation-Related Behavior, Container Index, and Their Associations with Dengue Hemorrhagic Fever Incidence. *Journal of Epidemiology and Public Health.Problem in 21st Century: Trends in Microbiology*.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Profil Kesehatan Indonesia 2016. Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). Penyakit Demam Berdarah di Indonesia Tahun 20178(pp. 1–2). pp. 1–2.
- Kementrian Kesehatan RI. (2020).Artikel ini telah tayang di Rmol.id dengan judul "Ada 17.820 Kasus DBD Di Indonesia, Lampung Tertinggi", <https://kesehatan.rmol.id/read/2020/03/11/424926/ada-17-820-kasus-dbd-di-indonesia-lampung-tertinggi>
- Lailatul Badriah. (2019). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Karakteristik Tempat Perindukan Nyamuk dengan Keberadaan Jentik Aedes aegypti Di Desa Sedarat Kecamatan Balong Kabupaten Ponorogo. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan

- Nani, & Hargono, A. (2016). Hubungan Perilaku PSN dengan Keberadaan Jentik Aedes aegypti di Pelabuhan Pulang Pisau. *Jurnal Epidemiologi*.
- Pusat Data dan Informasi Keenterian Kesehatan. (2018). Situasi Demam Berdarah Dengue di Indonesia Dipublikasikan Pada : WED, 28 NOV 2018, Dibaca : 3.448 Kali
- Radio Republik Indoneisia. (2019). http://rri.co.id/surakarta/post/berita/632797/kesehatan/laporan_dbd_meningkat_tren_kasus_di_sragen_mulai_turun.html.
- Wildan Alfa Mulia. (2019). Pengukuran House Index (HI), Container Index (CI), Breteau Index (BI) Aedes sp Sebagai Upaya Penentuan Resiko Penularan Penyakit DBD Di Universitas Lampung. Skripsi. Universitas Lampung

