

Monograf

# PENGENDALIAN DEMAM BERDARAH BERBASIS VEKTOR

Karakteristik Penampungan Air yang Potensial  
sebagai Tempat Perindukan Nyamuk  
*Aedes Aegypti*



Nurul Hidayah, S.KM., M.Kes.

# Biografi Penulis



## **Nurul Hidayah, S.KM., M.Kes.**

Kelahiran Banjarmasin, 12 Desember 1986, adalah dosen ilmu kesehatan masyarakat di Program Studi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia (Fkes-UNISM) Banjarmasin.

**Pendidikan.** Pendidikan S-1 di Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat lulus tahun 2008 sebagai lulusan terbaik. Tahun 2014 penulis melanjutkan studi S-2 di Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat peminatan epidemiologi, Fakultas Pascasarjana, Universitas Respati Indonesia Jakarta lulus tahun 2016 sekali lagi sebagai lulusan terbaik.

**Riwayat Pekerjaan.** Tahun 2008-2015 menjadi dosen sekaligus sebagai Ketua Lembaga Penelitian dan Pengembangan (LITBANG) di salah satu institusi pendidikan swasta di Kalimantan Selatan. Tahun 2016 menjadi dosen di Program Studi Profesi Ners STIKES Sari Mulia sekaligus sebagai staff di Lembaga Hubungan Eksternal (LHEK). Tahun 2017 menjadi staff di Lembaga Kajian Perencanaan dan Pengembangan Pendidikan (LKP3) pada institusi yang sama. Tahun 2019 mulai menjabat sebagai Ketua Jurusan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia Banjarmasin untuk periode 2019-2023. Selain aktif memberikan kuliah, penulis juga aktif meneliti terutama pada fokus bidang penyakit menular dan kesehatan masyarakat. Beberapa hasil penelitiannya telah terpublikasi di jurnal nasional dan internasional bereputasi.

**Riwayat Organisasi.** Penulis juga aktif dalam organisasi keprofesian. Penulis merupakan Koordinator Wilayah Kalimantan Selatan pada Asosiasi Dosen Pengabdian kepada Masyarakat Indonesia (ADPI) periode 2020-2023. Tahun 2021 penulis menjabat sebagai Sekretaris Pengurus Daerah Kalimantan Selatan Perkumpulan Pendidik dan Promotor Kesehatan Masyarakat Indonesia (PPKMI) periode 2021-2024, selain itu juga sebagai Pengurus Pusat Bidang Kurikulum pada Perkumpulan Institusi Promotor Kesehatan Nusantara (PIPKN).

**MONOGRAF**  
**PENGENDALIAN DEMAM**  
**BERDARAH BERBASIS VEKTOR**  
**(Karakteristik Penampungan Air yang**  
**Potensial Sebagai Tempat Perindukan**  
**Nyamuk *Aedes aegypti*)**

**Nurul Hidayah, S.KM., M.Kes.**



**eureka**  
**media aksara**

**PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA**

**MONOGRAF**  
**PENGENDALIAN DEMAM BERDARAH BERBASIS VEKTOR**  
**(Analisis Karakteristik Penampungan Air yang Potensial**  
**Sebagai Tempat Perindukan Nyamuk *Aedes segypti*)**

**Penulis** : Nurul Hidayah, S.KM., M.Kes.

**Editor** : Darmawan Edi Winoto, S.Pd., M.Pd.

**Desain Sampul** : Eri Setiawan

**Tata Letak** : Sakti Aditya, S.Pd., Gr.

**ISBN** : 978-623-5896-21-2

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, DESEMBER 2021**  
**ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH**  
**NO. 225/JTE/2021**

**Redaksi:**

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari  
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2021

**All right reserved**

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Illahi yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya hingga buku ini dapat terselesaikan. Penulisan buku ini didasarkan oleh masih tingginya angka kejadian penyakit demam berdarah di Indonesia walaupun berbagai upaya pengendalian telah dilakukan. Dengan demikian, terbitnya buku ini diharapkan dapat memberikan informasi serta acuan bagi mahasiswa dan masyarakat umum.

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit berbahaya yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk betina *Aedes aegypti* yang terinfeksi virus dengue. Penyakit ini dapat menyebabkan kematian dalam waktu singkat dan sering menimbulkan wabah atau kejadian luar biasa. Demam Berdarah Dengue sering ditemukan di daerah tropis dan subtropis di seluruh dunia. Dalam beberapa tahun terakhir, transmisi DBD yang pada awalnya di daerah pedesaan, telah meningkat terutama di daerah perkotaan dan semi-perkotaan.

Buku yang berjudul “Pengendalian Demam Berdarah Berbasis Vektor: Karakteristik Tempat Penampungan Air yang Potensial Sebagai Tempat Perindukan Nyamuk *Aedes aegypti*” secara umum menjelaskan tentang faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan keberadaan jentik. Hal tersebut merupakan pertanda bahwa vektor demam berdarah (nyamuk *Aedes aegypti*) telah menjadikan suatu tempat penampungan air sebagai tempat perindukan.

Pada kesempatan ini, penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca. Terutama penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia yang memberikan motivasi untuk selalu berkarya untuk kemajuan Prodi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan dan Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia.

2. Sejawat di Program Studi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia yang memacu penulis untuk segera menerbitkan buku ini.
3. Para enumerator yang telah berperan dalam memastikan pelaksanaan riset sebagai substansi dari penulisan buku ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Keluarga yang seyogyanya tak pernah henti menyertai dengan doa.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan buku ini sangat diharapkan. Akhir kata, semoga buku ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Banjarmasin, November 2021  
Penulis

**PENGANTAR DEKAN FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS SARI MULIA**

Seiring dengan Dies Natalis ke 3 Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia, saya mengucapkan Selamat kepada Nurul Hidayah, SKM., M.Kes karena telah menyelesaikan buku Monograf ini. Seperti yang diketahui bersama, Demam Berdarah masih menjadi penyakit yang sangat mengancam masyarakat Indonesia. Berbagai upaya telah dilakukan untuk pencegahan dan mengendalikan penularan dari nyamuk *Aedes aegypti*. Oleh karena itu, hasil penelitian ini sangat penting untuk dapat diaplikasikan kepada Masyarakat Indonesia, karena ini merupakan salah satu wujud usaha bersama dari berbagai pihak dalam upaya mengendalikan kejadian Demam Berdarah.

Semoga dengan terbitnya buku monograf ini penulis menjadi semakin termotivasi dalam melakukan inovasi untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia.

Banjarmasin, Desember 2021

Dekan Fakultas Kesehatan  
Universitas Sari Mulia

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
PENGANTAR DEKAN FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS SARI MULIA.....	v
DAFTAR ISI .....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Vektor Penular DBD ( <i>Aedes aegypti</i> ).....	9
B. Kepadatan Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....	29
C. Pengendalian Vektor Penular Demam Berdarah Dengue ...	31
BAB 3 KERANGKA PEMIKIRAN .....	37
A. Kerangka Teori .....	37
B. Kerangka Konsep .....	37
C. Definisi Operasional.....	38
D. Hipotesis Penelitian.....	44
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	45
A. Desain/Rancangan Penelitian.....	45
B. Gambaran Umum Lokasi.....	46
C. Populasi dan Sampel.....	46
D. Teknik Pengumpulan Data.....	52
E. Instrumen Penelitian .....	52
F. Analisis Data .....	52
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....	55
A. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan Jentik.....	56
B. Faktor yang Dominan Berhubungan dengan Keberadaan Jentik.....	64
C. Keterbatasan Penelitian.....	65
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	67
A. Kesimpulan .....	67
B. Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	70
TENTANG PENULIS.....	78



# BAB

# 1

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit berbahaya yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk betina *Aedes aegypti* yang terinfeksi virus *dengue*. Penyakit ini dapat menyebabkan kematian dalam waktu singkat dan sering menimbulkan wabah atau kejadian luar biasa (Meilson, *et al.*, 2014).

DBD sering ditemukan di daerah tropis dan subtropis di seluruh dunia. Dalam beberapa tahun terakhir, transmisi DBD yang pada awalnya di daerah pedesaan, telah meningkat terutama di daerah perkotaan dan semi-perkotaan. Penyakit ini telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di dunia (WHO, 2014).

Data dari seluruh dunia menunjukkan Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD setiap tahunnya. Sementara itu, terhitung sejak tahun 2003 hingga tahun 2012, *World Health Organization* (WHO) mencatat Negara Indonesia sebagai Negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara dan mengalami fluktuasi penyakit yang meningkat pada tahun 2011-2012 (WHO, 2014).

# BAB | TINJAUAN 2 | PUSTAKA

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat Indonesia yang semakin luas penyebarannya. Penyebaran penyakit DBD tidak terlepas dari keterkaitan antara faktor *host* (penjamu), *agent* dan *environment* (lingkungan) (Departemen Kesehatan RI, 2002; Meilson, *et al.*, 2014).

Faktor *host* meliputi karakteristik dari individu antara lain umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan. Selain itu, riwayat kontak, mobilisasi, pengetahuan, sikap dan perilaku. Faktor *agent* terkait dengan penyebab penyakit DBD yaitu oleh virus dengue yang ditularkan melalui vektor nyamuk *Aedes aegypti*, sedangkan faktor *environment* (lingkungan) meliputi lingkungan fisik (ketinggian tempat, curah hujan, suhu udara dan lain-lain) dan lingkungan biologi (keberadaan tanaman hias dan keberadaan predator) (Departemen Kesehatan RI, 2002; Meilson, *et al.*, 2014). Akan tetapi, sesuai dengan penelitian ini maka akan lebih dibahas kepada vektor nyamuk *Aedes aegypti*.

## A. Vektor Penular DBD (*Aedes aegypti*)

*Aedes aegypti* merupakan jenis nyamuk yang dapat membawa virus dengue penyebab penyakit demam berdarah. Selain dengue, *Aedes aegypti* juga merupakan

# BAB 3 | KERANGKA PEMIKIRAN

## A. Kerangka Teori

Mengacu pada teori yang telah diuraikan, ditemukan beberapa faktor yang berhubungan dengan keberadaan jentik. Maka dapat disusun suatu kerangka teori yang disajikan pada gambar 4.

## B. Kerangka Konsep

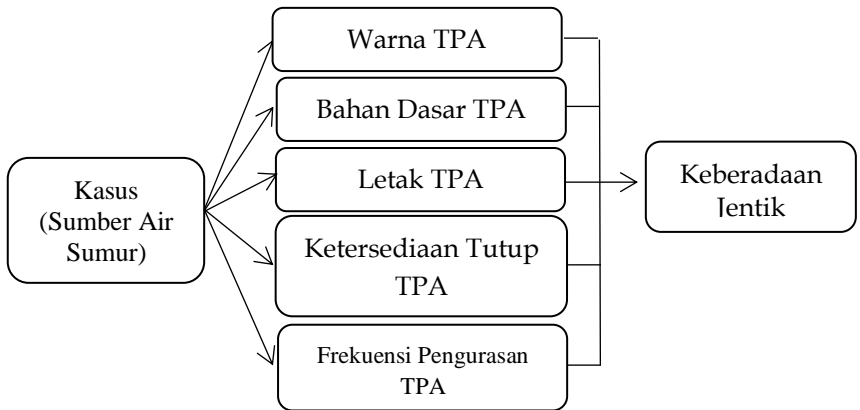
Keterkaitan variabel-variabel dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor jenis sumber air yang berhubungan dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*, maka sebagai variabel terikat (*Dependent*) adalah keberadaan jentik dan variabel bebas (*Independent*) adalah jenis sumber air. Selain itu, faktor yang dapat mempengaruhi keberadaan jentik *Aedes aegypti* adalah karakteristik tempat penampungan air meliputi warna, bahan dasar, letak, ketersediaan tutup dan frekuensi pengurasan (gambar 5).

# BAB 4

# METODE PENELITIAN

## A. Desain/Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik observasional dengan jenis desain studi *case control*, dimana kasus adalah sumber air sumur dan kontrol adalah sumber air PDAM. Model jenis desain studi kasus kontrol disajikan pada gambar 6 berikut ini:



# BAB

# 5

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberadaan jentik *Aedes aegypti* di wilayah kerja Puskesmas Martapura merupakan indikator adanya populasi nyamuk *Aedes aegypti* atau vektor penular penyakit DBD di wilayah tersebut. Pemberantasan vektor nyamuk tidak hanya akan mencegah terjadinya penyakit DBD, tetapi juga dapat mencegah penyakit lainnya yang ditularkan oleh nyamuk. Hal ini tergantung pada jenis virus yang dibawa oleh nyamuk tersebut, seperti *dengue virus* (DENV), *yellow fever virus*, *West Nile Virus* (WNV) atau *Zika Virus* (ZIKV). Pada penelitian ini, tidak diteliti lebih lanjut mengenai virus jenis apa yang terdapat di lokasi penelitian, akan tetapi perlu diketahui bahwa ZIKV telah dilaporkan sebagai kejadian luar biasa di beberapa wilayah di dunia, seperti French Polynesia pada tahun 2014 dan Brazil beserta wilayah Pasifik pada tahun 2015. Penyakit ini ditularkan oleh vektor nyamuk jenis *Aedes sp* (ECDC, 2015).

Penelitian ini menitikberatkan pada faktor-faktor yang berkaitan dengan tempat perindukan nyamuk, yaitu jenis sumber air dan karakteristik tempat penampungan air. Hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan keberadaan jentik dibahas lebih lanjut sebagai berikut.

# BAB 6 | KESIMPULAN DAN SARAN

## A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab hasil penelitian dan bab pembahasan, maka dengan ini dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Variabel yang dapat dibuktikan secara signifikan berhubungan dengan keberadaan jentik adalah:
  - a. Jenis sumber air berhubungan dengan keberadaan jentik yaitu jenis sumber air sumur lebih banyak ditemukan jentik daripada sumber air PDAM.
  - b. Warna tempat penampungan air berhubungan dengan keberadaan jentik yaitu tempat penampungan air yang berwarna gelap lebih banyak ditemukan jentik daripada yang berwarna terang.
  - c. Letak tempat penampungan air berhubungan dengan keberadaan jentik yaitu jentik lebih banyak ditemukan di tempat penampungan air yang terletak di dalam rumah daripada di luar rumah.
  - d. Ketersediaan tutup tempat penampungan air berhubungan dengan keberadaan jentik yaitu tempat penampungan air yang terbuka lebih banyak ditemukan jentik daripada yang tertutup.
  - e. Frekuensi pengurasan tempat penampungan air berhubungan dengan keberadaan jentik yaitu

## DAFTAR PUSTAKA

- Adifian, Hasanuddin I., Ruslan L.A. 2013. *Kemampuan Adaptasi Nyamuk Aedes Aegypti dan Aedes albopictus dalam Berkembang Biak Berdasarkan Jenis Air*. Makassar: Universitas Hsanuddin.
- Budiyanto, Anif. 2012. Perbedaan Warna Kontainer Berkaitan dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Sekolah Dasar. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*. 2012; 1 (2): 65-71.
- Damanik, D. D., 2002. *Tempat Perindukan yang Paling Disenangi Nyamuk Aedes aegypti Berdasarkan Jenis Sumber Air*. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Departemen Kesehatan RI. 1990. *Survei Entomologi Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Depkes RI.
- \_\_\_\_\_. 2001. *Pedoman Ekologi dan Aspek Perilaku Vektor*. Jakarta: Dirjen PPM & PL.
- \_\_\_\_\_. 2002. *Petunjuk Teknis Pengamatan Penyakit Demam Berdarah*. Lampiran 2. Jakarta: Dirjen PPM & PL.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. 2014. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2014*. Banjarmasin: Dinkes Provinsi Kalsel.

- \_\_\_\_\_. 2015. *Laporan Bulanan Bagian Pemberantasan Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2015*. Banjarmasin: Dinkes Provinsi Kalsel.
- Dom, Nazri C., Abu Hasan A., Rodziah Ismail. 2013. Habitat Charazterization of *Aedes Sp.* Breeding in Urban Hotspot Area. *Social and Behavioral Sciences*. 2013; 85: 100-109.
- Duma, *et al.*, 2007. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kecamatan Baruga Kota Kendari. *Jurnal Kedokteran YARSI*. 2007; Vol. 4(2): 91-100.
- ECDC. 2015. *Rapid Risk Assessment. Zika virus epidemic in the Americas: potential association with microcephaly and Guillain-Barre syndrome*. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control.
- Farida. 2002. *Analisa Umum pada Air*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Fauziah, Nur Fahmi. 2012. *Karakteristik Sumur Gali dan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti**. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Gionar, Yoyo R., Saptorio R., Dwiko S., Iqbal R.F.E., Michael J.B., 2001. Sumur Sebagai Habitat yang Penting untuk Perkembangbiakan Nyamuk *Aedes aegypti*. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2001; 29 (1): 22-31.



- Gisela R. A. Monteiro Marques, Leonardo S. M. Chaves, Ligia L. N. Serpa, Marylene de B. A., Francisco J. M. Chaves. 2013. Public Drinking Water Supply and Egg Laying by *Aedes aegypti*. *Rev Saude Publica*. 2013; 47(3): 1-8.
- Gopalakrishnan, Das M., Baruah I., Veer V., Dutta P. 2013. Physicochemical Characteristics of Habitats in Relation to the Density of Container-Breeding Mosquitoes in Asom, India. *J Vector Borne Dis*. 2013; Vol. 50 (3): 215-9.
- Hammond, S.N. 2007. Characterization of *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) Production Sites in Urban Nicaragua. *J. Med. Entomol*. 2007; 44: 851-860.
- Hamzah, Amir. 2010. *Model Populasi Nyamuk Aedes aegypti*. Bandung: Institusi Teknologi Bandung.
- Hasyimi M., Hermany M., Pangestu. 2009. Tempat-Tempat Terkini yang Disenangi untuk Perkembangbiakan Vektor Demam Berdarah *Aedes sp.* *Media Litbang Kesehatan*. 2009; 19 (2):71-76
- Hidayah, Nurul. 2015. *Faktor Jenis Sumber Air di Bak Mandi Terkait dengan Keberadaan Jentik Aedes aegypti (Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan)*. Jakarta: Universitas Respati Indonesia Jakarta
- Iskandar, Adang. 2005. *Pemberantasan Serangga Penular dan Binatang Pengganggu*. Jakarta: APK-TS PUSDIKNAKES Depkes RI.

- Kasetyaningsih, T., Sundari, S. 2006. Perbedaan Antara *House Index* yang Melibatkan Pemeriksaan Sumur pada Survei Vektor Dengue di Dusun Pepe Bantul. *Jurnal Kedokteran YARSI*. Yogyakarta. 2006; 14 (1): 034-037.
- Katyal, Rakesh, Kaushal Kumar, Kuldip Singh Gill. 1997. Breeding of *Aedes aegypti* and its Impact on Dengue/DHF in Rural Areas. *Dengue Bulletin*. 1997; 21: 93-95.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2012*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI 2013.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI 2014.
- \_\_\_\_\_. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI 2015.
- Khoiriyah, Rahayu Astuti, Sayono. 2010. *Perbedaan Parameter Fisika dan Kimia Air Perindukan Berdasarkan Keberadaan Jentik Aedes aegypti di Kota Semarang*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Mariana, Ivoretty Sandra. 2010. *Hubungan Karakteristik Individu dan Kondisi Tempat Penampungan Air (TPA) dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Pabuaran Kecamatan Cibinong Tahun 2010*. Jakarta: Universitas Indonesia.

- Meilson H.E. Sallata, Erniwati Ibrahim, Makmur Selomo. 2014. *Hubungan Karakteristik Lingkungan Fisik dan Kimia dengan Keberadaan Larva Aedes aegypti di Wilayah Endemis DBD Kota Makassar*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Morintosh, P., Jimmy F.R., Fransiska L. 2015. Analisis Perbedaan Uji Kualitas Air Sumur di Daerah Dataran Tinggi Kota Tomohon dan Dataran Rendah Kota Manado Berdasarkan Parameter Fisika. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*. 2015; Vol 3 (1): 424-429.
- Nguyen LAP, Clements ACA, Jeffery JAL, Yen NT, Nam VS, Vaughan G, *et al.* 2011. Abundance and prevalence of *Aedes aegypti* immatures and relationships with household water storage in rural areas in southern Vietnam. *Int Health* 2011; 3: 115-25.
- P2PL Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar. 2015. *Data DBD Perbulan Dinas Kabupaten Banjar Tahun 2015 (Sampai Tanggal 23 Pebruari 2015)*. Martapura: Dinkes Kabupaten Banjar.
- Permadi, I Gede Wompi D. S. 2012. *Kontainer larva Aedes sp. di Desa Saung Naga Kabupaten Ogan Komering Ulu Sumatera Selatan Tahun 2012*. Medan: Sumatera Utara.
- Purnama, Sang G., Tri Baskoro. 2012. *Maya Index dan Kepadatan Larva Aedes aegypti Terhadap Infeksi Dengue*. Bali.

- Setiawan, Dading. 2002. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan Jentik Aedes aegypti pada TPA di Rumah Tangga di Kecamatan Bekasi Selatan tahun 2001*. Tesis. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Soedarto. 2001. *Entomologi Kedokteran*. Surabaya: EGC.
- Surez R., Olarte MF., Ana MFA., Gonzalez C. 2005. Is what I have Just a Cold or Is It Dengue? Addressing The Gap Between The Politics of Dengue Control and Daily Life in Villavicencio-Colombia. *Soc. Sci. Med.* 2005; 61 (2): 495-502.
- Sudarmaj, I.M., Mardihusodo S.J. 2009. Pemilihan Tempat Bertelur Nyamuk *Aedes Aegypti* pada Air Limbah Rumah Tangga di Laboratorium. *Jurnal Veteriner*. Yogyakarta. 2009; Vol. 2(1): 23-29.
- Sugianto, S. 2003. *Demam Berdarah Dengue, Tinjauan dan Temuan Baru di Era 2003*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukamto. 2007. *Studi Karakteristik Wilayah dengan Kejadian DBD di Kecamatan Cilacap Selatan Kabupaten Cilacap*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Sukowati, Supratman. 2010. Masalah Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) dan Pengendaliannya di Indonesia. *Buletin Jendela Epidemiologi*. 2010; 2: 26-30.

- Sungkar, S. 1994. Pengaruh Jenis Tempat Penampungan Air terhadap Kepadatan dan Perkembangan Larva *Aedes aegypti*. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 1994: 44 (4): 217-223.
- Suparta, I. W. 2008. *Pengendalian Terpadu Vektor Virus Demam Berdarah Dengue Aedes aegypti (Linn.) dan Aedes albopictus (Skuse) (Diptera: Culicidae)*. Bali: Udayana.
- Syahribulan, dkk. (2010). *Karakteristik Sumur yang Digunakan Nyamuk Aedes aegypti dan Aedes albopictus Sebagai Habitat Perkembangbiakan di Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan*. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Syukur, Abdul. 2012. *Analisis Spasial Faktor Risiko Lingkungan terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Sambas Provinsi Kalimantan Barat*. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Upik K. Hadi, Singgih H. Sigit, E. Agustina. 2004. *Sebaran Jentik Nyamuk Aedes aegypti (Diptera: Culicidae) di Desa Cikarawang, Kabupaten Bogor*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- \_\_\_\_\_. 2006. *Habitat Jentik Aedes aegypti (Diptera: Culicidae) pada Air Terpolusi di Laboratorium*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Wanti, Menofeltus D. 2014. Tempat Penampungan Air dan Kepadatan Jentik *Aedes aegypti* di Daerah endemis dan Bebas Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 2014; Vol. 9 (2): 171-178.

World Health Organization (WHO). 2014. *Dengue and Severe Dengue*. (<http://www.who.int>), diakses tanggal 29 September 2015.

## TENTANG PENULIS

**Nurul Hidayah, S.KM., M.Kes**



Kelahiran Banjarmasin, 12 Desember 1986, adalah dosen ilmu kesehatan masyarakat di Program Studi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia (Fkes-UNISM) Banjarmasin.

Pendidikan S-1 di Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat lulus tahun 2008 sebagai lulusan terbaik. Tahun 2014 penulis melanjutkan studi S-2 di Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat peminatan epidemiologi, Fakultas Pascasarjana, Universitas Respati Indonesia Jakarta lulus tahun 2016 sekali lagi sebagai lulusan terbaik.

Tahun 2008-2015 menjadi dosen sekaligus sebagai Ketua Lembaga Penelitian dan Pengembangan (LITBANG) di salah satu institusi pendidikan swasta di Kalimantan Selatan. Tahun 2016 menjadi dosen di Program Studi Profesi Ners STIKES Sari Mulia sekaligus sebagai staff di Lembaga Hubungan Eksternal (LHEK). Tahun 2017 menjadi staff di Lembaga Kajian Perencanaan dan Pengembangan Pendidikan (LKP3) pada institusi yang sama. Tahun 2019 mulai menjabat sebagai Ketua Jurusan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia Banjarmasin untuk periode 2019-2023. Selain aktif memberikan kuliah, penulis juga aktif meneliti terutama pada fokus bidang penyakit menular dan kesehatan masyarakat. Beberapa hasil

penelitiannya telah terpublikasi di jurnal nasional dan internasional bereputasi.

Penulis juga aktif dalam organisasi keprofesian. Penulis merupakan Koordinator Wilayah Kalimantan Selatan pada Asosiasi Dosen Pengabdian kepada Masyarakat Indonesia (ADPI) periode 2020-2023. Tahun 2021 penulis menjabat sebagai Sekretaris Pengurus Daerah Kalimantan Selatan Perkumpulan Pendidik dan Promotor Kesehatan Masyarakat Indonesia (PPPKMI) periode 2021-2024, selain itu juga sebagai Pengurus Pusat Bidang Kurikulum pada Perkumpulan Institusi Promotor Kesehatan Nusantara (PIPKN).