

**PENGARUH PENYULUHAN TERHADAP PENGETAHUAN
MENGENAI PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI
KELURAHAN PONDOK AREN KOTA TANGERANG SELATAN
TAHUN 2023**

**THE INFLUENCE OF COUNSELING ON KNOWLEDGE REGARDING
DENGUE HEMORRHAGIC FEVER (DHF) IN PONDOK AREN
DISTRICT, SOUTH TANGERANG CITY, 2023**

Noor Latifah¹, Dhinda Irly Rachmania Pratiwi², Fafahis Sophal Jamil³, M Raihan Halim⁴,
Najmah Ahmad⁵, Reza Nuur Wahyuningtias⁶, Selfia Risyanti⁷, Septiana Rochmayanti⁸, Putri Handayani⁹
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. KH. Ahmad Dahlan, Ciputat, Cirendeui, Ciputat Timur. Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta
15419

E-mail: septianaroch@gmail.com

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*. Kasus demam berdarah telah meningkat, dengan kasus yang dilaporkan ke WHO meningkat dari 505.430 kasus pada tahun 2000 menjadi 5,2 juta pada tahun 2019. Berdasarkan permasalahan tersebut maka pada kegiatan PBL ini perlu untuk melakukan penyuluhan demi meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai Penyakit DBD. Peserta penyuluhan diwajibkan untuk mengisi *pre-test* dan *post-test* setelah pemaparan materi serta sesi tanya jawab selesai. Rata-rata skor pengetahuan sebelum penyuluhan adalah 50,76. Sesudah dilakukan penyuluhan, rata-rata skor pengetahuan yang didapatkan adalah 89,12. Terlihat perbedaan rata-rata antara sebelum dan sesudah dilaksanakannya penyuluhan yaitu sebesar 38,36. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan. Saran, diharapkan program kesehatan khususnya program Jumantik agar dapat terus berjalan dengan baik sesuai dengan target dan berjalan secara terus menerus. Selain itu kepada masyarakat wilayah Kelurahan Pondok Aren diharapkan untuk lebih aktif berpartisipasi dalam program kesehatan yang dilakukan oleh Puskesmas.

Kata Kunci: demam berdarah dengue, pengetahuan, penyuluhan

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the dengue virus which is transmitted through the bite of the Aedes Aegypti mosquito. Cases of dengue fever have increased, with cases reported to WHO increasing from 505,430 cases in 2000 to 5.2 million in 2019. Based on these problems, this PBL activity needs to carry out outreach to increase public knowledge about dengue fever. Counseling participants are required to complete the pre-test and post-test after the material presentation and question and answer session are completed. The average knowledge score before counseling was 50.76. After counseling, the average knowledge score obtained was 89.12. It can be seen that the average difference between before and after the extension was implemented was 38.36. The statistical test results obtained a value of 0.000, so it can be concluded that there is a significant difference between knowledge before and after the counseling was carried out. Advice, it is hoped that the health program, especially the Jumantik program, can continue to run well according to targets and run continuously. Apart from that, the people of the Pondok Aren Village area are expected to be more active in participating in the health programs carried out by the Puskesmas.

Keywords: dengue hemorrhagic fever, knowledge, counseling

PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue (DBD) adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue. DBD adalah penyakit akut dengan manifestasi klinis perdarahan yang menimbulkan syok yang berujung kematian. DBD disebabkan oleh salah satu dari empat serotipe virus dari genus *Flavivirus*, famili *Flaviviridae*. Setiap serotipe cukup berbeda sehingga tidak ada proteksisilang dan wabah yang disebabkan beberapa serotipe (hiperendemisitas) dapat terjadi. Virus ini bisa masuk ke dalam tubuh manusia dengan perantara nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Kedua jenis nyamuk ini terdapat hampir di seluruh pelosok Indonesia, kecuali di tempat-tempat ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut (Sukohar, 2014).

Kasus demam berdarah telah meningkat secara dramatis di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir, dengan kasus yang dilaporkan ke WHO meningkat dari 505.430 kasus pada tahun 2000 menjadi 5,2 juta pada tahun 2019. Satu perkiraan pemodelan menunjukkan 390 juta infeksi virus dengue per tahun dimana 96 juta di antaranya bermanifestasi secara klinis. Studi lain tentang prevalensi demam berdarah memperkirakan bahwa 3,9 miliar orang berisiko terinfeksi virus dengue Penyakit ini sekarang endemik di lebih dari 100 negara di Wilayah WHO di Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat. Wilayah Amerika, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat terkena dampak paling serius, dengan Asia mewakili sekitar 70% dari beban penyakit global (WHO, 2023).

Demam berdarah menyebar ke daerah-daerah baru termasuk Eropa, dan wabah eksplosif sedang terjadi. Penularan lokal dilaporkan pertama kali di Perancis dan Kroasia pada tahun 2010 dan kasus impor terdeteksi di 3 negara Eropa lainnya. Jumlah kasus demam berdarah terbesar yang pernah dilaporkan secara global terjadi pada tahun 2019. Semua wilayah terkena dampaknya, dan penularan demam berdarah tercatat pertama kali di Afghanistan. Wilayah Amerika melaporkan 3,1 juta kasus, dengan lebih dari 25.000 tergolong parah. Sejumlah besar kasus dilaporkan di Bangladesh (101.000), Malaysia (131.000) Filipina (420.000), Vietnam (320.000) di Asia. Demam berdarah terus menyerang Brasil, Kolombia, Kepulauan Cook, Fiji, India, Kenya, Paraguay, Peru, Filipina, Kepulauan Reunion, dan Vietnam pada tahun 2021 (WHO, 2023).

Saat ini Kasus DBD di Indonesia tersebar di 472 kabupaten/kota di 34 Provinsi. Kematian Akibat DBD terjadi di 219 kabupaten/kota. Sebanyak 73,35% atau 377 kabupaten/kota sudah mencapai Incident Rate (IR) kurang dari 49/100.000 penduduk. Proporsi DBD Per Golongan Umur antara lain < 1 tahun sebanyak 3,13 %, 1 – 4 tahun: 14,88 %, 5 – 14 tahun 33,97 %, 15 – 44 tahun 37,45 %, > 44 tahun 11,57 %. Adapun proporsi Kematian DBD Per Golongan Umur antara lain < 1 tahun, 10,32 %, 1 – 4 tahun 28,57 %, 5 – 14 tahun 34,13 %, 15 – 44 tahun : 15,87 %. > 44 tahun 11,11 %. Saat ini terdapat 5 Kabupaten/Kota dengan kasus DBD tertinggi, yakni Buleleng 3.313 orang, Badung 2.547 orang, Kota Bandung 2.363, Sikka 1.786, Gianyar 1.717 (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan menyampaikan, ada 210 kasus demam berdarah dengue (DBD) di Tangsel selama Januari-Maret 2022. Angka itu mengalami peningkatan dibandingkan

tahun sebelumnya pada periode yang sama. Meski kasus DBD tinggi pada Oktober-Desember 2021 dan berlanjut pada Januari-Maret 2022, Allin mengklaim bahwa tidak ada pasien DBD yang meninggal. (Dinkes Tangerang Selatan, 2019).

Keberhasilan penyuluhan kesehatan pada masyarakat tergantung kepada komponen pembelajaran. Media penyuluhan kesehatan merupakan salah satu komponen dari proses pembelajaran. Media yang menarik akan memberikan keyakinan, sehingga perubahan kognitif afeksi dan psikomotor dapat dipercepat. Audiovisual merupakan salah satu media yang menyajikan informasi atau pesan secara audio dan visual (Kapti et al., 2013).

Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap penyakit DBD merupakan salah satu penyebab dari banyaknya orang yang menderita penyakit DBD ini. Banyak masyarakat yang tidak mengetahui cara penanggulangan penyakit DBD ini dan berpikir jika nyamuk *Aedes aegypti* ini hanya nyamuk biasa yang tidak membawa penyakit (Dewi et al., 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Rohmah L dkk, 2019) menyatakan bahwa Peran masyarakat dalam menurunkan jumlah vektor DBD sangat menentukan penurunan jumlah kasus DBD, untuk meningkatkan peran masyarakat tersebut perlu dilakukan penyuluhan tentang DBD dan pelatihan tenaga juru pemantau jentik (Jumantik). pemberian pemahaman dan pengetahuan kepada masyarakat akan bahaya dari nyamuk demam berdarah juga sangat menentukan keberhasilan penanggulangan demam berdarah. Pengetahuan masyarakat yang meningkat penting dalam mengendalikan jumlah vektor DBD di rumahnya sendiri-sendiri, tetapi apabila pengetahuan masyarakat kurang akan menimbulkan peningkatan kasus DBD. Masyarakat yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai DBD memiliki upaya pencegahan yang baik (Rohmah et al., 2019).

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan di atas, maka pada kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta merasa perlu untuk melakukan penyuluhan demi meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit Demam Berdarah dengue (DBD). Dengan meningkatnya pengetahuan tersebut diharapkan prevalensi kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di dunia, di Indonesia khususnya di wilayah kerja puskesmas pondok aren kota tangerang selatan banten mengalami penurunan.

METODE

Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dalam kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan yang merupakan kegiatan Intervensi dari kegiatan tersebut. Kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan diawali dengan analisis situasi menggunakan metode observasi melalui pengamatan secara langsung, wawancara dengan masyarakat yang berada di wilayah kerja puskesmas pondok aren serta menganalisis data-data dari Puskesmas. Sebelum melaksanakan analisis situasi dilakukan survey lokasi dan proses perizinan kepada pihak kelurahan dan RT RW setempat serta memohon bantuan pada seluruh kader.

Setelah melakukan analisis situasi serta diskusi dengan dosen dan pihak puskesmas maka ditarik sebuah kesimpulan materi yang diangkat mengenai Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).

Kegiatan penyuluhan mengenai Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dilakukan pada hari Senin, 20 Maret 2023. Penyuluhan tersebut dilakukan di rumah salah satu ibu kader yang beralamat di wilayah RT 02/ RW 04 Kelurahan Pondok Aren, Kecamatan Pondok Aren, Kota Tangerang Selatan-Banten. Sasaran dalam penelitian ini adalah masyarakat yang datang dan di undang ke rumah salah satu ibu kader yang merupakan lokasi penyuluhan . Target dalam penyuluhan ini sebanyak 30 orang sasaran. Dalam pelaksanaannya penyuluhan dihadiri oleh 33 orang sasaran, sehingga dapat disimpulkan bahwa peserta penyuluhan mencapai target yang diharapkan.

Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab yang diakhiri dengan *doorprize*. Untuk mengukur efektifitas penyuluhan tersebut dalam meningkatkan pengetahuan tentang penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) maka peserta penyuluhan diwajibkan untuk mengisi *pre-test* sebelum pemaparan materi dimulai dan mengisi *post-test* setelah pemaparan materi serta sesi tanya jawab selesai. *Pre-test* dan *post-test* berupa lembar kuesioner yang berisi identitas responden dan beberapa pernyataan mengenai Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), dimana peserta harus menentukan apakah pernyataan tersebut benar atau salah.

Materi penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dipilih berdasarkan hasil survey yang dilakukan pada PBL I dimana ditemukan bahwa pengetahuan masyarakat tentang penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) masih rendah. Materi yang dipaparkan berisi tentang kasus DBD di puskesmas pondok aren tahun 2022, pengertian DBD, penyebab DBD, tempat berkembangbiakan nyamuk DBD, faktor risiko DBD, siklus pelana kuda penderita DBD, tips pertolongan awal terhadap penderita DBD menurut kemenkes RI, DAN pencegahan DBD dengan 3 M PLUS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) yang diawali dengan analisis di wilayah kerja Puskesmas Pondok Aren membuahkan hasil bahwa permasalahan di wilayah kerja Puskesmas Pondok Aren adalah tingginya prevalensi Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di masyarakat, tingginya prevalensi penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) pengetahuan masyarakat tentang penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi tingginya prevalensi Penyakit Demam Berdarah Dengue di wilayah kerja puskesmas Pondok Aren. Oleh karenanya pada kegiatan intervensi PBL tersebut kelompok memutuskan untuk melakukan penyuluhan kepada masyarakat yang demi meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).

Setelah memperoleh data hasil analisis situasi dilakukan diskusi dengan pihak Puskesmas Pondok Aren beserta dosen pembimbing, berdasarkan pertimbangan banyak hal maka kegiatan intervensi berupa penyuluhan mengenai Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) mendapat

persetujuan dari pihak Puskesmas Pondok Aren dan dosen pembimbing. Penyuluhan dilakukan di rumah salah satu kader RT.02/RW.04 Kelurahan Pondok Aren Kota Tangerang Selatan, Banten pada hari Senin, 20 Maret 2023. Langkah selanjutnya dalam tahap persiapan adalah melakukan perizinan kepada RT RW setempat serta memohon bantuan dari Ibu kader Posyandu RT 02/RW.04 agar acara berjalan dengan lancar.

Selanjutnya proses pembuatan banner intervensi kelompok dan materi yang dituangkan dalam bentuk power point serta pembuatan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pengetahuan awal dan pengetahuan akhir peserta. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi tanya jawab. Untuk mengukur perubahan pengetahuan peserta penyuluhan maka dilakukan *pre-test* sebelum penyuluhan dan *post test* setelah penyuluhan. Adapun hasil *pre-test* dan *post-test* peserta sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pretest dan Postest Responden

No.	Nama	Umur	Pendidikan	Sebelum		Sesudah	
				Betul	Nilai	Betul	Nilai
1	Aderani Yani	37	SMP	8	53	13	86
2	Rosadah	52	SMP	10	66	15	100
3	Enur Rohmah	45	SMP	9	60	14	93
4	Robiyani	39	SMP	6	40	13	86
5	Mariyam	41	SD	7	46	12	80
6	Mama Aldi	34	SMA	8	53	15	100
7	Mama wildan	36	SMA	6	40	14	93
8	Mia	32	SMA	10	66	15	100
9	Romenih	56	SD	5	33	13	86
10	Mama Ratna	35	SMA	7	46	12	80
11	Nurchayani	40	S1	6	40	15	100
12	Nurmasikah	43	SMP	8	53	15	100
13	Aulia ariani Nur	32	SMP	9	60	15	100
14	Hj. Yanti	51	SMA	10	66	12	80
15	Hartati	37	SMP	7	46	15	100
16	Sutiah	43	SMP	9	60	14	93
17	Robiyah	38	SMA	10	66	15	100
18	Nahwiyah	48	SMP	7	46	13	86
19	Anggi	39	SMA	7	46	15	100
20	Mani	47	SMP	6	40	14	93
21	Huriyah	40	SMP	8	53	15	100
22	Hasanudin	49	SD	5	33	12	80
23	Alona	41	SMP	8	53	15	100
24	Mama dini	43	SMP	7	46	14	93
25	Pendi	47	SD	6	40	13	86
26	Munah	36	SMA	10	66	15	100
27	Labna	29	SMA	9	60	15	100
28	Sutiyarti	39	SMP	8	53	13	86
29	Rochmanah	47	SD	7	46	14	93
30	Saalih	55	SD	6	40	14	93
31	Fema	44	SD	8	53	15	100
32	Hellinawati	44	SD	7	46	12	80
33	Ibu sri	37	SMP	9	60	15	100

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Sebelum Penyuluhan

Pengetahuan	n	%
Kurang	23	70%
Cukup	10	30%
Baik	0	0%
Total	33	100%

Berdasarkan tabel 2. Mengenai Hasil Analisis Univariat Distribusi Pengetahuan Sebelum Penyuluhan di dapatkan data bahwa distribusi Pengetahuan Sebelum Penyuluhan terdapat 23 (70%) orang dengan pengetahuan kurang dan tidak ada responden yang memiliki pengetahuan baik

Tabel 3. Distribusi Pengetahuan Sesudah Penyuluhan

Pengetahuan	n	%
Kurang	1	3%
Cukup	4	4%
Baik	28	12%
Total	33	100%

Berdasarkan tabel di atas mengenai hasil Analisis Univariat Distribusi Pengetahuan Sesudah Penyuluhan didapatkan data yaitu sebanyak 28 orang responden (85%) berpengetahuan baik. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan penyuluhan, masih terdapat responden yang berpengetahuan kurang sebanyak 1 orang responden (3%) dan berpengetahuan cukup sebanyak 4 orang responden (12%). Tetapi, tetap terjadi peningkatan pengetahuan antara sebelum dan setelah penyuluhan pada 28 masyarakat yang hadir.

Tabel 1.3 Pengaruh Pemberian Penyuluhan Terhadap Pengetahuan

Pengetahuan	N	Min	Max	Mean	SD	P Value
Sebelum Penyuluhan	33	33	66	50,76	9,890	0,000
Sesudah Penyuluhan	33	53	100	89,12	13,390	

Berdasarkan tabel, Rata-rata pengetahuan sebelum dilakukan penyuluhan yaitu 50,76 dan setelah dilakukan penyuluhan didapatkan rata-rata pengetahuan yaitu 89,12. Terlihat perbedaan nilai mean (rata-rata) antara sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan yaitu 38,36. Maka dapat disimpulkan, terdapat perbedaan antara pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan.

Rata-rata skor pengetahuan sebelum penyuluhan adalah 50,76 dengan standar deviasi 9,890. Sesudah dilakukan penyuluhan, rata-rata skor pengetahuan yang didapatkan adalah 89,12 dengan standar deviasi 13,390. Terlihat perbedaan rata-rata antara sebelum dan sesudah dilaksanakannya

penyuluhan yaitu sebesar 38,36. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan.

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dilakukannya penyuluhan dan setelah dilakukannya penyuluhan. Maka kegiatan penyuluhan dengan metode ceramah dan diskusi tanya jawab efektif dan efisien didalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Target sasaran dalam kegiatan pun tercapai dengan baik dimana kelompok menargetkan 30 orang sasaran, sedangkan pada penyuluhan dihadiri oleh 33 orang sasaran. Susunan acara yang telah dibuat pun berjalan sesuai dengan rencana.

Berdasarkan hal-hal tersebut maka penyuluhan telah berjalan cukup baik, dimulai dari proses persiapan sampai dengan pelaksanaan tidak ditemukan kesulitan yang berarti. Sedikit kendala yang terjadi pada hari pelaksanaan adalah dikarenakannya operator yaitu pada sambungan antara proyektor dengan laptop yang akan digunakan. Namun dapat teratasi dengan baik yaitu pada akhirnya kami dipinjamkan laptop oleh salah satu ibu kader RT.02 RW.04. Karena terbukti mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat, maka untuk kedepannya kegiatan penyuluhan dengan metode ceramah dan diskusi tanya jawab dapat digunakan dalam upaya peningkatan pengetahuan. Sesuai dengan kegiatan yang telah terlaksana peserta dalam penyuluhan sebaiknya tidak terlalu banyak sehingga seluruh peserta dapat diperhatikan dengan baik oleh pemateri.



Gambar 1. Pemaparan Materi Mengenai Penyakit DBD



Gambar 2. Foto Bersama

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan intervensi Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) berupa penyuluhan yang mengangkat materi mengenai penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan metode ceramah serta diskusi tanya jawab berhasil meningkatkan pengetahuan peserta penyuluhan. Penyuluhan tersebut terbukti bermanfaat untuk dilakukan. Nilai rata-rata peserta sebelum dilakukan penyuluhan adalah 50,76 naik menjadi 89,12 sesudah penyuluhan dilakukan.

SARAN

Saran kepada Puskesmas Pondok Aren, diharapkan program kesehatan khususnya program Jumantik agar dapat terus berjalan dengan baik sesuai dengan target dan berjalan secara terus menerus. Selain itu kepada masyarakat wilayah Kelurahan Pondok Aren diharapkan untuk lebih aktif berpartisipasi dalam program kesehatan yang dilakukan oleh Puskesmas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang membantu kegiatan ini diantaranya kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta dan kepada seluruh ibu/bapak yang secara aktif mengikuti rangkaian kegiatan sehingga menghasilkan proses yang baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, T. F., Wiyono, J., & Ahmad, Z. S. (2019). Hubungan pengetahuan orang tua tentang penyakit DBD dengan perilaku pencegahan DBD di Kelurahan Tlogomas Kota Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(1), 348–358.
- Dinkes Tangerang Selatan. (2019). *Penanganan, Pencegahan Penyakit DBD di Tangerang Selatan*. <https://dinkes.tangerangselatankota.go.id/main/news/view/831>
- Kapti, R. E., Rustina, Y., & Widyatuti. (2013). Efektifitas Audiovisual sebagai Media Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap dalam Tatalaksana Balita dengan Diare di Dua Rumah Sakit Kota Malang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Data Kasus Terbaru DBD di Indonesia – Sehat Negeriku*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20201203/2335899/data-kasus-terbaru-dbd-indonesia/>
- Rohmah, L., Susanti, Y., & Haryanti, D. (2019). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit Demam Berdarah Dengue. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 7(1), 21–30.

Sukohar, A. (2014). Demam Berdarah Dengue (DBD). *Medula*, 2(2), 1–15.

WHO. (2023). *Dengue and severe dengue*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>