

Demam berdarah dengue di Kota Bima Nusa Tenggara Barat Indonesia

Dengue hemorrhagic fever in Bima City West Nusa Tenggara Indonesia

Solikhah^{1*}, Suwarno², Puput Septian Permatasari³

^{1*}Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Profesor Soepomo Janturan Warungboto Yogyakarta, email: solikhah@ikm.uad.ac.id Indonesia

²Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, Jl. Brawijaya Ring Road Barat Ambarketawang, Gamping Sleman Yogyakarta, email: Soewarnao@gmail.com Indonesia

³Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Profesor Soepomo Janturan Warungboto Yogyakarta, email: puput1700029127@webmail.uad.ac.id Indonesia

ABSTRACT

Background: Dengue hemorrhagic fever (DHF) remains public health problem in some areas in Indonesia. As a tropical country, supported by heavy rainfall subsequently caused extraordinary events dengue every year. The low level of knowledge, attitudes and behavior of the Indonesian regarding how to prevent and manage dengue has become a trigger for outbreaks in several parts of Indonesia.

Objective: This study aimed to describe the incidence of dengue fever in the Bima city, East Nusa Tenggara Indonesia in 2020.

Methods: This study used mix-method approach. Quantitative data were obtained from secondary data on dengue cases from January to July 2020 and in-depth interviews with the managers of the disease surveillance program at the Bima City Health Office.

Results: The results of this study showed that the increase in the number of dengue cases from 2019 was 144 cases. While in 2020 the increase in dengue cases occurred in the Jatibaru Puskesmas work area in March 2020 as many as 246 cases. The majority of DHF sufferers are female and aged 5-9 years.

Conclusion: Cross-program cooperation in health promotion efforts in the City of Bima needs to be increased to motivate the community to always carry out Clean and Healthy Living Behaviors (as well-known PHBS).

Keywords: *Dengue Hemorrhagic Fever, PHBS, Prevention, Management of DHF.*

PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit khas daerah tropis yang masih menjadi masalah kesehatan di sebagian daerah di Indonesia yang biasanya terjadi pada daerah dengan curah hujan yang tinggi kemudian menyebabkan terjadinya Kejadian Luar Biasa (KLB) setiap tahunnya. DBD tidak hanya menyerang pada anak-anak melainkan juga pada kelompok umur yang lebih tua. Penyebaran penyakit DBD yang semakin meluas sehingga jumlah penderita cenderung meningkat.¹

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia pada tahun 2019 Pada awal tahun 2019 per 29 Januari 2019 tercatat jumlah penderita DBD sebesar 13.683 penderita, dilaporkan dari 34 Provinsi dengan 132 kasus diantaranya meninggal dunia. Dibandingkan pada bulan Januari tahun 2018 Angka tersebut lebih dengan jumlah penderita sebanyak 6.167 penderita dan jumlah kasus meninggal sebanyak 43 kasus pada tahun 2019 terdapat beberapa daerah melaporkan Kejadian Luar Biasa (KLB) DBD diantaranya Kota Manado (Sulawesi Utara) dan 7 kabupaten/kota di Nusa Tenggara

Timur (NTT) yaitu Sumba Timur, Sumba Barat, Manggarai Barat, Ngada, Timor Tengah Selatan, Ende dan Manggarai Timur. Sedangkan beberapa wilayah lain mengalami peningkatan kasus namun belum melaporkan status kejadian luar biasa.²

Menurut *World Health Organization* (WHO), kawasan Asia Pasifik menyumbang 75 persen dari beban demam berdarah di dunia antara tahun 2004 dan 2010,³ sementara itu Indonesia dilaporkan sebagai negara kedua dengan kasus demam berdarah terbesar di antara 30 negara endemik.⁴

Kota Bima merupakan daerah endemis penyakit DBD dan disetiap tahunnya kasus tersebut cenderung meningkat. Menurut laporan Seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Dinas Kesehatan Kota Bima, pada tahun 2015 ditemukan sebanyak 15 kasus, pada tahun 2016 sebanyak 57 kasus dengan 4 jiwa yang meninggal, pada tahun 2017 sebanyak 50 kasus, pada tahun 2018 sebanyak 36 kasus, dan pada tahun 2019 sebanyak 144 kasus dengan 5 jiwa yang meninggal.⁵ Di Kota Bima pada Tahun 2019 angka kesakitan akibat DBD sebesar 83,22 per 100.000 penduduk, angka kematian akibat DBD sebesar 3,47%, dan angka bebas jenitik (ABJ) sebesar 80% dimana baik angka kesakitan, angka kematian maupun angka bebas jentik masih belum mencapai target.⁵

Angka prevalensi DBD yang tinggi dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap,

perilaku masyarakat terkait pencegahan dan pengendalian DBD pada umumnya masih kurang. Adanya kebiasaan masyarakat yang buruk seperti menampung air dalam wadah berupa bak mandi, ember, baskom, gentong, drum, dan benda lain yang dapat menampung air sebagai tempat potensial perindukan nyamuk. Selain itu ada banyaknya sampah yang berserakan dan menumpuk lebih dari seminggu khususnya sampah yang dapat menampung air seperti gelas plastik, botol, kaleng, dan lainnya. Pada saat hujan turun sampah-sampah tersebut dapat menampung air hujan yang menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes*.⁶

Perilaku masyarakat di Kota Bima seperti mengelola sampah yang masih kurang menyebabkan adanya timbunan sampah di kontainer sampah dan halaman rumah, masih ada masyarakat yang membuang sampah di tempat terbuka seperti di halaman kosong, tepi jalan, sungai, dan pinggir pantai. Perilaku masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan di tempat disebabkan tidak tersedianya tempat sampah sehingga masyarakat mencari langkah yang mudah dan praktis.⁷

Kurangnya kesadaran masyarakat Kota Bima terkait Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) menjadi penyumbang tingginya angka prevalensi DBD di Kota Bima. Terdapat 1050 rumah tangga di Kota Bima Tahun 2019 yang dipantau atau disurvei PHBSnya dan hanya 307 rumah tangga yang ber-PHBS dengan persentase

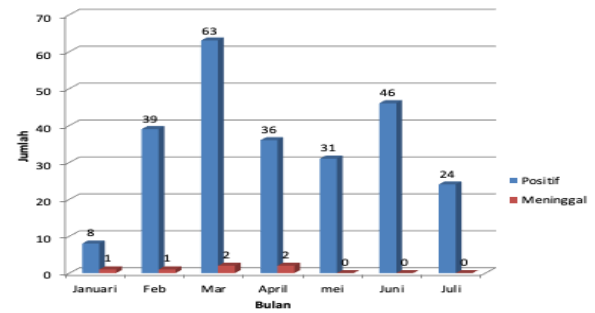
34%.⁵ Kota Bima sebagai daerah endemis DBD, masih tingginya kasus DBD disetiap tahunnya dan belum mencapainya target nasional yang telah ditetapkan menjadikan alasan penulis ingin mengetahui gambaran kejadian penyakit DBD di Kota Bima Tahun 2020.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *mix-method*, metode kombinasi antara metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kualitatif.⁸ Peneliti memperoleh data secara kuantitatif yaitu dengan mendapatkan data sekunder berupa data kasus DBD bulan Januari – Juli Tahun 2020 di Dinas Kesehatan Kota Bima dan memperoleh data secara kualitatif melalui *indepth interview* kepada Kepala Seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit dan pemegang program DBD Dinas Kesehatan Kota Bima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data penelitian didapatkan data bahwa jumlah kasus positif DBD di Kota Bima pada bulan Januari – Juli Tahun 2020 sebesar 247 kasus dan 6 jiwa meninggal. Jika dibandingkan dengan jumlah kasus Tahun 2019 sebesar 144 kasus maka pada Tahun 2020 kasus DBD mengalami peningkatan di Kota Bima (Grafik 1).

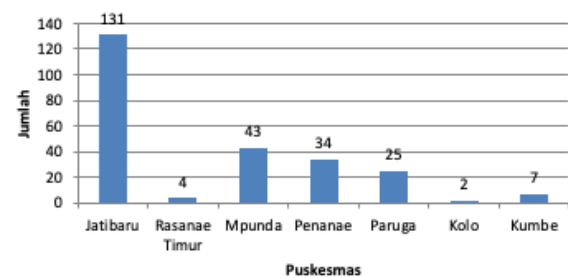


Grafik 1. Distribusi Kasus DBD Menurut Bulan di Kota Bima Tahun 2020

Berdasarkan wawancara mendalam disebutkan bahwa kasus tertinggi pada bulan Maret.

“..Hal ini karena pada bulan tersebut curah hujan yang tinggi dibandingkan bulan lainnya...”.(Sumber: P1)

Berdasarkan Grafik 2, kasus DBD di Kota Bima Tahun 2020 tertinggi di wilayah kerja puskesmas Jatibaru dan terendah di wilayah kerja Puskesmas Kolo.

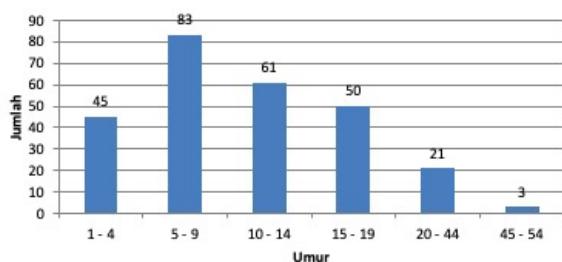


Grafik 2. Distribusi Kasus DBD Menurut Wilayah Kerja Puskesmas di Kota Bima Tahun 2020

Hal ini diperkuat dengan wawancara pernyataan dari Informan2, yang menyatakan bahwa masyarakat masih kurang dalam tingkat kesadaran PHBS, seperti berikut ini:

“...Hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat akan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Masyarakat di wilayah kerja puskesmas Jatibaru masih sangat rendah PHBSnya karena sudah menjadi hal yang biasa untuk hidup dengan lingkungan sekitar yang kotor. Kurangnya kesadaran masyarakat terkait 3M dan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk). Masyarakat tersebut memiliki kebiasaan

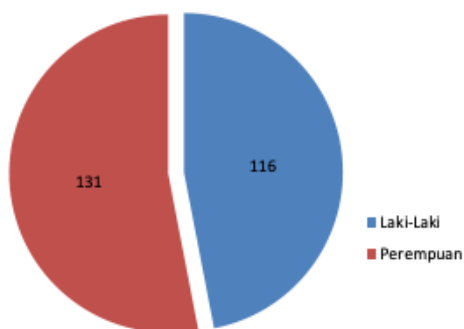
untuk membuang sampah disepanjang aliran sungai Kelurahan Jatibaru Timur, dimana sungai tersebut dekat dengan rumah penduduk. Selain itu, masyarakat memiliki kebiasaan menampung air menggunakan wadah yang disimpan dalam waktu yang lama sehingga masyarakat mengabaikan akan perkembangan jentik. Mayoritas penduduk di wilayah tersebut sebagai peternak dan kurangnya kebersihan kandang menjadikan wilayah tersebut tinggi akan kasus DBD...". (Sumber P2).



Grafik 3. Distribusi Kasus DBD Menurut Umur di Kota Bima Tahun 2020

Berdasarkan Grafik 3, kasus DBD di Kota Bima Tahun 2020 paling banyak di derita oleh umur 5 – 9 tahun. Data ini diperkuat dengan pernyataan dari Informan 2 seperti berikut ini:

"...Hal ini karena pada umur tersebut penderita cenderung terpapar di lingkungan rumah karena kebiasaan tidur di pagi hari dan juga terpapar di lingkungan sekolah...". (Sumber: P2).



Grafik 4. Distribusi Kasus DBD Menurut Jenis Kelamin di Kota Bima Tahun 2020

Berdasarkan Grafik 4, kasus DBD di Kota Bima Tahun 2020 banyak di derita oleh

perempuan. Hal ini diperkuat dengan pernyataan dari informan1 seperti berikut ini:

"...Hal ini dikarenakan perempuan di Kota Bima lebih banyak menghabiskan waktu di dalam rumah dibandingkan dengan laki-laki yang melakukan pekerjaan di luar rumah...". (Sumber: P1).

Upaya dalam menanggulangi masalah DBD di Kota Bima Tahun 2020. Adapun upaya yang telah dilakukan oleh pihak Dinas Kesehatan Kota Bima yaitu Penyelidikan Epidemiologi (PE) kemudian dilakukan survei jentik, pergerakan masyarakat untuk Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), pergerakan 1 rumah 1 juru pemantau jentik (Jumantik), abatesasi, kerjasama lintas sektor dan lintas program, serta voging masal. Voging dilakukan pada 240 titik dan di radius 100 m dari rumah penderita.

Virus dengue merupakan virus pemicu infeksi virus *dengue* termasuk DBD. DBD merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang urgen, bersifat endemis dan muncul di sepanjang tahun.⁹ DBD menjadi salah satu penyakit endemik di seluruh wilayah tropis dan sebagian wilayah subtropis. Penyakit yang ditularkan melalui nyamuk *Aedes aegypti* ini dapat menjadi ancaman yang menakutkan karena penularannya yang berlangsung pesat dalam suatu wilayah. Dalam kurun waktu satu bulan, jumlah kasus DBD pada suatu wilayah

endemik dapat mencapai puluhan jiwa yang terinfeksi virus dengue.¹⁰

DBD masih menjadi masalah kesehatan yang mendesak di Kota Bima dibandingkan dengan penyakit menular lainnya. Hal ini dikarenakan penyakit DBD cenderung lebih cepat menimbulkan kematian dibandingkan dengan penyakit menular lainnya. Masyarakat Kota Bima apabila mengalami gejala demam tidak langsung di periksakan ke fasilitas kesehatan karena menganggap bahwa demam yang dialaminya yaitu bentuk dari kesalahan waktu mandi misalnya mandi terlalu malam ataupun mandi ketika masih dalam keadaan berkeringat. Masyarakat Kota Bima menyebutnya dengan istilah "Ncara Oi". DBD di Kota Bima cenderung meningkat di setiap tahunnya karena vektor penular DBD yaitu nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* tersebar luas baik ditempat pemukiman dan ditempat umum yang tergenang dan tidak tersentuh langsung dengan tanah.

Berdasarkan hasil studi, diketahui bahwa kasus DBD tertinggi di Kota Bima antara bulan Januari – Juli Tahun 2020 terdapat pada bulan Maret sebanyak 63 kasus positif dan 2 jiwa meninggal. Hal ini karena pada bulan tersebut curah hujan yang tinggi dibandingkan bulan lainnya. Pada beberapa kasus, kejadian DBD tertinggi pada puncak musim hujan.¹¹ Curah hujan berhubungan erat dengan percepatan peningkatan populasi nyamuk *Aedes aegypti*. Pada saat musim kemarau banyak barang bekas seperti

kaleng, gelas plastik, ban bekas dan tempat sejenisnya yang dapat menampung air yang dibuang atau ditaruh tidak teratur di sembarang tempat biasanya di tempat terbuka ataupun lahan kosong. Ketika musim kemarau berubah menjadi musim hujan maka barang-barang bekas itu menjadi wadah penampung air hujan. Apabila wadah tersebut terdapat telur nyamuk maka dalam waktu singkat akan berubah menjadi larva *Aedes aegypti* dan dalam waktu 9 – 12 hari berubah menjadi imago. Lahan kosong sering menjadi tempat pembuangan sampah rumah tangga termasuk barang kaleng, gelas plastik dan sebagainya yang berpotensi sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk.¹²

Kasus DBD tertinggi di Kota Bima pada Tahun 2020 terdapat pada wilayah kerja puskesmas Jatibaru sebesar 131 kasus. Hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat akan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Masyarakat di wilayah kerja puskesmas Jatibaru masih sangat rendah PHBSnya karena sudah menjadi hal yang biasa untuk hidup dengan lingkungan sekitar yang kotor. Kurangnya kesadaran masyarakat terkait 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur) dan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk). Kurangnya perhatian masyarakat tentang 3M sehingga terjadinya peningkatan kejadian DBD dari tahun ke tahun.¹³ Masyarakat tersebut memiliki kebiasaan untuk membuang sampah disepanjang aliran

sungai Kelurahan Jatibaru Timur, dimana sungai tersebut dekat dengan rumah penduduk.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya⁷ bahwa perilaku masyarakat Kota Bima dalam pemusnahan sampah lebih memilih dengan cara dihanyutkan ke aliran sungai. Selain itu, masyarakat memiliki kebiasaan menampung air menggunakan wadah yang disimpan dalam waktu yang lama sehingga masyarakat mengabaikan akan perkembangan jentik. Mayoritas penduduk di wilayah tersebut sebagai peternak dan kurangnya kebersihan kandang menjadikan wilayah tersebut tinggi akan kasus DBD.

Pada umur 5 – 9 tahun banyak ditemukan penderita DBD di Kota Bima sebanyak 83 jiwa. Hal ini karena pada umur tersebut penderita cenderung terpapar di lingkungan rumah karena kebiasaan tidur di pagi hari dan juga terpapar di lingkungan sekolah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Suryani, 2018 yaitu mayoritas penderita kasus DBD yaitu umur 5 – 14 tahun.¹⁴ Menurut Fadly,¹⁵ di Indonesia awal terjadinya epidemik DBD diderita paling tinggi oleh umur 5 – 9 tahun. Umur < 12 tahun berisiko 19,06 kali terpapar DBD dibandingkan dengan umur \geq 12 tahun. Hal ini dikarenakan pada saat umur < 12 tahun daya tahan tubuh yang dimiliki masih rendah dibandingkan dengan umur \geq 12 tahun. Menurut WHO, penyakit DBD sebagian besar diderita oleh anak-anak, terdapat sekitar

2,5% dari mereka yang mengalami kematian.¹⁶

Di Kota Bima pada Tahun 2020 jenis kelamin perempuan lebih tinggi menderita kasus DBD dibandingkan dengan laki-laki yaitu sebanyak 131 kasus. Hal ini dikarenakan perempuan di Kota Bima lebih banyak menghabiskan waktu di dalam rumah dibandingkan dengan laki-laki yang melakukan pekerjaan di luar rumah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian¹⁷ yaitu peluang perempuan untuk menderita DBD 3,333 kali lebih besar dibandingkan dengan laki-laki. Faktor keturunan yang terkait jenis kelamin dan faktor hormonal dapat mempengaruhi angka kematian kasus DBD. Hormon glikoprotein mempengaruhi perkembangan sel fagosit mononuklear dan sel granulosit sebagai respon pertahanan tubuh. Kerja hormon dipengaruhi oleh adanya protein spesifik yang disebut reseptor.¹⁷

Berbagai upaya telah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Bima dan Puskesmas beserta jaringannya dalam hal pencegahan dan penanggulangan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) antara lain penganggulangan fokus, pelaksanaan PSN/3M, survei jentik dan abatesasi serta fogging massal/kasus yang dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ada.⁵

KESIMPULAN

DBD masih menjadi masalah kesehatan utama di Kota Bima pada Tahun

2020. Terjadi peningkatan jumlah kasus dari Tahun 2019 sebesar 144 kasus dengan 5 jiwa yang meninggal sampai dengan Tahun 2020 bulan Januari – Juli yaitu sebesar 246 kasus dengan 6 jiwa yang meninggal. Kasus DBD di Kota Bima pada bulan Januari – Juli Tahun 2020 tinggi pada bulan Maret, di wilayah kerja Puskesmas Jatibaru, pada umur 5 – 9 tahun dan banyak dialami oleh perempuan.

Kerjasama lintas program dalam upaya promosi kesehatan di wilayah Kota Bima perlu ditingkatkan. Kerjasama lintas sektor seperti camat, lurah maupun RT/RW untuk dapat memotivasi masyarakat agar selalu menjalankan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan memberikan sanksi pada masyarakat yang tak patuh seperti membuang sampah sembarangan disepanjang aliran sungai. Memberdayakan masyarakat dengan membentuk kelompok JUMANTIK (Juru Pemantau Jentik) di masing-masing kelurahan dengan melibatkan kader, anak sekolah dan pramuka

TERIMA KASIH

Dinas Kesehatan Kota Bima. Nusa Tenggara Barat.

KEPUSTAKAAN

1. Snyaolu A, Okorie C, Badaru O, et al. Global Epidemiology of Dengue Hemorrhagic Fever: An Update. *Journal of Human Virology & Retrovirology* 2017; 5: 00179.
2. Kemenkes.RI. Kesiapsiagaan Menghadapi Peningkatan Kejadian Demam Berdarah Dengue Tahun 2019 diakses pada tanggal 25 November 2020.
3. Harapan H, Michie A, Mudatsir M, et al. Epidemiology of dengue hemorrhagic fever in Indonesia: analysis of five decades data from the National Disease Surveillance. *BMC Res Notes* 2019; 12: 350.
4. Stanaway JD, Shepard DS, Undurraga EA, et al. The global burden of dengue: an analysis from the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet Infectious Diseases* 2016; 16: 712–723.
5. Dinas Kesehatan Kota Bima. *Profil Dinas Kesehatan Kota Bima Tahun 2019*. Dinas Kesehatan Kota Bima; 2020.
6. Suyasa I, Adi Putra N, Redi Aryanta I. Hubungan Faktor Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Keberadaan Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan. *Ecotrophic J Environ Sci*. 2012;3(1):1–6.
7. Darmawan A. Perilaku Masyarakat dalam Mengelola Sampah di Kota Bima Nusa Tenggara Barat. *J Pembang Wil Kota*. 2014;10(2):175.
8. Crossley N, Edwards G. Cases, Mechanisms and the Real: The Theory and Methodology of Mixed-Method Social Network Analysis. *Sociological Research Online* 2016; 21: 217–285.
9. Robert MA, Christofferson RC, Weber PD, et al. Temperature impacts on dengue emergence in the United States: Investigating the role of seasonality and climate change. *Epidemics* 2019; 28: 100344.
10. Syamsir, Daramussseng A. Analisis spasial efektivitas fogging di wilayah kerja puskesmas markoman, kota samarinda. *J Nas ilmu Kesehat*. 2018;1:1–7.
11. Iriani Y. Hubungan antara Curah Hujan dan Peningkatan Kasus Demam Berdarah Dengue Anak di Kota Palembang. *Sari Pediatr*. 2012;13(6):378–81.
12. Nisaa A. Korelasi Antara Faktor Curah Hujan Dengan Kejadian DBD Tahun 2010-2014 Di Kabupaten Karanganyar. *J Ikesma*. 2018;Volume 14(1).
13. Warisidi. *Bahaya dan Pencegahan DBD*. Bekasi: Mitra Utama; 2009.

14. Suryani ET. Gambaran Kasus Demam Berdarah Dengue Di Kota Blitar Tahun 2015-2017. *J Berk Epidemiol.* 2018;Volume 6(3).
15. Fadly R, Kaunang WPJ, Pandelaki AJ. Pemetaan kasus demam berdarah dengue di Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik. J Kedokt Komunitas dan Trop.* 2015;Volume 3(2):73–81.
16. World Health Organization. *Media Center Dengue and Severe Dengue.* WHO. 2012.
17. Permatasari DY, Ramaningrum G, Novitasari A. Hubungan Status Gizi, Umur, Dan Jenis Kelamin Dengan Derajat Infeksi Dengue Pada Anak. *J Kedokt Muhammadiyah.* 2015;2(1).