

Pengaruh Karakteristik Juru Pemantau Jentik (Jumantik) Rumah terhadap Angka Bebas Jentik (ABJ) di RW 02 dan RW 05 Kelurahan Cipinang Cempedak Kecamatan Jatinegara Kota Jakarta Timur serta Tinjauannya Menurut Pandangan Islam

The Effect of The Characteristics of House Larva Monitoring (Jumantik) on Larva Free Rate (LFR) in RW 02 and RW 05 Kelurahan Cipinang Cempedak, Kecamatan Jatinegara East Jakarta and Its Overview According to Islamic Perspective

Nurul Amini Azzahra¹, Isna Indrawati², Amir Mahmud³

¹Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

²Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

³Bagian Agama Islam Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

Email: Nurulraa15@gmail.com

KATA KUNCI Demam Berdarah Dengue, Jumantik Rumah, Angka Bebas Jentik, Jenis Pekerjaan, Usia.

ABSTRAK Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Angka kejadian DBD di Indonesia setiap tahunnya masih tinggi. Upaya pencegahan yang paling tepat yaitu dengan dilakukannya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus. PSN 3M Plus ini dilakukan dengan melibatkan juru pemantau jentik (Jumantik) di setiap rumahnya. Keberhasilan PSN 3M Plus akan diukur melalui indikator Angka Bebas Jentik (ABJ). Tujuan dari penelitian adalah mengetahui hubungan karakteristik Jumantik rumah, khususnya pekerjaan dan usia terhadap Angka Bebas Jentik di rumahnya masing - masing. di RW 02 dan RW 05 Kelurahan Cipinang Cempedak, Kecamatan Jatinegara, Kota Jakarta Timur. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan *cross-sectional*, dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Analisis data dilakukan dengan uji *chi-square* menggunakan *IBM SPSS Statistics 25*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan 56 rumah dengan angka bebas jentik (83,6%) dari 67 sampel terpilih dan 11 rumah dengan angka tidak bebas jentik (16,4%). Rumah dengan ABJ tertinggi (70,1%) adalah rumah dengan Jumantik Rumah yang tidak bekerja. Dari analisis data memperlihatkan terdapat hubungan jenis pekerjaan jumantik rumah terhadap angka bebas jentik ($p=0,007$), sedangkan usia jumantik rumah tidak mempengaruhi ABJ ($p=0,718$). Dari dua variabel pekerjaan dan usia yang diteliti, hanya variabel pekerjaan jumantik rumah yang berpengaruh terhadap Angka Bebas Jentik. Menurut pandangan Islam, kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dengan keikutsertaan

Jumantik rumah sesuai dengan tujuan *Maqashidul syariah* yaitu *Hifz an-Nafs*.

KEYWORDS

Dengue Hemorrhagic Fever, Jumantik Rumah, larva free rate, kind of work, age.

ABSTRACT

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the dengue virus transmitted through the bites of Aedes aegypti mosquito. The incidence of dengue fever in Indonesia is still high every year. The most appropriate prevention effort is the Eradication of Mosquito Nests (PSN) 3M Plus. The PSN 3M Plus was carried out by involving larva monitoring interpreters (Jumantik) in their homes. The success of the PSN 3M Plus will be measured by the larva Free Rate (ABJ) indicator. The goal of this research is To find out the relationship between caharacteristic of Jumantik Rumah and the larva free rate in their own house in RW 02 and RW 05 in Kelurahan Cipinang Cempedak, Kecamatan Jatinegara, East Jakarta. This study is a research with a cross-sectional approach, using simple random sampling technique. Data analysis was performed by chi-square test using IBM SPSS Statistics 25. The results showed that there were 56 houses out of 67 samples with larva-free rates (83.6%) and 11 houses not larvae-free (16.4%). The highest larva free rate (70,1%) are found in the group of Jumantik rumah that not working. From data analysis, there is a relationship between the type of work of Jumantik Rumah and larva-free rate ($p=0.007$), while the age is not related ($p=0.718$). From two variables that analysed in this study, it shown that only working type of Jumantik Rumah that related to the larvae-free rate, while the age is not related. According to the Islam, the activity of eradicating mosquito's nests with the participation of community including Jumantik at home is in accordance with the objectives of *Maqashidul syariah*, namely *Hifz an-Nafs*.*

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Penyakit ini ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, yang berkembang biak di tempat penampungan air atau tempat tempat yang memungkinkan adanya genangan air (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Menurut WHO (2020), angka kejadian DBD di dunia mencapai 390 juta infeksi per tahun, di 129 negara dengan 70% berasal dari negara di Asia. Angka kejadian mencapai 4,2 juta kasus pada 2019. Data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019, menunjukkan angka kasus DBD di Indonesia sebesar 138.127 kasus.

Dalam upaya menanggulangi kejadian DBD, dilakukan pengendalian terhadap vektor penularan (WHO, 2011). Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan melakukan program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan gerakan 3M, yang dikembangkan menjadi 3M Plus dengan pemakaian larvasida, memelihara ikan, serta menghindari gigitan nyamuk (Respati dkk., 2017). Dalam melaksanakan gerakan 3M Plus diperlukan partisipasi masyarakat, sehingga pemerintah melaksanakan program 1 rumah 1 jumantik (Juru Pemantau Jentik) (Suryani, 2018).

Pengadaan Jumantik bertujuan untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam upaya pemberantasan vektor penular DBD,

yang angka keberhasilannya dapat dilihat melalui peningkatan angka bebas jentik (ABJ) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Angka Bebas Jentik merupakan indikator dalam menilai upaya pengendalian DBD, dengan target $\geq 95\%$. Pada 2019 target ini masih belum tercapai dengan ABJ 79,2% (Kemenkes, 2020).

Jumantik rumah dilakukan oleh kepala keluarga atau anggota keluarga yang ditunjuk atau yang disepakati untuk melakukan pemantauan jentik, nantinya akan dipantau oleh koordinator jumantik yang ditunjuk oleh ketua RT. Jumantik rumah bertugas dalam mensosialisasikan PSN 3M Plus kepada seluruh anggota keluarga, memantau serta memeriksa tempat perindukan nyamuk, menggerakkan kegiatan PSN 3M Plus seminggu sekali, dan mencatat hasil pemantauan jentik (Kemenkes, 2016).

Dalam pandangan islam pola hidup bersih sebaiknya dibiasakan sedini mungkin agar dapat dijadikan sebagai kegiatan positif dalam keseharian dan dapat di amalkan dalam kehidupan. Kebersihan, kesucian, serta keindahan merupakan sesuatu yang disukai Allah SWT (Rahmat, 2015). Salah satu contoh dalam pola hidup bersih adalah kegiatan jumantik rumah yang pelaksanaannya sesuai dengan salah satu tujuan syariat islam yang dikenal dengan *Maqashid syariah* (Maulidia dan Hidayati, 2019).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan karakteristik Jumantik rumah terhadap Angka Bebas Jentik di rumahnya masing - masing pada masyarakat RW 02 dan RW 05 Kelurahan Cipinang

Cempedak Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur.

METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di RW 02 dan RW 05 Kelurahan Cipinang Cempedak Kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur. Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Populasi yang digunakan adalah Jumantik Rumah yang bersedia menjadi responden. Penetapan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Besar sampel yang digunakan adalah sebanyak 67 orang. Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan menggunakan laporan observasi, senter, serta lembar identitas. Analisis data yang digunakan yaitu univariat dan bivariat yang dianalisis menggunakan *IBM SPSS Statistic 25*.

HASIL

Gambaran karakteristik responden:

a. Jenis Kelamin

Penyebaran jenis kelamin berdasarkan penelitian ini didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak 61 orang (91%). Penyebaran Jumantik berdasarkan jenis kelamin secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	F	%
1	Laki-laki	6	9
2	Perempuan	61	91
Total		67	100

b. Usia

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan bahwa usia responden jumantik rumah dominan pada usia dewasa akhir (36 - 45 tahun) dan lansia awal (46 - 55

tahun). Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Umur

No	Kelompok Umur Responden	F	%
1	Remaja Awal (12 – 16 tahun)	1	1,5
2	Remaja Akhir (17 – 25 tahun)	1	1,5
3	Dewasa Awal (26 – 35 tahun)	11	16,4
4	Dewasa Akhir (36 – 45 tahun)	19	28,4
5	Lansia Awal (46 – 55 tahun)	21	31,3
6	Lansia Akhir (56 – 65 tahun)	12	17,9
7	Manula (>65 tahun)	2	3,0
Total		67	100

c. Jenis Pekerjaan

Penyebaran karakteristik responden berdasarkan kelompok jenis pekerjaan, didapatkan bahwa terbanyak adalah jumentik yang tidak bekerja, yaitu sebanyak 52 orang (77,6%). Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Frekuensi Karakteristik Pekerjaan Responden

	Pekerjaan Tetap	Pekerjaan Tidak Tetap	Pelajar atau Mahasiswa	Tidak Bekerja	Total
	F	2	12	1	52
P (%)	3,0	17,9	1,5	77,6	100

Gambaran Penyebaran Jentik dan Angka Bebas Jentik pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Dari data yang didapat, diketahui bahwa terdapat 11 rumah yang menjadi sampel penelitian (16,4 %) yang positif jentik. Jentik ditemukan di bak mandi, ember dan penampungan air hujan yang secara rinci dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Frekuensi Penyebaran Jentik

No	Penyebaran Jentik dan ABJ	Positif Jentik		Negatif Jentik	
		F	P(%)	F	P(%)
1	Bak Mandi	3	4,5	64	95,5
2	Ember	3	4,5	64	95,5
3	Dispenser	3	4,5	64	95,5
4	Kolam	0	100	67	100
5	Penampungan Hujan	2	3,0	65	97
6	ABJ	11	16,4	56	83,6

Hubungan Karakteristik Jumentik Rumah Terhadap Angka Bebas Jentik

Berdasarkan hasil analisis SPSS usia responden terhadap angka bebas jentik dengan nilai statistik $p < 0,05$ diperoleh nilai $p = 0,718$, yang menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara usia jumentik rumah terhadap angka bebas jentik.

Tabel 5. Hubungan Karakteristik Usia Jumentik Rumah Terhadap Angka Bebas Jentik

No	Usia Responden	Angka Bebas Jentik				P
		Positif Jentik		Bebas Jentik		
		F	%	F	%	
1	Remaja Awal (12 – 16 tahun)	0	0	1	100	0,718
2	Remaja Akhir (17 – 25 tahun)	0	0	1	100	
3	Dewasa Awal (26 – 35 tahun)	1	9,1	10	90,9	
4	Dewasa Akhir (36 – 45 tahun)	2	10,5	17	89,5	
5	Lansia Awal (46 – 55 tahun)	4	19	17	81	
6	Lansia Akhir (56 – 65 tahun)	3	25	9	75	
7	Manula (>65 tahun)	1	50	1	50	

Berdasarkan hasil analisis SPSS karakteristik pekerjaan terhadap angka bebas jentik dengan nilai statistik $p < 0,05$ diperoleh nilai $p = 0,007$ yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara karakteristik pekerjaan jumentik rumah terhadap angka bebas jentik.

Tabel 6. Hubungan karakteristik pekerjaan jumentik rumah terhadap angka bebas jentik

No	Jenis Pekerjaan	Angka Bebas Jentik				P
		Positif Jentik		Bebas Jentik		
		F	%	F	%	
1	Pekerjaan Tetap	0	0	2	100	0,007
2	Pekerjaan Tidak Tetap	6	50	6	50	
3	Pelajar	0	0	1	100	
4	Tidak Bekerja	5	9,6	47	90,4	

PEMBAHASAN

Faktor Pekerjaan Jumentik Rumah

Berdasarkan analisis *chi square* yang telah dilakukan, hasil menunjukkan bahwa pada kader jumentik rumah di RW 02 dan RW 05 Kelurahan Cipinang Cempedak Kecamatan Jatinegara Kota Jakarta Timur menunjukkan nilai $p = 0,007$ yang menjelaskan bahwa adanya hubungan antara faktor pekerjaan dengan angka bebas jentik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pambudi (2009) di Desa Ketitang Kecamatan Nagosari Kabupaten Boyolali, menyatakan bahwa jenis pekerjaan berhubungan dengan partisipasi kader dalam memberantas DBD dengan $p=0,002$ yang membuktikan bahwa pekerjaan mempengaruhi partisipasi dalam pelaksanaan kegiatan PSN sebagai upaya pemberantasan DBD.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zaki, R (2018) di Malaysia terhadap kegiatan pencegahan DBD, menyatakan bahwa sikap masyarakat terhadap upaya pencegahan DBD dipengaruhi oleh jenis pekerjaan yang dapat dilihat dari nilai $p=0,005$ ($p<0,05$).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Simorangkir, dkk (2019) yang dilakukan di Kecamatan Medan Deli,

yang menyatakan bahwa pekerjaan tidak terlalu berpengaruh terhadap peranan keaktifan kader jumentik dengan $p>0,05$ sehingga terbukti bahwa pekerjaan tidak berpengaruh terhadap keaktifan jumentik. Perbedaan ini terjadi karena besarnya jumlah sampel yaitu sebanyak 237 sampel, serta pengumpulan data dilakukan dengan mengisi kuesioner, sedangkan penelitian ini jumlah sampel 67 dan data diambil secara wawancara.

Faktor Usia Jumentik Rumah

Berdasarkan analisis *chi square* yang telah dilakukan, hasil menunjukkan bahwa pada kader jumentik rumah di RW 02 dan RW 05 Kelurahan Cipinang Cempedak Kecamatan Jatinegara Kota Jakarta Timur menunjukkan nilai $p = 0,718$ yang menjelaskan bahwa tidak adanya hubungan antara faktor usia terhadap angka bebas jentik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Simorangkir, dkk (2019), yang menyatakan bahwa hubungan usia dan tindakan PSN DBD didapatkan $p > 0,05$ yang membuktikan tindakan PSN DBD tidak dipengaruhi oleh umur.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa, semakin tua usia seseorang maka cenderung akan lebih berpartisipasi dari pada usia lebih muda, karena waktu luang yang dimiliki oleh usia tua lebih banyak dibandingkan usia muda. Usia dapat mempengaruhi kegiatan seseorang, semakin cukup usia kematangan seseorang lebih baik, yang dapat mempengaruhi untuk bertindak lebih baik untuk sekitarnya (Pangestika dkk., 2017; Rahayu dkk, 2017).

Perbedaan ini dapat disebabkan adanya perbedaan lokasi penelitian, jumlah sampel, kondisi lingkungan serta kategori atau batasan usia yang digunakan.

Dalam Islam rumah merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap makhluk Allah yang ada di muka bumi yang tidak hanya dijadikan sebagai tempat berlindung akan tetapi juga sebagai tempat beribadah kepada Allah SWT (Zien dan Kusumadewi, 2012). Oleh karena itu rumah perlu diperhatikan kebersihannya karena merupakan faktor utama untuk tercapainya kehidupan yang nyaman, bersih, dan sehat. Setiap manusia harus memiliki kesadaran dalam menjaga dan memelihara kelestariannya, sebagaimana dijelaskan dalam hadits:

اتَّقُوا اللَّعَّائِينَ: الَّذِي يَتَخَلَّى فِي طَرِيقِ
النَّاسِ, أَوْ فِي ظِلِّهِمْ

Artinya: "Takutlah kalian kepada dua hal yang banyak menyebabkan laknat: orang yang buang air di jalan orang-orang atau di tempat berteduh mereka." (HR. Muslim)

Salah satu contoh menjaga kebersihan khususnya lingkungan sekitar kita adalah kegiatan jumantik rumah dengan indikator angka bebas jentik, kegiatan ini sesuai dengan tujuan syariat islam atau yang dikenal dengan *maqashid syariah* khususnya *Hifz an-nafs* yang merupakan kemaslahatan yang bertujuan untuk melindungi nyawa ataupun tubuh manusia, dan konsep *hifz nafs* ini sangat berkaitan dengan masalah kesehatan (Maulidia dan Hidayati, 2019). Agar tercapai tujuan kita sebagai manusia sesuai dengan QS. Adz-Dzaariyat(51):56; (Muzdalifah, 2019)

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ

Artinya: "Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan agar mereka beribadah kepada-Ku." (QS. Adz-Dzaariyat(51):56)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, maka pada penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

Terdapat hubungan karakteristik pekerjaan jumantik rumah terhadap angka bebas jentik di Kelurahan Cipinang Cempedak Kecamatan Jatinegara RW 02 dan RW 05, Jakarta Timur.

Tidak terdapat hubungan karakteristik usia jumantik rumah terhadap angka bebas jentik di Kelurahan Cipinang Cempedak Kecamatan Jatinegara RW 02 dan RW 05, Jakarta Timur.

Keberadaan jumantik rumah khususnya dilihat dari usia dan pekerjaan belum dapat mencapai angka bebas jentik yang ditetapkan sebagai indikator keberhasilan PSN ($\leq 95\%$) di Kelurahan Cipinang Cempedak Kecamatan Jatinegara RW 02 dan RW 05, Jakarta Timur.

Menurut pandangan Islam, rumah merupakan tempat tinggal sementara selama kita hidup didunia, dan akhirat adalah tempat yang kekal. Dalam rangka menanggulangi DBD dilakukan kegiatan pemberantasan disekitar rumah dengan keikutsertaan partisipasi masyarakat termasuk Jumantik rumah yang evaluasinya dilihat dari Angka Bebas Jentik, dan kegiatan ini sesuai dengan tujuan *Maqashidul syariah* yaitu *Hifz an-Nafs*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada civitas akademika

Fakultas Kedokteran Umum Universitas YARSI, Masyarakat RW 02 dan RW 05 Kelurahan Cipinang Cempedak dan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2018 yang telah mendukung dan membantu kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016) 9 786024 160401, *Petunjuk Teknis Implementasi PSN 3M-PLUS Dengan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik*. Jakarta: Kemenkes.
- Kementerian Kesehatan RI (2018) 'InfoDatin Situas Demam Berdarah Dengue', *Journal of Vector Ecology*, pp. 71-78. Tersedia dalam:
<https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/InfoDatin-Situasi-Demam-Berdarah-Dengue.pdf>.
- Kemenkes (2020) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Maulidia, R. dan Hidayati, K. (2019) 'PROGRAM INDONESIA SEHAT BERBASIS KELUARGA: KONTRIBUSI MODAL SOSIAL KEAGAMAAN DI MASYARAKAT', *Jurnal Penelitian Islam*, 13(02), pp. 233-250. doi: 10.21154/kodifikasia.v13i2.1730.
- Muzdalifah, E. (2019) *Hifdz al-nafs dalam al-qur'an : studi dalam tafsir ibn ' âsyûr*, Tesis. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Pambudi (2009) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Kader Jumantik dalam Pemberantasan DBD di Desa Ketitiang Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali Tahun 2009', (Skripsi) *Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Pangestika, T. L., Cahyo, K., dkk (2017) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Jumantik Dalam Sistem Kewaspadaan Dini Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Sendangmulyo', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5), pp. 1113-1122.
- Rahayu, Y., Budi, I. S. dan Yeni (2017) 'Analisis Partisipasi Kader Jumantik Dalam Upaya Penanggulangan Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Indralaya', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(3), pp. 200-207. doi: 10.26553/jikm.2017.8.3.200-207.
- Rahmat (2015) 'Implementasi Konsep Kebersihan Sebagian Dari Iman di IAIN Raden Fatah Palembang', *Tadrib*, 1(1). Available at: <https://media.neliti.com/media/publications/256973-implementasi-konsep-kebersihan-sebagian-ab3ca31d.pdf>.
- Respati, T. dkk. (2017) 'Berbagai Faktor yang Memengaruhi Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Bandung Factors Contributing to Dengue Cases in Bandung City', *Aspirator*, 9(2), pp. 91-96.
- Simorangkir, S. J. V., Simanjuntak, N. H. and Simaremare, A. P. (2019) 'Tindakan Pencegahan Demam Berdarah Dengue dengan Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Di Kecamatan Medan Deli', *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 29(4), pp. 305-312. doi: 10.22435/mpk.v29i4.1338.
- Suryani, T. E. (2018) 'The Overview of Dengue Hemorrhagic Fever Cases in Blitar City from 2015 to 2017', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6, pp. 260-267. doi: 10.20473/jbe.v6i3.2018.260-267.
- WHO (2011) *Comprehensive guidelines for prevention and control of dengue and dengue haemorrhagic fever*, WHO Regional Publication SEARO.

- Tersedia dalam:
(<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Comprehensive+Guidelines+for+Prevention+and+Control+of+Dengue+and+Dengue+Haemorrhagic+Fever#1>) Diakses pada (19 Oktober 2020).
- WHO (2020) Dengue and severe dengue. Tersedia dalam: (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>) Diakses pada (22 Oktober 2020).
- Zaki, R. dkk. (2019) 'Public perception and attitude towards dengue prevention activity and response to dengue early warning in Malaysia', *PLoS ONE*, 14(2), pp. 1-22. doi: 10.1371/journal.pone.0212497.
- Zien, H. Z. dan Kusumadewi, T. (2012) 'Menata Rumah Yang Islami'.