

PAPER NAME

**Manuskrip - Abdimas UNMER - KE Univ Y  
ARSI.docx**

AUTHOR

**Kholis Ernawati**

WORD COUNT

**3803 Words**

CHARACTER COUNT

**24940 Characters**

PAGE COUNT

**10 Pages**

FILE SIZE

**3.2MB**

SUBMISSION DATE

**Jan 19, 2023 11:01 AM GMT+7**

REPORT DATE

**Jan 19, 2023 11:01 AM GMT+7**

### ● 10% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 9% Internet database
- 2% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 4% Submitted Works database

### ● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less than 8 words)
- Manually excluded text blocks

# Edukasi Demam Berdarah Dengue Kepada Kader Jumantik dengan Aplikasi Mobile di daerah Rural Ciseeng, Kabupaten Bogor

Education of Dengue Fever to Jumantik Cadres With Mobile Applications in Ciseeng Rural Region, Bogor Regency

Kholis Ernawati<sup>1\*</sup>, Indah Kurnianingsih<sup>2</sup>, Nurmaya<sup>2</sup>, Muhamad Fathurahman<sup>2</sup>, Muchamad Rinaldy<sup>3</sup>, Keysha Farach Dwikhanza<sup>3</sup>, Putri Alfira<sup>3</sup>, Salsabila Azmi Qatrunnada<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dosen, Fakultas Kedokteran, Universitas YARSI

<sup>2</sup>Fakultas Teknologi Informasi, Universitas YARSI

<sup>3</sup>Dosen, Mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas YARSI

Jl. Letjen Suprpto No. Kav. 13, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 10510, Indonesia

---

## Article Info:

Received: 2019-05-24

Revised: 2019-10-19

Accepted: 2020-01-18

---

✉Corresponding Author\*: **Kholis Ernawati**: Tel. +62 812-1010-6597, E-mail: kholis.ernawati@yarsi.ac.id

## ABSTRACT

Dengue Fever (DHF) cases are increasing due to mosquito nest eradication activities conducted by the community. Knowledge affects PSN behavior. "Jumantik cadres use YARSI University DHF Counseling Mobile Application" as community educators. The 2019-2020 YARSI University researchers created a mobile application for the activity. On July 29, 2021, Ciseeng village, Bogor Regency, hosted the event. Fifteen larva monitoring cadres participated (Jumantik). Installing the program and opening its menus were taught online and offline. Questionnaires assessed DHF knowledge. In-depth interviews assess application utilization. After utilizing the program, participants' understanding of DHF remained limited (13.3%, headache 40%, nausea 13.3%, fogging killed adult mosquitoes). As much as 40%<sup>22</sup> of the *Aedes aegypti* mosquito's life cycle is 33.3%, the birds' drinking site cannot become a breeding ground 26.7%, and the mosquito bites 53.3%). The program was straightforward to use and might benefit Jumantiks. The YARSI University DHF counseling mobile app will aid the Jumantik cadre's educational tasks and greatly expand public knowledge.

**Keywords:** Mobile application, Health Education, Eradication of Mosquito Nests, DHF

## ABSTRAK

Salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan kasus<sup>15</sup> Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah perilaku masyarakat dalam hal Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).<sup>23</sup> Pengetahuan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku PSN. Tujuan dari kegiatan ini adalah edukasi tentang DBD kepada Kader Jumantik dengan bantuan media "Aplikasi Mobile Penyuluhan DBD Universitas YARSI". Aplikasi mobile yang digunakan dalam kegiatan merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh tim peneliti Universitas YARSI pada tahun 2019-2020. Kegiatan dilaksanakan di desa Ciseeng, Kabupaten Bogor pada tanggal 29 Juli 2021. Peserta kegiatan adalah 15 kader pemantau jentik (Jumantik). Peserta diberikan pelatihan secara online dan pendampingan secara offline tentang cara menginstal aplikasi dan membuka menu-menu yang ada di aplikasi. Evaluasi pengetahuan tentang DBD dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Sedangkan evaluasi penggunaan aplikasi dilakukan dengan wawancara

mendalam. Hasil evaluasi pengetahuan peserta setelah penggunaan aplikasi menunjukkan jawaban benar masih rendah ( $\leq 60\%$ ) untuk pertanyaan tentang a) penyebab DBD sebesar 13,3%, gejala DBD (sakit kepala 40%, mual 13,3%, fogging digunakan untuk membunuh nyamuk dewasa sebanyak 40%, daur hidup nyamuk *Aedes aegypti* sebesar 33,3%, tempat minum burung tidak berpotensi menjadi tempat berkembang biak nyamuk 26,7%, dan waktu menggigit nyamuk *Aedes* 53,3%). Pendapat peserta tentang penggunaan aplikasi sebagian mengatakan bahwa aplikasi mudah digunakan dan dapat membantu tugas mereka nantinya sebagai Jumantik. Diharapkan aplikasi mobile penyuluhan DBD Universitas YARSI dapat membantu tugas kader Jumantik sebagai edukator dan sebagai sarana edukasi peningkatan pengetahuan masyarakat secara lebih masif

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit menular Demam Berdarah Dengue (DBD), yang disebabkan oleh virus dengue dan disebarkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* betina, ditandai dengan demam yang tinggi secara tiba-tiba dan gejala perdarahan. Di Indonesia, demam berdarah sering kali menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dengan jumlah korban jiwa yang cukup besar. Dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk, serta sikap masyarakat terhadap kebersihan lingkungan dan kurangnya kesadaran akan teknik pencegahan penyakit, penderita cenderung bertambah banyak dan tersebar (Sofian, Rusdan dan Yuliadi, 2021).

Menurut laporan Kementerian Kesehatan (Kemenkes) pada tahun 2022, jumlah kasus DBD yang telah didokumentasikan hingga 20 Februari 2022 tercatat sebanyak 13.776 kasus. Selama kurun waktu tersebut, terdapat 145 orang yang meninggal dunia akibat DBD. Pada 2016 kasus DBD di Indonesia meningkat mencapai 204.171 kasus, kemudian menurun pada tahun 2017 dan 2018 dengan masing – masing berjumlah 68.407 kasus dan 65.602 kasus. Pada tahun 2019 meningkat kembali menjadi 138. 127 kasus dan menurun menjadi 103.509 kasus pada tahun 2020 dan menurun kembali menjadi 71.044 kasus pada tahun 2021. Pada 2021, Kabupaten Bogor juga menjadi daerah dengan kasus DBD tertinggi dengan 2.203 kasus. Pada tahun 2022 hingga bulan Februari, Kasus di Kabupaten/Kota Bogor melaporkan terdapat 347 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Semakin luas pengetahuan seseorang, maka semakin akurat pula ia dapat melakukan penilaian terhadap suatu bahan atau barang tertentu. Pengetahuan, persepsi, atau keyakinan dari penilaian ini kemudian akan menginspirasi tindakan yang akan direpresentasikan sebagai perilaku. Sumber informasi merupakan salah satu dari delapan faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Sumber informasi atau bacaan yang baik untuk memperluas wawasan atau wawasan sehingga dapat menambah pengetahuan dan dapat dijadikan tempat untuk bertanya tentang berbagai pengetahuan untuk melengkapi apa yang ingin dicapai juga mempengaruhi pengetahuan (Notoatmodjo, 2014). Paparan informasi erat kaitannya dengan peningkatan pengetahuan dan pengetahuan erat kaitannya dengan perubahan perilaku (Syamul et al., 2022).

Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) merupakan salah satu kegiatan pelibatan masyarakat dalam program pengendalian DBD di Indonesia. PSN dilakukan dengan 3M-Plus untuk mengurangi perkembangan nyamuk *Aedes aegypti*, yang berfungsi sebagai vektor virus dengue, dan ditambah dengan kegiatan lain seperti memelihara ikan pemakan jentik nyamuk, menaburkan bubuk abate pada tempat penampungan air, dan menggunakan obat nyamuk (Indrayani dan Wahyudi, 2018).

Multimedia merupakan bagian dari kemajuan teknologi yang digunakan oleh berbagai kalangan baik di bidang pendidikan, komunikasi, bisnis, dan kesehatan sebagai cara untuk berbagi informasi. Multimedia interaktif, khususnya, memberikan kesempatan kepada pengguna untuk mengakses produk, layanan, dan informasi yang menyenangkan dan menarik sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka. Penyuluhan kesehatan adalah salah satu kegiatan yang membutuhkan teknologi (Suryawan et al., 2019).

Menurut studi literatur yang menggunakan metodologi systematic review dan dilakukan oleh Ernawati et al, setidaknya terdapat tujuh aplikasi baru yang dikembangkan oleh para peneliti di beberapa negara dalam dua tahun terakhir (2019-2020) untuk penatalaksanaan penyakit DBD, termasuk di dalamnya adalah aplikasi-aplikasi yang berfungsi untuk membantu mengedukasi masyarakat luas. Informasi ini berdasarkan hasil temuan penelitian. Mobile SMS, Mobile e-learning, ThaiDengue, VECTOS, Mobuzz, Mozzify, dan FeverDx merupakan aplikasi yang masuk dalam kategori ini (Ernawati et al., 2021).

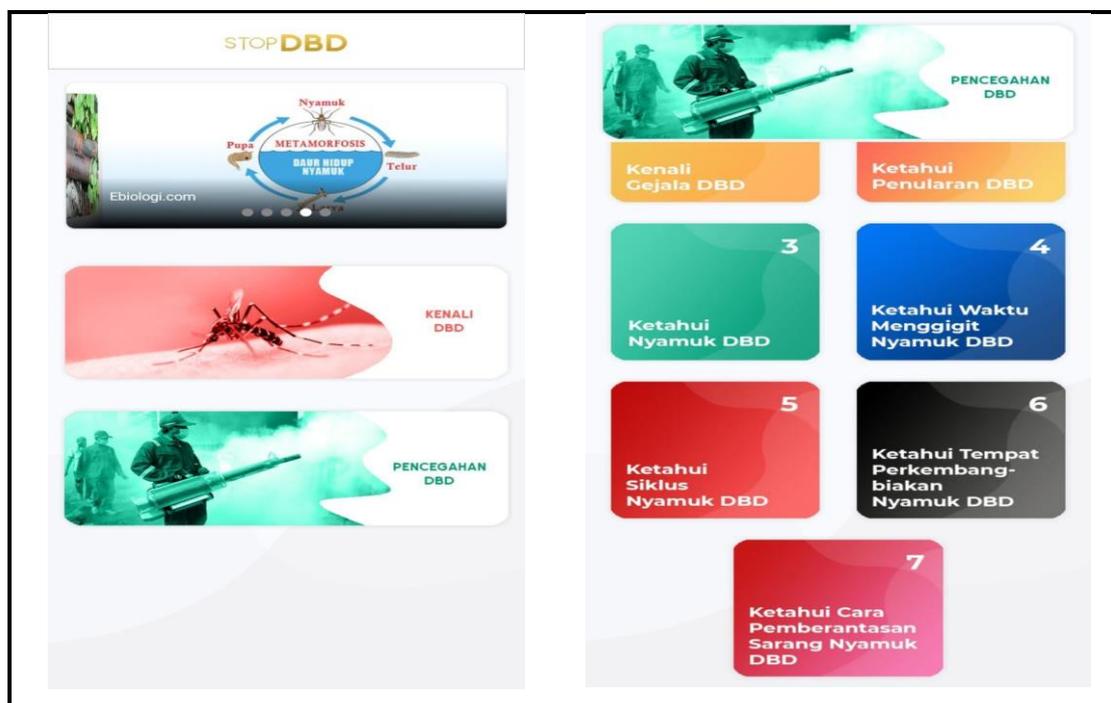
Kegiatan pemantauan jentik di rumah-rumah penduduk selama ini bergantung pada kader Jumantik dan Puskesmas. Namun, kedua sumber daya ini memiliki keterbatasan jumlah dan waktu. Di Indonesia, beberapa operasi intens telah dilakukan, termasuk upaya berbasis masyarakat untuk mengurangi jumlah tempat perindukan nyamuk, langkah-langkah untuk mengelola jentik, dan inisiatif penyuluhan untuk mendorong partisipasi masyarakat yang konstruktif. Selain itu, peraturan daerah tentang pengendalian jentik dewasa dan nyamuk penyebar demam berdarah telah diadopsi di beberapa daerah. Peraturan-peraturan ini dimaksudkan untuk mengurangi penyebaran penyakit. Meskipun demikian, jumlah kasus yang tercatat terus meningkat.

Berdasarkan latar belakang di atas maka tujuan penulisan ini adalah mengenai edukasi tentang DBD kepada kader Jumantik dengan bantuan media aplikasi mobile.

## 2. METODE

Aplikasi yang digunakan dalam kegiatan merupakan aplikasi mobile berbasis android yang berjudul "Penyuluhan Demam Berdarah Dengue Universitas YARSI" yang dikembangkan oleh tim peneliti Universitas YARSI pada tahun 2019-2020. Aplikasi dapat download di playstore (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pencegahan.dbd>) (Nurmaya dan Ernawati, 2019). Aplikasi juga telah mendapatkan HKI dengan no EC00201972929 tanggal 26 September 2019 (<https://pdki-indonesia.dgip.go.id/detail/EC00201972929?type=copyright&keyword=EC00201972929>) (Nurmaya dan Ernawati, 2019).

Pada aplikasi terdapat materi pengertian DBD dan pencegahan DBD yang meliputi gejala DBD, cara penularan DBD, ciri - ciri nyamuk Aedes aegypti, waktu nyamuk Aedes aegypti menghisap darah manusia, siklus hidup nyamuk Aedes aegypti, tempat perkembangbiakan nyamuk DBD buatan, tempat perkembangbiakan nyamuk DBD alami, dan cara memberantas sarang nyamuk.



Gambar 1. Tampilan Aplikasi Mobile Penyuluhan DBD Universitas YARSI Berbasis Android

Kegiatan dilaksanakan di desa Ciseeng, Kabupaten Bogor pada tanggal 29 Juli 2021. Peserta kegiatan adalah 15 kader pemantau jentik (Jumantik). Peserta diberikan pelatihan tentang cara menginstal aplikasi dan membuka menu-menu yang ada di aplikasi. Pelatihan cara menginstall aplikasi dan penggunaannya dilakukan secara online melalui media zoom meeting. Hal dikarenakan pada saat pelaksanaan kasus Covid-19 masih tinggi dan untuk menghindari penularan virus Covid-19 jika pelatihan

dilaksanakan dalam satu ruangan secara bersama-sama. Peserta dibagi dalam beberapa lokasi kegiatan. Selama pelatihan, juga ada pendampingan oleh fasilitator untuk membantu peserta ketika menghadapi kendala dalam install aplikasi dan penggunaannya.

Evaluasi pengetahuan tentang DBD dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Pertanyaan kuesioner terdiri dari 16 pertanyaan yang terdiri dari penyebab penyakit demam berdarah, tanda - tanda penyakit demam berdarah, bahaya demam berdarah, cara penyebaran penyakit demam berdarah, waktu nyamuk *Aedes aegypti* menghisap darah manusia, pengertian 3M, ciri nyamuk DBD, fungsi fogging, fungsi abate, tempat nyamuk *Aedes aegypti* berkembang biak, pencegahan sederhana penyakit DBD, frekuensi pengurusan bak mandi sebagai pencegahan DBD, daur hidup nyamuk *Aedes aegypti*, nyamuk yang menggigit manusia, tempat bersarang nyamuk demam berdarah, dan cara mencegah penyakit demam berdarah. Sedangkan evaluasi penggunaan aplikasi dilakukan dengan wawancara mendalam untuk mengetahui kemudahan penggunaan aplikasi dan kegunaannya. Teknik pengumpulan data pengetahuan setelah penggunaan media aplikasi dilakukan secara online dengan menggunakan kuesioner google form.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. HASIL

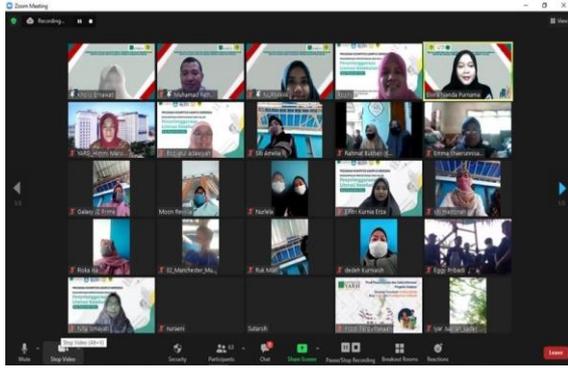
##### Karakteristik Peserta Penyuluhan

Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan Penyuluhan

Variabel	Kategori	n	%
Usia	17 – 23	6	40%
	24 – 29	5	33,3%
	30 - 35	4	26,7%
Jenis kelamin	Perempuan	13	86,7%
	Laki - laki	2	13,3%
Pendidikan formal terakhir	SMP	3	20%
	SMA/SMK	7	46,7%
	Perguruan Tinggi	5	33,3%
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	7	46,7%
	Wiraswasta	5	33,3%
	Pegawai swasta	3	20%
Kegiatan di lingkungan	Lainnya	2	13,3%
	Pengurus / anggota organisasi kemasyarakatan	13	86,7%
Penghasilan per bulan	≤ Rp. 3.742.276,-	14	93,3%
	> Rp. 3.742.276,-	1	6,67%
Riwayat sakit DBD	Tidak	15	100%
	Ya	0	0%

Sumber: Data diolah oleh Penulis (2021)

Tabel 1 menunjukkan bahwa 15 orang peserta kegiatan penyuluhan sebagian besar memiliki rentang usia 17 – 23 tahun sebesar 40%, jenis kelamin perempuan sebesar 86,7%, pendidikan formal terakhir SMA/SMK sebesar 46,7%, pekerjaan sebagai ibu rumah tangga sebesar 46,7%, aktif ikut kegiatan di lingkungan sebesar 86,7%, penghasilan dibawah UMR ≤ Rp. 3.742.276,- sebesar 93,3%, dan semua peserta tidak memiliki riwayat sakit DBD.



**Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi Secara Online**



**Gambar 3. Peserta Kader Jumantik Berfoto Bersama Setelah Uji Coba Aplikasi**

### Penggunaan Aplikasi Mobile dan Manfaatnya

Berdasarkan hasil wawancara terhadap peserta setelah peserta melakukan install aplikasi di handphone masing-masing, sebagian peserta dapat melakukan dengan mudah install aplikasi dan membuka menu-menu pada aplikasi. Peserta yang merasa mudah dalam menggunakan aplikasi mempunyai latar belakang pendidikan SMA (empat orang) dan PT (lima orang). Sebagian lagi dari peserta (dengan latar belakang pendidikan SMP tiga orang dan SMA tiga orang) merasa agak kesulitan ketika menginstall aplikasi dan menggunakannya. Selain itu, lima orang mengalami kendala pada saat pelatihan karena handphone yang digunakan tidak mendukung untuk menginstall aplikasi. Solusi atas permasalahan tersebut adalah dengan meminjam handphone kepada anggota keluarganya yang lain. Semua peserta berpendapat bahwa aplikasi sangat bermanfaat dan dapat membantu tugas mereka nantinya sebagai kader Jumantik yang berperan sebagai edukator masyarakat di lingkungan tempat tinggalnya masing-masing.

### Pengetahuan Peserta Penyuluhan Setelah Penggunaan Aplikasi Mobile

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Peserta Penyuluhan Setelah Penggunaan Aplikasi Mobile**

No	Pertanyaan kuesioner	Jawaban Responden ( n = 15 orang)	
		Benar	Salah
1.	Penyebab penyakit demam berdarah	13 (86,7%)	2 (13,3%)
2.	Demam mendadak sebagai tanda penyakit demam berdarah	12 (80%)	3 (20%)
3.	Sakit kepala sebagai tanda penyakit demam berdarah	6* (40%)	9 (60%)
4.	Nyeri sendi / tulang / otot sebagai tanda penyakit demam berdarah	11 (73,3%)	4 (26,7%)
5.	Nyeri ulu hati sebagai tanda penyakit demam berdarah	2* (13,3%)	13(86,7%)
6.	Perdarahan sebagai tanda penyakit demam berdarah	7* (46,7%)	8 (53,3%)
7.	Batuk darah, berak darah, dan lain-lain sebagai tanda penyakit demam berdarah	3* (20%)	12 (80%)
8.	Bahaya demam berdarah	14 (93,33%)	1 (6,67%)
9.	Cara penyebaran penyakit demam berdarah	15 (100%)	0 (0%)
10.	Waktu nyamuk Aedes aegypti menghisap darah manusia	8* (53,33%)	7 (46,67%)

No	Pertanyaan kuesioner	Jawaban Responden ( n = 15 orang)	
		Benar	Salah
11.	Pengertian 3M	14 (93,33%)	1 (6,67%)
12.	Ciri – ciri nyamuk DBD	15 (100%)	0 (0%)
13.	Fungsi fogging	6* (40%)	9 (60%)
14.	Fungsi abate	13 (86,7%)	2 (13,3%)
15.	Tempat nyamuk Aedes aegypti berkembang biak	14 (93,3%)	1 (6,7%)
16.	Memberantas jentik sebagai pencegahan sederhana penyakit DBD	11 (73,3%)	4 (26,7%)
17.	Membuang barang yang bisa menjadi sarang nyamuk sebagai pencegahan sederhana penyakit DBD	11 (73,3%)	4 (26,7%)
18.	Frekuensi pengurasan bak mandi sebagai pencegahan DBD	14 (93,3%)	1 (6,7%)
19.	Daur hidup nyamuk Aedes aegypti	5* (33,3%)	10 (66,7%)
20.	Nyamuk yang mengigit manusia	12 (80%)	3 (20%)
21.	Tempat penampungan air (tempayan) yang tidak tertutup sebagai tempat bersarang nyamuk demam berdarah	14 (93,3%)	1 (6,7%)
22.	Bak mandi sebagai tempat bersarang nyamuk demam berdarah	12 (80%)	3 (20%)
23.	Tempat minum burung sebagai tempat bersarang nyamuk demam berdarah	4* (26,7%)	11 (73,3%)
24.	Kaleng bekas yang terisi air sebagai tempat bersarang nyamuk demam berdarah	12 (80%)	3 (20%)
25.	Ban bekas yang terisi air sebagai tempat bersarang nyamuk demam berdarah	13 (86,7%)	2 (13,3%)
26.	Mencegah penyakit demam berdarah dengan menguras bak mandi secara teratur minimal 1 minggu sekali	13 (86,7%)	2 (13,3%)
27.	Mencegah penyakit demam berdarah dengan menutup tempat penyimpanan air yang dapat menjadi tempat berkembang biak nyamuk	12 (80%)	3 (20%)
28.	Mencegah penyakit demam berdarah dengan mengubur / membersihkan barang bekas yang dapat menampung air	14 (93,3%)	1 (6,7%)
29.	Mencegah penyakit demam berdarah dengan Memberikan insektisida pembunuh larva nyamuk pada tempat penyimpanan air / bak mandi setiap 3-4 bulan sekali	11 (73,3%)	4 (26,7%)
30.	Mencegah penyakit demam berdarah dengan menyebarkan ikan pemakan jentik nyamuk pada kolam ikan	9* (60%)	6 (40%)

Sumber: Data diolah oleh Penulis (2021)

Keterangan:

\* Nilai jawaban benar  $\leq$  60.

Tabel 2 menunjukkan bahwa 21 pertanyaan dari 30 pertanyaan yang menunjukkan jawaban benar peserta nilai di atas 60, sedangkan 9 pertanyaan jawaban benar masih rendah (nilai  $\leq$  60) yaitu pada pertanyaan tentang gejala DBD (sakit kepala 40%, nyeri ulu hati 13,3%, perdarahan 46,67%, batuk darah 20%), fogging digunakan untuk membunuh nyamuk dewasa sebanyak 40%, daur hidup nyamuk Aedes aegypti sebesar 33,3%, tempat minum burung tidak berpotensi menjadi tempat berkembang biak

nyamuk 26,7%, waktu menggigit nyamuk Aedes 53,3%, dan menyebarkan ikan pemakan jentik nyamuk pada kolam ikan sebagai pencegahan penyakit demam berdarah 60%.

## 3.2. PEMBAHASAN

### Media Edukasi DBD Pada Masyarakat Rural dengan Aplikasi Mobile

Kegiatan ini didasarkan atas kemajuan teknologi saat ini tidak bisa dipisahkan dari kehidupan masyarakat. Berbagai informasi dapat dengan mudah diakses berkat kemajuan teknologi (globalisasi). Pada kegiatan ini, semua peserta berpendapat bahwa aplikasi sangat bermanfaat dan dapat membantu tugas mereka nantinya sebagai kader Jumantik berperan sebagai edukator masyarakat di lingkungan tempat tinggalnya masing-masing.

Selwyn mengatakan bahwa penggunaan teknologi digital dapat membantu dan meningkatkan cara berpikir dan kemampuan berpikir atau pengetahuan seseorang. Internet/web merupakan salah satu contoh teknologi digital. Internet dapat membuat cara penyajian informasi menjadi lebih menarik. Informasi akan lebih mudah didapat kapan saja, dari mana saja, dan untuk orang dari segala usia. Karena informasi tersebut dapat dengan mudahnya diakses oleh seseorang sehingga hal tersebut dapat meningkatkan proses kognitif seseorang, pengetahuan dan keterampilan berpikirnya (Selwyn, 2011).

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebagian peserta mengalami kendala karena handphone yang tidak mendukung untuk menginstall aplikasi. Menurut Subiakto, perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi belum diikuti dengan meratanya kemajuan perkembangan tersebut. Kurang meratanya pengembangan dan penyebaran teknologi dan informasi di masyarakat menyebabkan adanya kesenjangan digital terutama di kalangan masyarakat rural (Subiakto, 2013). Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Kementerian Informasi dan Komunikasi di tahun 2017 pengguna internet di Indonesia yaitu sebesar 45% dari total jumlah penduduk di Indonesia, yang tersebar sekitar 32,50% di daerah rural sedangkan daerah urban sebesar 61,83% (Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, 2017).

Hadiyat menemukan bahwa masih kurangnya dukungan terhadap teknologi informasi seperti internet di tingkat kabupaten, termasuk infrastruktur dan layanan yang diperlukan. Di tingkat kabupaten, hanya sedikit orang yang memiliki akses ke gawai teknis yang canggih; sebagian besar hanya mengandalkan ponsel pintar biasa yang hanya dapat digunakan untuk menelepon dan mengirim pesan. Hal ini menurut Hadiyat juga dipengaruhi oleh karena masyarakat di tingkat kabupaten di dominasi dengan status perekonomian menengah kebawah yang menyebabkan mereka menganggap akses dan kepemilikan perangkat teknologi seperti internet masih belum menjadi suatu kebutuhan (Hadiyat, 2014).

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta yang merasa mudah dalam menggunakan aplikasi mempunyai latar belakang pendidikan SMA (empat orang) dan PT (lima orang). Sebagian lagi dari peserta (dengan latar belakang pendidikan SMP tiga orang dan SMA tiga orang) merasa agak kesulitan ketika menginstall aplikasi dan menggunakannya. Berdasarkan data (Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, 2017), didapatkan bahwa keterampilan dalam menggunakan smartphone masih didominasi oleh usia 20-29 tahun yang memiliki latar pendidikan tinggi yaitu sarjana sekitar 83,97%, sedangkan persentasenya semakin berkurang seiring rendahnya pendidikan seseorang yaitu pendidikan SMA sebesar 61,64%, SMP sebesar 35,53%, dan SD sebesar 9,82%.

### Paparan Informasi, Peningkatan Pengetahuan dan Perubahan Perilaku

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa dari 21 dari 30 pertanyaan pada kuesioner evaluasi pengetahuan setelah penggunaan aplikasi nilai peserta baik yaitu di atas 60. Meskipun tidak dilakukan pengukuran pengetahuan sebelum penggunaan aplikasi tetapi aplikasi dapat membantu peserta untuk memahami tentang materi DBD dan pencegahan penularan DBD melalui pengendalian vektor nyamuk Aedes aegypti.

Informasi, pengetahuan, dan perilaku kesehatan saling berkaitan erat. Menurut Notoatmojo, berbagi informasi dapat meningkatkan kebijaksanaan seseorang. Pengetahuan dapat meningkatkan kesadaran seseorang, sehingga mereka bertindak sesuai dengan pengetahuannya. Karena didasari oleh

pemahaman sendiri tanpa paksaan, maka perubahan perilaku yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang baik akan berlangsung dalam jangka waktu yang lama (Notoatmodjo, 2014).

Temuan kegiatan ini juga sesuai dengan hasil kegiatan Ernawati dkk yang melakukan penyuluhan DBD pada ibu-ibu rumah tangga di Serdang, Kemayoran tentang peran jumantik mandiri dapat meningkatkan pengetahuan tentang DBD (Ernawati et al., 2018). Kegiatan pelatihan dan penyuluhan DBD dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan komunikasi kader Jumantik di Kemayoran, Jakarta Pusat (Ernawati et al., 2020), kegiatan penyuluhan DBD kepada masyarakat di dasa Koper, kabupaten Tangerang (Ernawati et al., 2019), kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan oleh Susanna dkk di kota Banda Aceh dapat meningkatkan pengetahuan kader Jumantik dan siswa Sekolah Dasar calon Jumantik (Susanna, 2019; Susanna et al., 2020).

Telah banyak hasil-hasil riset yang menunjukkan bahwa paparan informasi berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan. Sebagaimana studi yang dilakukan oleh Ernawati et al pada penyuluhan tentang Tuberkulosis di Johar Baru, Jakarta Pusat (Ernawati et al., 2019), kegiatan penyuluhan tentang Stunting di daerah rural kabupaten Pandeglang (Mardhiyah et al., 2021), Hasil kegiatan paparan informasi tentang pengendalian vektor nyamuk DBD di desa Koper, kabupaten Tangerang (Ernawati et al., 2019). Sedangkan pengetahuan yang baik erat kaitannya dengan perubahan perilaku kesehatan. Sebagaimana studi systematika review yang dilakukan oleh Ernawati et al tahun 2021 dalam hal perilaku penjamah makanan (Ernawati, et al., 2021), studi perilaku kesehatan pencegahan penularan virus Covid-19 (Ernawati, et al., 2021; Supinganto et al., 2021).

## 4. SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Simpulan kegiatan adalah pengetahuan kader jumantik di daerah rural Ciseeng, Kabupaten Bogor setelah diberikan edukasi dengan media 'Aplikasi Mobile Penyuluhan DBD Universitas YARSI' dapat meningkatkan sebagian besar pengetahuan peserta kader tentang DBD dan pencegahan penularan melalui PSN. Sebagian besar peserta juga dapat menginstall dan menggunakan aplikasi dan semua peserta berpendapat bahwa aplikasi bermanfaat serta dapat membantu tugas mereka sebagai edukator warga.

### SARAN

Saran untuk kegiatan berikutnya adalah perlu ada uji coba aplikasi dengan mengukur pengetahuan sebelum dilakukan intervensi penyuluhan dengan media aplikasi dan uji coba aplikasi kepada masyarakat di daerah urban/perkotaan serta analisis perbandingan hasilnya antara pedesaan dan perkotaan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Sumber dana kegiatan ini berasal dari hibah internal riset dan pengmas Universitas YARSI tahun 2020-2021. Ucapan terima kasih kepada perangkat desa Ciseeng dan responden yang telah bersedia terlibat dalam kegiatan uji coba aplikasi.

### DAFTAR PUSTAKA

Ernawati, K., Azahra, H., Namira, A., Yuhen, L.H., Karuniawan, A.G., Mecca, A.A., Kasmir, R., Nurmaya, Fathurrahman, M., Susanna, D., Mahardhika, Z.P., 2021a. The Utilization of Mobile-Based Information Technology in the Management of Dengue Fever in the Community Year 2019-2020: Systematic Review. *International Journal of Current Research and Review* 13, 94–105.

- Ernawati, K., Cantika, I.B., Isaputri, R.R., Andari, A.W., Ramadhan, M.F., Nathasia, S.K., Rifqatussa'adah, R., Hasibuan, H.S., Astuti, L.T.M., Ismail, Y., et al, 2021b. Community knowledge, attitudes and behaviors in prevention of COVID-19 transmission: A systematic review. *International Journal of Public Health Science* 10.1 16–26.
- Ernawati, K., Nadhifah, Q., Muslikha, A., Hidayat, M., Soesilo, E.B., Jannah, F., Widiyanti, D., Yusnita, Y., 2021c. Relationship of knowledge and attitude with food handling practices: A systematic review. *International Journal of Public Health Science* 10, 336–347.
- Ernawati, K., Purwaningsih, E., Poerwanto, E., Caninsti, R., Mardhiyah, D., 2020. Pelatihan Teknik Komunikasi bagi Kader Jumantik. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)* 6, 150–154.
- Ernawati, Kholis, Rifqatussa'adah, Wulansari, R., Damayanti, N.A., Djannatun, T., 2019. Health education on transmission prevention and use of masks in families with tuberculosis patient: experience from Johar Baru, Central Jakarta. *Berita Kedokteran Masyarakat* 34, 44–49.
- Ernawati, K, Widiyanti, D., Yusnita, Batubara, L., Jannah, F., Rifqatussa'adah, Mahardhika, Z.P., 2019. Hubungan Paparan Informasi Dengan Pengetahuan Pengendalian Vektor Nyamuk DBD di Desa Koper, Kecamatan Kresek, Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kedokteran YARSI* 27, 144–151.
- Ernawati, K., Yusnita, Y., Dewi, C., Jannah, F., Sophianita, S., 2018. Peningkatan pengetahuan tentang program demam berdarah komunitas pada ibu rumah tangga : hasil dari satu-hari penyuluhan kerja sama antara perguruan tinggi dan masyarakat di Jakarta Pusat. *Berita Kedokteran Masyarakat* 34, 212–217.
- Hadiyat, Y.D., 2014. Kesenjangan Digital di Indonesia (Studi Kasus di Kabupaten Wakatobi). *Pekomnas* 81–90.
- Indrayani, Y.A., Wahyudi, T., 2018. InfoDatin Situasi Demam Berdarah Di Indonesia Tahun 2017. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan (Kemenkes), 2022. Jumlah Penderita DBD (2016-2022\*) [Musim Penghujan, Terjadi 13.776 Kasus DBD pada Awal 2022 Document]. URL [https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/03/01/musim-penghujan-terjadi-13776-kasus-dbd-pada-awal-2022#:~:text=Jumlah%20Penderita%20DBD%20\(2016%2D2022\\*\)&text=Berdasarkan%20laporan%20Kementerian%20Kesehatan%20\(Kemenkes,akibat%20DBD%20sebanyak%20145%20kasus.\(accessed%206.11.22\).](https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/03/01/musim-penghujan-terjadi-13776-kasus-dbd-pada-awal-2022#:~:text=Jumlah%20Penderita%20DBD%20(2016%2D2022*)&text=Berdasarkan%20laporan%20Kementerian%20Kesehatan%20(Kemenkes,akibat%20DBD%20sebanyak%20145%20kasus.(accessed%206.11.22).)
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, 2017. Survey Penggunaan TIK 2017 Serta Implikasinya terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat. Jakarta Pusat.
- Mardhiyah, D., Widiyanti, D., Sari, S.M., Ernawati, K., Susilowati, R.W., 2021. Counseling of Infectious Diseases Related to Stunting and Its Prevention in Koroncong Village, Keroncong District, Pandeglang Regency, Banten Province. *Majalah Sainstekes* 8, 071–079. <https://doi.org/https://doi.org/10.33476/ms.v8i2.2097>
- Notoatmodjo, S., 2014. Ilmu Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta, Jakarta.
- Selwyn, N., 2011. Education and Technology: Key Issues and Debates. Continuum International Publishing Group, London.
- Sofian, D.M., Rusdan, Yuliadi, 2021. Penyuluhan Penyakit Demam Berdarah Berbasis Multimedia: Media Interaktif CD (Compact Disc). *Indonesian Journal of Engineering* 1, 60–72.
- Subiakto, H., 2013. Internet untuk Pedesaan dan Pemanfaatannya Bagi masyarakat. *Masyarakat, Kebudayaan, dan Politik* 243–256.
- Supinganto, A., Pramana, C., Sirait, L.I., Kumalasari, M.L.F., Hadi, M.I., Ernawati, K., Saryo, N.A., Suprayitno, E., Nurhidayah, Utami, K., Hadi, S.P.I., 2021. The Use of Masks, as an Effective Method in Preventing the Transmission of the COVID-19, During Pandemic and the New Normal Era: A Review.
- Suryawan, I.W.K., Prajati, G., Afifah, A.S., Apritama, M.R., Adicita, Y., 2019. Continuous Piggery Wastewater Treatment With Anaerobic Baffled Reactor (ABR) By Bio-Activator Effective Microorganisms (EM4). *Indonesian Journal Of Urban And Environmental Technology* 1–12. <https://doi.org/10.25105/urbanenvirotech.v3i1.5095>

- Susanna, D., 2019. Sismantik : siswa pemantau jentik sekolah dasar dalam upaya penurunan kasus demam berdarah dengue (DBD). *Jurnal Pengabdian Kepada masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)* 5, 188–199.
- Susanna, D., Eryando, T., Ernawati, K., Hermansyah, Ritawati, Daniah, Mairani, T., 2020. The Influence of Training on the Knowledge Level of Larva Monitoring Students in Three Elementary Schools in Kutaraja District, Banda Aceh. *Proceedings of the 1st International Scientific Meeting on Public Health and Sports (ISMOPHS 2019)* 207–210. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2991/ahsr.k.201203.039>
- Syamul, M., Abas, M., Mustary, S., Siburian, U.D., Aji, S.P., Ernawati, K., Mulyani, W., Dirhan, Sekarrini, L., Aruan, R., 2022. *Promosi Kesehatan*, 1st ed. PT. Global Eksekutif Teknologi, Padang.

● **10% Overall Similarity**

Top sources found in the following databases:

- 9% Internet database
- Crossref database
- 4% Submitted Works database
- 2% Publications database
- Crossref Posted Content database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	<b>lppm.ibrahimy.ac.id</b> Internet	3%
2	<b>e-journal.unair.ac.id</b> Internet	<1%
3	<b>journal.ugm.ac.id</b> Internet	<1%
4	<b>Universitas Negeri Semarang on 2022-05-23</b> Submitted works	<1%
5	<b>iputu-dirga.blogspot.com</b> Internet	<1%
6	<b>issuu.com</b> Internet	<1%
7	<b>ar.scribd.com</b> Internet	<1%
8	<b>garuda.ristekbrin.go.id</b> Internet	<1%

9	<b>researchgate.net</b>	Internet	<1%
10	<b>slideshare.net</b>	Internet	<1%
11	<b>Universitas Pendidikan Indonesia on 2015-06-30</b>	Submitted works	<1%
12	<b>auditpos.com</b>	Internet	<1%
13	<b>databoks.katadata.co.id</b>	Internet	<1%
14	<b>ejournal.undip.ac.id</b>	Internet	<1%
15	<b>jurnal.ugm.ac.id</b>	Internet	<1%
16	<b>kpi.go.id</b>	Internet	<1%
17	<b>scribd.com</b>	Internet	<1%
18	<b>Ihsana Sabriani Borualogo, Ferran Casas. "Subjective well-being of chil..."</b>	Crossref	<1%
19	<b>Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-08-01</b>	Submitted works	<1%
20	<b>Yupita Yupita, Melisa Frisilia, Indriani Indriani. "Hubungan Motivasi terh..."</b>	Crossref	<1%

21	<b>chainreactionresearch.com</b>	<1%
	Internet	
22	<b>livros01.livrosgratis.com.br</b>	<1%
	Internet	
23	<b>pt.scribd.com</b>	<1%
	Internet	

## ● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Cited material
- Manually excluded text blocks
- Quoted material
- Small Matches (Less than 8 words)

---

### EXCLUDED TEXT BLOCKS

**Universitas YARSIJI. Letjen Suprpto No. Kav. 13, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, ...**  
jurnal.unmer.ac.id

---

**IndonesiaArticle Info:Received: 2019-05-24Revised: 2019-10-19Accepted: 2020-0...**  
Universitas Merdeka Malang on 2021-01-21

---

**PENDAHULUANPenyakit**

iGroup on 2018-04-05

---

**online dengan menggunakan**

eprints.ums.ac.id

---

**Jenis kelaminPerempuanLaki - lakiPendidikan**

Lilis Hadiyati, Fani Puspa Sari. "Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Antapani Kidul Mengenai Penc...

---

**Sumber: Data diolah**

jurnal.polibatam.ac.id

---

**penyakit demam berdarah**

www.scribd.com

---

**menguras bak mandi secara teratur minimal 1 minggusekali**

www.scribd.com

---

**demam berdarah**

www.scribd.com

**demam berdarah**

www.scribd.com

---

**Memberikan insektisida pembunuh larva nyamuk padatempat penyimpanan air / b...**

www.scribd.com