



## Penyuluhan Kesehatan Bahaya ISPA dan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

### *Health Counseling on the Dangers of ISPA and the Application of Clean and Healthy Living Behavior (PHBS)*

Zuraida Sagala<sup>1</sup>; Laras Puspita Dewi<sup>2</sup>; Haninda Noer Safitri<sup>3</sup>; Rina Pebriani<sup>4</sup>; Alifvia Nurcahyani<sup>5</sup>; Fadhilah A Virsyada<sup>6</sup>; Aida Yulistia Manu Hunga<sup>7</sup>; Annisa Maulidya Rachma<sup>8</sup>; Yuni Christina Angelika<sup>9</sup>

<sup>1-9</sup>Fakultas Farmasi, Universitas 17 Agustus 1945, Jakarta, Indonesia

#### Article History:

Received: Juni 22, 2024;

Revised: Juli 28, 2024;

Accepted: Agustus 26, 2024;

Published: Agustus 28, 2024;

**Keywords:** ARI, PHBS, health counseling, disease prevention

**Abstract:** ARI is still a major health problem in Indonesia. The purpose of health counseling in RW 01 Kalibaru, Cilincing North Jakarta is to increase public awareness about the dangers of ARI and the importance of Clean and Healthy Living Behavior (PHBS). The methods used include interactive lectures, questions and answers, and demonstrations of making hand sanitizers. The activity was attended by 36 participants, the majority of whom were female (97.1%) with an age range of 21-65 years. To measure participants' understanding, an evaluation was conducted after the material was given. The results showed that 97.1% of participants had good knowledge about ARI and PHBS after the counseling was given. Participants were able to correctly answer questions related to the definition of ARI, symptoms, prevention, and principles of PHBS. In conclusion, this counseling is effective in increasing community knowledge about ARI and PHBS. It is expected that this better knowledge can encourage behavioral changes in the community.

#### Abstrak

ISPA masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Tujuan dari penyuluhan kesehatan di RW 01 Kalibaru, Cilincing Jakarta Utara adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya ISPA dan pentingnya Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif, tanya jawab, dan demonstrasi pembuatan hand sanitizer. Kegiatan dihadiri oleh 36 peserta, mayoritas adalah perempuan (97,1%) dengan rentang usia 21-65 tahun. Evaluasi dilakukan setelah pemberian materi untuk mengukur pemahaman peserta. Hasil menunjukkan bahwa, 97,1% peserta memiliki pengetahuan yang baik tentang ISPA dan PHBS setelah penyuluhan diberikan. Peserta mampu menjawab dengan benar pertanyaan-pertanyaan terkait definisi ISPA, gejala, pencegahan, serta prinsip-prinsip PHBS. Kesimpulannya, penyuluhan ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang ISPA dan PHBS. Diharapkan pengetahuan yang lebih baik ini dapat mendorong perubahan perilaku dalam bermasyarakat.

**Kata kunci:** ISPA; PHBS; penyuluhan kesehatan; pencegahan penyakit

## 1. PENDAHULUAN

ISPA adalah penyakit infeksi yang dapat menyerang bagian pernapasan atas maupun bawah, umumnya disebabkan karena adanya mikroorganisme lain seperti virus dan bakteri (1). Bakteri dan virus penyebab ISPA antara lain *pneumokokus*, *Myc. tuberculosis*, *rhinovirus*, *respiratory syncytial virus* (RSV), dan *coronavirus* (SARS-CoV) *influenza-A*, *adenovirus*, dan

*parainfluenza virus* (2). Faktor terbentuknya patogenesis orang mengalami ISPA dipengaruhi oleh imunitas seseorang, jenis mikroorganisme yang menyerang, status gizi, kondisi fisik rumah dan faktor lain yang mendukung (3). Gejala yang ditimbulkan beragam, namun biasanya demam, batuk, sakit tenggorokan, sesak napas, mengi, serta kesulitan saat bernapas (2).

Berdasarkan data WHO, ISPA menduduki urutan empat yang dapat menyerang dengan angka kesakitan yang tinggi (4). ISPA terjadi paling banyak pada negara berkembang di bandingkan dengan negara maju (5). Indonesia menduduki urutan pertama di negara ASEAN yang memiliki angka kematian balita akibat ISPA, dengan presentase 22,3% (2). Sementara itu, Data dari Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Kementerian Kesehatan, kasus ISPA di Indonesia pada tahun 2023 mencapai 1,5-1,8 juta kasus secara nasional, dengan 3 provinsi tertinggi yaitu Jawa Tengah, Jawa Barat dan Jakarta. Data Dinkes Jakarta 2023 mencatat terjadi 638.281 kasus ISPA yang ditemukan di rumah sakit dan puskesmas di wilayah Jakarta (6).

Pencegahan ISPA dapat dilakukan dengan pemberian imunisasi dasar, pemberian ASI eksklusif, mengkonsumsi sayur dan buah, serta menerapkan sanitasi lingkungan yang sehat (7). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah segala perilaku yang dilakukan atas kesadaran seseorang sehingga anggota keluarga atau keluarga dapat menolong dirinya sendiri pada bidang kesehatan dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kesehatan di masyarakat. Penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di lingkungan pribadi, keluarga maupun masyarakat merupakan upaya sederhana untuk mencegah penyakit salah satunya ISPA (8). Keadaan sehat harus diupayakan dan diciptakan pada masyarakat untuk mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya (9).

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan, maka upaya meningkatkan kesadaran akan ISPA beserta pencegahannya melalui edukasi kesehatan masyarakat RW 01 Kalibaru, Cilincing Jakarta Utara ini penting untuk dilaksanakan. Kesadaran masyarakat yang meningkat mengenai bahaya ISPA diharapkan mampu memberikan upaya promotif dan preventif untuk mengendalikan kasus ISPA di masyarakat (10).

## **2. METODE**

Kegiatan dilakukan di Pos RW 01 Kalibaru, Cilincing Jakarta Utara dengan jumlah peserta sebanyak 36. Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai “Penyuluhan Bahaya ISPA dan PHBS” dilakukan beberapa tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan hingga evaluasi.

### *Persiapan*

Langkah awal yang kami lakukan saat persiapan adalah melakukan survey lokasi untuk menanyakan perihal permasalahan yang ada sehingga dapat dilakukan perencanaan yang tepat.

### *Pelaksanaan*

Penyuluhan dilakukan menggunakan metode ceramah interaktif secara tatap muka dan tanya jawab, yang dihadiri 36 peserta dengan usai 20 tahun keatas. Kegiatan dilakukan hari Sabtu, 3 Agustus 2024 pukul 10.00-12.00 WIB yang bertempat di Pos RW 01 Kalibaru, Cilincing Jakarta Utara. Sebelum kegiatan dimulai, peserta melakukan registrasi terlebih dahulu. Kemudian, narasumber memberikan materi mengenai “Penyuluhan Bahaya ISPA dan PHBS”. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan handsanitizer.

### *Evaluasi*

Setelah kegiatan selesai, peserta diberikan beberapa pertanyaan berupa kuisioner untuk mengukur seberapa berhasil program yang telah dilakukan. Hasil yang telah didapatkan kemudian di analisis dengan pengujian *Descriptive Frequencies*.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Program ini dilatarbelakangi oleh masih banyaknya masyarakat di RW 01 Kelurahan Kalibaru yang mengeluhkan terkait penyakit ISPA, hal tersebut juga disebabkan oleh lingkungan di sekitar Kelurahan Kalibaru memiliki cuaca cukup panas karena berada di pesisir laut serta kondisi jalanan yang berdebu karena banyaknya kendaraan yang menghasilkan polusi udara. Dalam kegiatan ini, kami juga bekerja sama dengan pengurus RW 01 dan dosen dari Fakultas Farmasi agar program ini dapat terlaksana dengan baik.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan (Dinkes) DKI Jakarta, ada 638.291 kasus infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) di Ibu Kota periode Januari hingga Juni 2023. Warga DKI Jakarta terkena batuk, pilek, ISPA/pneumonia setiap bulannya rata-rata 100 ribu kasus dari 11 juta penduduk. Menurut Dokter spesialis paru dari Unit Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan, dr. Sri Mulyani, Sp. P., asap atau polusi udara yang masuk ke sistem pernapasan akan mengganggu dan bahkan melemahkan pertahanan tubuh sehingga rentan terkena ISPA. Bagi orang yang sebelumnya telah terkena ISPA, tentu ini bisa memperberat gejala yang sudah ada. paparan polusi udara yang berasal dari asap kendaraan bermotor dan polusi industri dapat merusak silia, rambut kecil di saluran napas yang berfungsi untuk mengeluarkan zat asing seperti debu dari paru-paru, sehingga memicu infeksi penyakit ISPA. Berdasarkan pendahuluan di atas dapat ditentukan permasalahan yang harus diangkat adalah upaya

pencegahan penyakit ISPA melalui pemberian pendidikan kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan mencegah penularan ISPA pada masyarakat.

Kegiatan KKN dalam bentuk penyuluhan ini bertempat di Pos RW01 dengan tema “Penyuluhan Penyakit ISPA dan PHBS” telah dilaksanakan. Edukasi ini dilakukan secara luring (*offline*).



(Gambar 1)

Setelah dilakukan edukasi peserta diberikan post-test dengan tujuan mengetahui tingkat pengetahuan peserta terkait dengan materi yang sudah disampaikan mengenai penyakit ISPA dan PHBS.



(Gambar 2)

Berdasarkan hasil penyuluhan yang telah kami lakukan, kegiatan ini dihadiri oleh 36 peserta, namun hanya 34 peserta yang mengisi data dan post-test sehingga didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 1. Demografi Peserta

No	Kriteria Peserta	Jumlah	
		(n)	(%)
1.	Jenis kelamin		
	Laki-laki	1	2,9
	Perempuan	33	97,1
		34	100,0
2.	Usia		
	Dewasa Dini (21-35 tahun)	15	44,1
	Dewasa Madya (36-45 tahun)	10	29,4
	Dewasa Akhir (46-65 tahun)	9	26,5
		34	100,0
3.	Pekerjaan		
	Dasawisma	26	76,5
	Jumantik	4	11,8
	Ketua RT	1	2,9
	Kader Posbal	1	2,9
	PKK	1	2,9
	Karang Taruna	1	2,9
	Jumlah	34	100,0

Pada Tabel 4.1 diperoleh data bahwa peserta di wilayah RW 01 Kalibaru yang ikut dalam penyuluhan merupakan kelompok laki-laki sebanyak 1 orang (2,9%) dan perempuan sebanyak 33 orang (97,1%). Sedangkan berdasarkan usia, peserta yang termasuk dalam kelompok dewasa dini berusia 21-35 tahun sebanyak 15 orang (44,1%), kelompok dewasa madya berusia 36-45 tahun sebanyak 10 orang (29,4%), dan termasuk dalam kelompok dewasa akhir berusia 46-65 tahun sebanyak 9 orang (26,5%). Selain itu didapatkan data bahwa peserta yang hadir merupakan pengurus RW 01 Kalibaru yang terdiri dari dasawisma sebanyak 26 orang (76,5%), jumantik sebanyak 4 orang (11,8%), ketua RT 1 orang (2,9%), kader posbal 1 orang (2,9%), PKK 1 orang (2,9%), dan karang taruna sebanyak 1 orang (2,9%).

Setelah pemberian materi, selanjutnya kami memberikan *post-test* berupa pertanyaan terkait dengan materi yang sudah disampaikan untuk melihat tingkat pengetahuan peserta tentang penyakit ISPA serta PHBS, sehingga didapatkan data sebagai berikut:

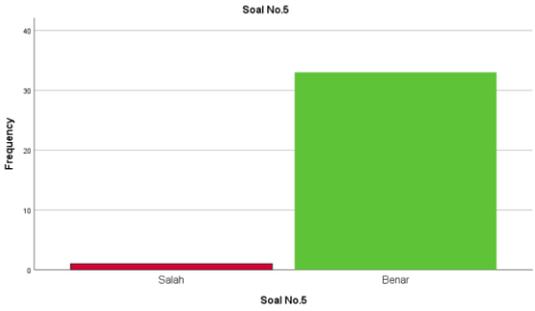
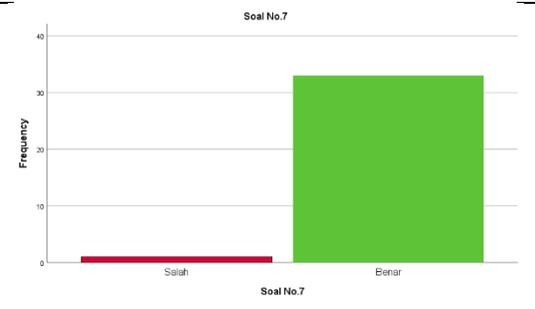
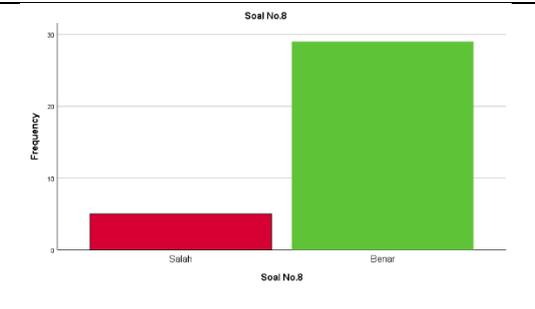
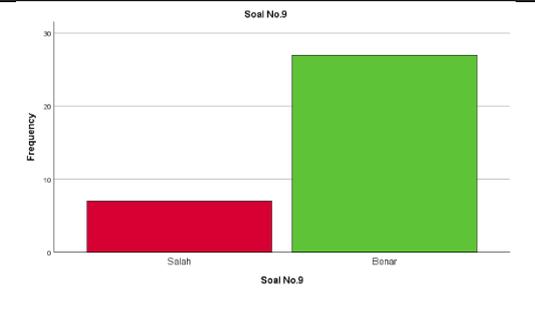
Tabel 2. Tingkat pengetahuan Peserta

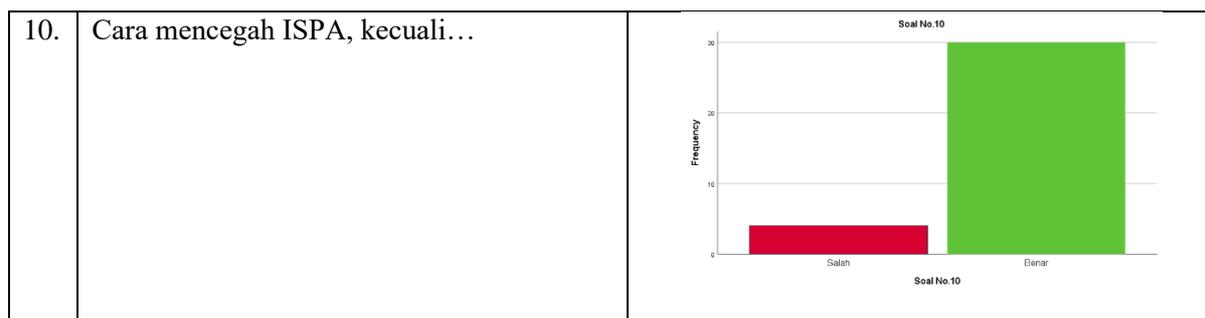
No	Kategori	Jumlah	
		(n)	(%)
1.	Kurang	1	2,9
2.	Baik	33	97,1
	Jumlah	34	100,0

Pada Tabel 2. menunjukkan bahwa peserta sebagian besar sudah memiliki pengetahuan baik terhadap penyakit ISPA dan PHBS yaitu sebanyak 33 responden (97,1%) sementara hanya sebanyak 1 responden yang masih memiliki pengetahuan kurang baik (2,9%).

Tabel 3. Hasil Post-test Peserta

No	Pertanyaan	Hasil Jawaban Peserta						
1.	Apa saja manfaat dari PHBS bagi rumah tangga, kecuali...	<p>Soal No.1</p> <table border="1"> <caption>Data for Soal No.1</caption> <thead> <tr> <th>Jawaban</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salah</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Benar</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table>	Jawaban	Frequency	Salah	8	Benar	26
Jawaban	Frequency							
Salah	8							
Benar	26							
2.	Apa itu PHBS?	<p>Soal No.2</p> <table border="1"> <caption>Data for Soal No.2</caption> <thead> <tr> <th>Jawaban</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Benar</td> <td>34</td> </tr> </tbody> </table>	Jawaban	Frequency	Benar	34		
Jawaban	Frequency							
Benar	34							
3.	Apa syarat dari air bersih?	<p>Soal No.2</p> <table border="1"> <caption>Data for Soal No.2</caption> <thead> <tr> <th>Jawaban</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Benar</td> <td>34</td> </tr> </tbody> </table>	Jawaban	Frequency	Benar	34		
Jawaban	Frequency							
Benar	34							
4.	Yang bukan termasuk dalam proporsi rumah tangga menurut PHBS adalah?	<p>Soal No.4</p> <table border="1"> <caption>Data for Soal No.4</caption> <thead> <tr> <th>Jawaban</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salah</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Benar</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	Jawaban	Frequency	Salah	9	Benar	25
Jawaban	Frequency							
Salah	9							
Benar	25							

<p>5.</p>	<p>Orang yang mengkonsumsi rokok secara rutin setiap hari disebut dan apakah efeknya?</p>	 <p>Soal No.5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salah</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Benar</td> <td>33</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Frequency	Salah	1	Benar	33
Kategori	Frequency							
Salah	1							
Benar	33							
<p>6.</p>	<p>Apa itu ISPA?</p>	 <p>Soal No.2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Benar</td> <td>34</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Frequency	Benar	34		
Kategori	Frequency							
Benar	34							
<p>7.</p>	<p>Yang bukan gejala dari ISPA ringan adalah?</p>	 <p>Soal No.7</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salah</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Benar</td> <td>33</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Frequency	Salah	1	Benar	33
Kategori	Frequency							
Salah	1							
Benar	33							
<p>8.</p>	<p>ISPA terbagi menjadi 3, kecuali...</p>	 <p>Soal No.8</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salah</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Benar</td> <td>29</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Frequency	Salah	5	Benar	29
Kategori	Frequency							
Salah	5							
Benar	29							
<p>9.</p>	<p>Kesadaran menurun merupakan salah satu gejala dari ISPA?</p>	 <p>Soal No.9</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Frequency</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salah</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Benar</td> <td>27</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Frequency	Salah	7	Benar	27
Kategori	Frequency							
Salah	7							
Benar	27							



Berdasarkan Tabel 3. dapat diketahui bahwa untuk pertanyaan pertama sebanyak 26 peserta (23,5%) sudah mengetahui manfaat dari Gerakan PHBS, tujuan utama dari gerakan PHBS adalah meningkatkan kualitas kesehatan melalui proses penyadartahuan yang menjadi awal dari kontribusi individu-individu dalam menjalani perilaku kehidupan sehari-hari yang bersih dan sehat. Manfaat PHBS yang paling utama adalah terciptanya masyarakat yang sadar kesehatan dan memiliki bekal pengetahuan dan kesadaran untuk menjalani perilaku hidup yang menjaga kebersihan dan memenuhi standar Kesehatan (11). Kemudian pertanyaan nomor 2 yaitu mengenai arti dari PHBS dan pertanyaan nomor 3 syarat dari air bersih didapatkan hasil bahwa semua peserta yang berjumlah 34 orang (100,0%) sudah memahami materi tersebut, perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan perilaku sehat yang dilakukan atas dasar kesadaran, sehingga anggota keluarga dapat menerapkannya pada diri sendiri dan berperan aktif dalam kegiatan kesehatan di masyarakat (11). Untuk pertanyaan nomor 4 terkait dengan Gerakan PHBS dalam rumah tangga sebanyak 25 orang (73,5%) menjawab dengan benar, yang artinya masih ada 9 orang (26,5%) yang masih kurang mengetahui tentang cara yang dilakukan untuk melakukan PHBS di dalam lingkup rumah tangga, Perilaku hidup bersih dan sehat yang utama adalah PHBS rumah tangga yang bertujuan memberdayakan anggota sebuah rumah tangga untuk tahu, mau dan mampu menjalankan perilaku kehidupan yang bersih dan sehat serta memiliki peran yang aktif pada gerakan di tingkat masyarakat. Tujuan utama dari tatanan PHBS di tingkat rumah tangga adalah tercapainya rumah tangga yang sehat. Terdapat 10 indikator PHBS di Rumah Tangga yaitu persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan, memberi bayi ASI eksklusif, menimbang balita setiap bulan, menggunakan air bersih, mencuci tangan dengan sabun, menggunakan jamban sehat, memberantas jentik nyamuk, mengkonsumsi buah dan sayur setiap hari, melakukan aktivitas fisik setiap hari dan tidak merokok di dalam rumah. Untuk mendorong kegiatan PHBS dalam rumah tangga kami mendemonstrasikan pembuatan handsanitizer sederhana yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam pembuatan handsanitizer untuk senantiasa menjaga kebersihan tangan serta sebagai langkah terbentuknya Gerakan PHBS.



(Gambar 3)

Pertanyaan nomor 5 tentang kebiasaan merokok sebagian besar peserta sudah memahami efek yang akan ditimbulkan dari kebiasaan merokok tersebut sejumlah 33 orang (97,1%), selanjutnya terkait dengan pengertian ISPA semua peserta (100%) dapat menjawab pertanyaan nomor 6 dengan benar, ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Atas) merupakan penyakit saluran pernapasan bagian atas atau bawah yang biasanya menular dan, tergantung pada faktor lingkungan dan pejamu, dapat menyebabkan spektrum penyakit yang luas, mulai dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan hingga penyakit berat dan fatal (12), serta sebagian besar peserta sudah memahami tentang gejala yang ditimbulkan dari penyakit ISPA sehingga sebanyak 33 orang (97,1%) peserta dapat menjawab pertanyaan nomor 7 dengan benar. Mual, muntah dan pusing merupakan tanda dan gejala ISPA. Pertanyaan nomor 8 tentang pembagian ISPA terdapat 29 orang peserta (85,3%) yang dapat menjawab dengan benar dan 5 orang peserta (14,7%) menjawab salah. Selain itu untuk gejala ISPA berat hanya 27 peserta (79,4%) yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Selanjutnya untuk pertanyaan terakhir didapatkan data bahwa sebanyak 30 peserta (88,2%) sudah memahami cara yang dapat dilakukan untuk pencegahan penyakit ISPA, pencegahan ISPA meliputi tindakan sederhana seperti mencuci tangan secara teratur, menutup mulut dan hidung saat batuk atau bersin, dan menghindari kontak dengan orang yang sakit. Vaksinasi juga dapat membantu mencegah ISPA, terutama influenza dan pneumonia (12).

#### 4. KESIMPULAN

Dengan adanya kegiatan edukasi kesehatan bahaya ISPA dan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di tatanan rumah tangga masyarakat RW 01 Kalibaru dapat kami tarik kesimpulan bahwa pengetahuan tentang penyakit ISPA dan upaya dalam penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sangatlah tergantung dari kesadaran dan peran aktif

masyarakat di lingkungan tempat tinggal masing-masing. Sebab, upaya mewujudkan lingkungan yang sehat akan mendukung pola perilaku kehidupan masyarakat yang sehat secara berkesinambungan. Oleh karena itu, perlu adanya pengecekan ke warga agar bisa terjaga lingkungan yang bersih dan sehat serta kegiatan pendidikan kesehatan seperti ini guna meningkatkan pengetahuan masyarakat. Diharapkan kegiatan ini dapat dilaksanakan di berbagai tempat, sehingga dapat menurunkan prevalensi kejadian ISPA. Peningkatan pengetahuan diharapkan menjadi pintu gerbang perubahan perilaku masyarakat, sehingga upaya pencegahan ISPA dan penerapan PHBS lebih berhasil dilaksanakan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada berbagai pihak yang terkait dan/ atau berjasa dalam pelaksanaan KKN, ibu Zuraida Sagala, S.Si., M.Si selaku narasumber dalam kegiatan penyuluhan, bapak Yanuar Rahmadan, S.IP., MA, bapak RW 01 Kalibaru Cilincing, serta rekan-rekan KKN kelompok 3 yang telah membantu untuk mensukseskan acara ini.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Adam, R. (2022). Penerapan perilaku hidup bersih dan sehat mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Andriansyah, Y., & Rahmantari, D. N. (2013). Penyuluhan dan praktik PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) dalam mewujudkan masyarakat desa peduli sehat. *Inovasi dan Kewirausahaan*, 2(1), 45–50.
- Febri Regita, K. (2019). Hubungan paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo (Undergraduate thesis). Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo.
- Fathmawati, F., Rauf, S., & Indraswari, B. (2021). Factors related with the incidence of acute respiratory infections in toddlers in Sleman, Yogyakarta, Indonesia: Evidence from the Sleman Health and Demographic Surveillance System. In M. A. Rahman (Ed.), *PLoS ONE*, 16(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257247>
- Fuqoha, S. (2017). Hubungan paparan debu kayu dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada pekerja mebel di PT. X Jepara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1).
- Nshimiyimana, Y., & Zhou, Y. (2022). Analysis of risk factors associated with acute respiratory infections among under-five children in Uganda. *BMC Public Health*, 22(1), 1209. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13430-2>
- Pratiwi, R., Untari, J., Gelar, M., Agni, K., & Kurniasih, D. E. (2022). Pemberian edukasi infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) melalui penyuluhan di Kalurahan Purwobinangun

Kapanewon Pakem. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 1–8.  
<https://jaskesmas.respati.ac.id/index.php/JAS/article/view/3/3>

Rokom. (2024). Polusi ancam saluran pernapasan. Kementerian Kesehatan. Retrieved from  
<https://www.kemkes.go.id>

Rosmanely. (2023). Peningkatan pengetahuan mengenai infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dan bahaya merokok pada masyarakat di Desa Parenreng. *Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi*, 2023.

Vanessa, T., Yulianto, A., & Efendi, R. (2023). Penyuluhan kesehatan tentang perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian ISPA pada balita. *Jurnal Bagimu Negeri*, 7(2), 131–135.

Wulandari, R. A., Fauzia, S., & Kurniasari, F. (2024). Investigations on the risk factors of acute respiratory infections (ARIs) among under-five children in Depok City, Indonesia. *Annali di Igiene: Medicina Preventiva e di Comunità*, 36(1), 15–25.

RI DK. (2011). Pedoman pemberantasan penyakit ISPA untuk penanggulangan pneumonia.