

## **PENGARUH EDUKASI KESEHATAN BERBASIS VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN PENGUNJUNG TENTANG PENCEGAHAN ISPA DI PUSKESMAS BIOMARU SULAWESI TENGAH**

**Nursana<sup>1</sup>, Masri Dg. Taha<sup>2</sup>, Widyawati L.Situmorang<sup>3</sup>**  
Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Widya Nusantara  
E-mail korespondensi: [dindaalfiana05@gmail.com](mailto:dindaalfiana05@gmail.com)

### **Abstract**

*Background: Acute Respiratory Infections (ARI) remain a prevalent health issue among visitors to healthcare facilities and can lead to serious consequences, particularly for vulnerable groups (Ramli, 2022). In Central Sulawesi Province, 49,199 cases of ARI were recorded in 2022, while 441 cases were documented within the working area of the Biromaru Community Health Center (Puskesmas) over the last three months (Angriawan & Wati, 2023). The high number of ARI cases underscores the importance of improving visitors' knowledge regarding ARI prevention. Health education delivered through animated videos serves as an engaging and easily understood medium, which can help enhance visitors' knowledge (Aulia & Suhada, 2023; Cahyani, 2024). Therefore, this study was conducted to determine the impact of animated video-based health education on visitors' knowledge regarding ARI prevention at the Biromaru Community Health Center, Central Sulawesi. Objective: To analyze the impact of animated video-based health education on visitors' knowledge regarding ARI prevention at the Biromaru Community Health Center. Methods: This study employs a quantitative, pre-experimental research design, specifically a one-group pre-test-post-test design. The sample consists of 55 respondents, selected using a purposive sampling technique. Results: Univariate analysis indicates that 49 respondents (89.1%) possessed a good level of knowledge, while 6 (10.9%) had a fair level of knowledge. The Wilcoxon test in the bivariate analysis reveals that animated video-based health education has a significant impact on visitors' knowledge regarding ARI prevention (p-value = 0.00; alpha = 0.05). Conclusion: There is an effect of health education based on animated videos on visitors' knowledge regarding the prevention of acute respiratory infections (ARI) within the working area of the Biromaru Community Health Center (Puskesmas) in Central Sulawesi. Recommendation: This research is expected to increase visitors' awareness regarding the prevention of ARI, serve as a reference for Universitas Widya Nusantara, and assist the Community Health Center in providing education to parents concerning the prevention of ARI.*

**Keywords Bahasa Inggris:** Knowledge, ISPA, Education, Animated Video

### **Abstrak**

Latar Belakang: Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih banyak terjadi di pengunjung dan dapat menimbulkan dampak serius, terutama pada kelompok rentan (Ramli, 2022). Di Provinsi Sulawesi Tengah tercatat 49.199 kasus ISPA pada tahun 2022, sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Biromaru terdapat 441 kasus dalam tiga bulan terakhir (Angriawan & Wati, 2023). Tingginya kasus ISPA menunjukkan pentingnya peningkatan pengetahuan pengunjung mengenai pencegahan ISPA. Edukasi

### **Article history**

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagirism checker no 234.8576

**Copyright : Author**

**Publish by : Nutricia**



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

kesehatan melalui video animasi dapat menjadi media yang menarik, mudah dipahami, dan membantu meningkatkan pengetahuan pengunjung (Aulia & Suhada, 2023; Cahyani, 2024). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA di Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah. Tujuan: Menganalisis pengaruh edukasi Kesehatan berbasis video animasi terhadap pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA di puskesmas biromaru. Metode: Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pre eksperimental menggunakan desain one grup pretest pos test. Sampel penelitian ini berjumlah 55 responden dengan Teknik pengambilan sampel menggunakan purpose sampling. Hasil Penelitian: Analisis univariat menunjukkan 49 responden (89,1%) tingkat pengetahuan baik dan 6 (10,9%) tingkat pengetahuan cukup. Uji wilcoxon pada analisis bivariat menunjukkan terdapat pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA (p value 0,00 alpha 0,05). Simpulan: Terdapat pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA di wilayah kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah Saran: Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pengunjung tentang pencegahan ISPA, menjadi referensi di Universitas Widya Nusantara, dan membantu Puskesmas dalam memberikan edukasi kepada orang tua mengenai pencegahan ISPA.

**Kata kunci:** Pengetahuan, ISPA, Edukasi, Video Animasi

## **PENDAHULUAN**

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah salah satu masalah kesehatan yang serius di dunia. Di negara berkembang seperti Indonesia, ISPA menjadi salah satu penyebab utama kematian, terutama pada bayi dan balita. ISPA dapat disebabkan oleh berbagai mikroorganisme, termasuk virus, bakteri, dan riketsia. Virus yang paling umum menyebabkan ISPA termasuk virus influenza, adenovirus, dan rhinovirus, sedangkan bakteri yang sering terlibat dalam infeksi saluran pernafasan bawah termasuk *Streptococcus pneumoniae* dan *Haemophilus influenzae* (Ramli, 2022).

Gejala umum yang sering muncul pada penderita ISPA antara lain batuk, pilek, demam, dan sesak napas. Gejala ini dapat terjadi pada berbagai tingkat keparahan, mulai dari yang ringan hingga yang sangat berat, yang membutuhkan perawatan medis lebih lanjut. Terdapat dua jenis ISPA berdasarkan area yang terinfeksi: ISPA saluran pernafasan atas dan ISPA saluran pernafasan bawah. ISPA saluran pernafasan atas termasuk rhinitis, faringitis, dan sinusitis, sementara ISPA saluran pernafasan bawah termasuk bronkitis dan pneumonia (Wahyudi & Zaman, 2022). Tak hanya gejalanya yang perlu diperhatikan, namun juga cara penularannya yang sangat mudah terjadi, penyakit ini dapat menular melalui berbagai cara, terutama melalui droplet atau percikan air liur yang dikeluarkan saat penderita batuk atau bersin. Oleh karena itu, kontak dekat dengan penderita atau dengan permukaan yang terkontaminasi virus atau bakteri menjadi salah satu penyebab utama penyebaran ISPA (Romadlanti, N., Novitasari, D., Sholiha, N., Vaginleira, V., Minantry, P. D., Ichsan, F., Aristiananda, D. N., Sanjaya, A., & Suhendro, A. 2023).

Secara global, ISPA menyebabkan sekitar empat juta kematian setiap tahunnya. Berdasarkan data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 98% kematian akibat ISPA disebabkan oleh

infeksi saluran pernafasan bawah, yang seringkali mempengaruhi individu dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah, seperti anak-anak, lansia, dan orang dengan penyakit penyerta. Infeksi saluran pernafasan bawah seperti pneumonia dapat menyebabkan kesulitan bernafas yang parah dan memerlukan perawatan intensif.

Di Indonesia, prevalensi ISPA cukup tinggi, dengan angka yang bervariasi antara daerah yang satu dengan daerah lainnya. Di Provinsi Jambi, prevalensi ISPA tercatat sebesar 5,5%, sedangkan di Kota Jambi angkanya lebih tinggi, mencapai 6,25%. Di Kabupaten Sigi, prevalensi ISPA mencakup 32.295 jiwa, yang menunjukkan angka yang cukup signifikan. Angka prevalensi yang tinggi ini menyoroti perlunya upaya lebih lanjut dalam pencegahan dan pengelolaan ISPA di pengujung

Berdasarkan data yang didapatkan dari Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah (2022), jumlah kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Provinsi Sulawesi Tengah menunjukkan angka yang cukup signifikan di beberapa wilayah. Total kasus yang tercatat mencapai 49.199 kasus, tersebar di 13 kabupaten/kota. Dari data tersebut, Kabupaten Buol memiliki kasus tertinggi dengan 11.397, diikuti Morowali Utara dengan 11.197 kasus, dan Banggai dengan 7.822. Beberapa daerah seperti Banggai Kepulauan, Morowali, dan Poso tidak melaporkan kasus ISPA, kemungkinan karena keterbatasan pencatatan. Sementara itu, berdasarkan penelitian Angriawan dan Wati (2023), tercatat sebanyak 441 orang menderita ISPA dalam kurun waktu tiga bulan terakhir di wilayah kerja Puskesmas Biromaru, Sulawesi Tengah.

Pencegahan ISPA tidak hanya bergantung pada pengobatan, tetapi juga pada upaya untuk mengurangi faktor risiko yang dapat mempermudah penyebaran penyakit ini. Ada beberapa faktor risiko yang harus diwaspadai, antara lain kebersihan diri yang buruk, tidak mencuci tangan dengan benar dan seringnya kontak dengan tangan yang kotor dapat menyebabkan penyebaran bakteri dan virus, kondisi lingkungan yang buruk, lingkungan yang lembab, kurang ventilasi, dan padat penduduk dapat menjadi tempat berkembang biak bagi patogen penyebab ISPA. Menjaga kebersihan rumah, ventilasi yang baik, dan kelembapan sehat penting, terutama bagi individu dengan kekebalan tubuh lemah seperti bayi, lansia, dan penderita penyakit kronis yang rentan terhadap infeksi ISPA (Growth, R., In, D., Rural, S., & At, A., 2022).

Edukasi kesehatan menjadi salah satu strategi penting dalam mencegah penularan ISPA di pengujung. Dengan meningkatkan pengetahuan pengujung mengenai cara penularan dan pencegahan ISPA, diharapkan mereka dapat mengubah perilaku yang berisiko menjadi perilaku yang lebih sehat (Angriawan & Wati., I, 2023). Menurut Nies & McEwen (2019), edukasi kesehatan adalah proses yang melibatkan pemberian informasi kepada individu, keluarga, dan komunitas agar mereka dapat mengambil keputusan yang lebih baik dalam menjaga kesehatan mereka. Edukasi kesehatan yang efektif harus mempertimbangkan kebutuhan dan tingkat pemahaman audiens. Oleh karena itu, pemilihan media yang tepat dalam menyampaikan pesan kesehatan sangat penting (Marwah., E, Rekawati., A, Nursasi., 2024).

Edukasi kesehatan bertujuan meningkatkan pemahaman pengujung tentang faktor risiko penyakit dan cara menghindarinya, sekaligus mendorong perubahan perilaku menjadi lebih sehat. Dalam konteks ISPA, edukasi sangat penting karena penyakit ini menyebar dengan cepat melalui kontak langsung, tetesan udara, dan permukaan terkontaminasi. Melalui penyuluhan yang tepat, pengujung dapat diajarkan langkah pencegahan seperti mencuci tangan yang benar, memakai masker, dan menjaga kebersihan lingkungan guna mengurangi risiko penularan (Rosyidah., M, Wisudawati., N, Yasmin., 2021). Dalam era digital saat ini, teknologi telah berkembang pesat dan membuka banyak peluang untuk penyampaian pesan kesehatan dengan cara yang lebih inovatif. Salah satu teknologi yang paling efektif dalam edukasi kesehatan adalah video animasi. Video animasi tidak hanya menarik perhatian audiens, tetapi juga mampu

menyampaikan informasi secara lebih jelas dan menyenangkan. Penggunaan media ini dalam penyuluhan kesehatan memiliki banyak keuntungan, terutama dalam mengedukasi pengunjung tentang pencegahan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) (Aulia., N, & Suhada., H, 2023).

Video animasi memiliki kekuatan utama dalam menyederhanakan konsep kompleks. Contohnya, untuk ISPA, animasi bisa menggambarkan penyebaran virus melalui udara atau kontak permukaan terkontaminasi, memudahkan audiens memahami proses penularan. Animasi juga menampilkan langkah pencegahan seperti mencuci tangan, memakai masker, dan menjaga kebersihan rumah secara jelas. Keuntungan lain, informasi yang disajikan secara visual lebih mudah diingat karena menggabungkan gambar, suara, dan teks, menciptakan pengalaman yang lebih menarik dan efektif. Warna cerah, karakter, dan ilustrasi menarik dalam animasi meningkatkan daya tarik dan membantu audiens mengingat pesan lebih lama (Sari, Y. I. P., Martawinarti, R. N., & ..,2023).

Selain itu, video animasi dapat diakses oleh berbagai lapisan pengunjung, dari anak-anak hingga orang dewasa. Pengguna dapat menonton video ini kapan saja dan di mana saja, sehingga penyuluhan kesehatan dapat dilakukan secara lebih fleksibel dan lebih terjangkau. Media ini juga memungkinkan penyebaran informasi yang lebih luas, baik melalui media sosial, situs web, atau aplikasi puskesmas. Video animasi juga dapat menjelaskan proses secara visual yang lebih interaktif. Misalnya, dalam konteks ISPA, video animasi dapat menggambarkan secara detail bagaimana virus atau bakteri masuk ke dalam tubuh melalui udara atau kontak fisik, serta bagaimana sistem kekebalan tubuh berusaha melawan infeksi tersebut. Penjelasan yang interaktif dan visual seperti ini sangat membantu pengunjung yang mungkin kesulitan memahami penjelasan medis yang lebih teknis ( Pimpie, Muhammad, Reza, A., Yasnani, & G. Nirmala, F., 2020).

Keunggulan lain dari video animasi adalah kemampuannya untuk mengurangi kebosanan dalam penyampaian informasi. Edukasi kesehatan sering kali dapat menjadi materi yang membosankan jika disampaikan dengan cara yang monoton. Namun, dengan menggunakan video animasi, materi yang sulit sekalipun dapat disampaikan dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan. Elemen hiburan dalam video animasi dapat meningkatkan keterlibatan audiens dan mendorong mereka untuk menyimak pesan-pesan penting yang disampaikan. Dengan cara ini, video animasi tidak hanya menyampaikan informasi secara efektif tetapi juga memastikan bahwa audiens tetap terlibat dan tertarik pada topik yang dibahas (Entianopa, E., Husaini, A., Parman, P., & Hilal, T. S., 2023).

Melalui video animasi, edukasi kesehatan dapat diberikan lebih menarik, mudah dipahami, dan lebih berkesan bagi pengunjung. Ini membantu pengunjung untuk lebih memahami pentingnya langkah-langkah pencegahan yang sederhana namun efektif, serta meningkatkan kesadaran mereka tentang dampak yang dapat ditimbulkan oleh ISPA. Dengan cara ini, edukasi kesehatan berbasis video animasi dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam upaya pencegahan ISPA dan peningkatan kualitas kesehatan pengunjung secara keseluruhan (Utary, D., Irawan, R., & Priono, P., 2024).

Menurut Amalina dan Astuti (2025) Hasil penelitian didapatkan nilai p value 0,001 ada perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Media video animasi dapat lebih menarik perhatian dari anak-anak dan cenderung lebih fokus sehingga pengetahuan yang ingin disampaikan dapat tersampaikan dengan baik. Media lembar balik dan video dapat digunakan secara komprehensif dan khusus. Kedua media tersebut dapat memberikan pengetahuan serta meningkatkan pengetahuan seseorang. Sedangkan pada kelompok kontrol menggunakan media powerpoint cenderung membosankan dan terlalu monoton sehingga anak-anak kurang tertarik.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nicky Elsa Cahyani (2024), Hasil yang di peroleh dari penelitian ini adalah adanya peningkatan pengetahuan ibu sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan terkait pencegahan ISPA pada anak balita mealui whatsapp grub dengan media video anaimasi dan leaflet di wilayah kerja UPT Puskesmas Muara Teweh dari mean 90,00 dengan pvalue 0,000. Tersampainya media promosi kesehatan melalui whatsapp grub dengan frekuensi 54 responden. Diharapkan kepada ibu agar lebih mengikuti penyuluhan kesehatan yang diadakan oleh petugas kesehatan agar bisa menambah pengetahuan serta wawasan terhadap penyakit ISPA agar bisa mencegahnya sedini mungkin.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2024), terdapat perubahan yang cukup signifikan pada tingkat sikap terhadap pencegahan sebelum dan sesudah menerima pendidikan kesehatan. Peningkatan ini disebabkan oleh pendidikan kesehatan melalui penyediaan media video sebagai alat bantu konseling kesehatan. Konten pendidikan kesehatan yang diberikan akan diaplikasikan, atau diimplementasikan, artinya pengetahuan yang diperoleh akan dapat digunakan dalam situasi praktis. Salah satu komponen kunci dalam pemberdayaan pengunjung adalah pendidikan kesehatan.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin melakukan penelitian tentang pengaruh edukasi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan. Adapun judul dari penelitian ini yaitu: “Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Pengetahuan pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Di Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah”.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ialah pendekatan yang di dalam usulan penelitian, proses, hipotesis, turun ke lapangan, analisis data dan kesimpulan data sampai dengan penulisannya mempergunakan aspek pengukuran, perhitungan, rumus dan kepastian data numerik (Musianto, 2002).

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian pre-eksperimental dengan penerapan pendekatan One group pre-test post-test. Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa langkah, yaitu: kelompok subjek diberikan pengamatan awal (Pre-test) sebelum intervensi dilakukan, dan setelah intervensi, dilakukan pengamatan akhir (Post-test). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah perlakuan tersebut berdampak padanya

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Adapun data yang diperoleh selama penelitian ini berlangsung baik, selanjutnya akan langsung diolah sesuai dengan teknik pengelolaan data yang ada untuk memperoleh hasil sebagai berikut:

### **Karateristik Responden**

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi karateristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir dan pekerjaan di wilayah Kerja Puskesmas Biromaru tahun 2025 (f= 55)a

| Karateristik  | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|---------------|---------------|----------------|
| Jenis Kelamin |               |                |
| Laki-laki     | 20            | 36.3           |
| Perempuan     | 35            | 63.6           |
| Usia          |               |                |

|                     |    |      |
|---------------------|----|------|
| 20-25 Tahun         | 1  | 1.8  |
| 26-35 Tahun         | 29 | 52.7 |
| 36-45 Tahun         | 16 | 29.1 |
| 46-55 Tahun         | 9  | 16.4 |
| <hr/>               |    |      |
| Pendidikan Terakhir |    |      |
| SD                  | 6  | 10.9 |
| SMP                 | 11 | 20.0 |
| SMA                 | 35 | 63.6 |
| S1                  | 3  | 5.5  |
| <hr/>               |    |      |
| Pekerjaan           |    |      |
| IRT                 | 23 | 41.8 |
| Petani              | 11 | 20.0 |
| Pedagang            | 10 | 18.2 |
| Sopir               | 4  | 7.3  |
| Security            | 1  | 1.8  |
| Pegawai             | 5  | 9.1  |
| Mahasiswa           | 1  | 1.8  |
| Total               | 55 | 100  |

\*Total Sampel Keseluruhan. Sumber: Data Primer (2025).

Berdasarkan tabel 1 diatas didapatkan bahwa jenis kelamin responden sebagian besar perempuan sebanyak 35 responden (63.6%), usia responden terbanyak 26-35 tahun sebanyak 29 responden (52.7%), selanjutnya pendidikan terakhir terbanyak SMA sebanyak 35 responden (63.6%) dan pekerjaan terbanyak IRT sebanyak 23 responden (41.8%).

## **Analisa Univariat**

Analisis univariat dalam penelitian ini dibagi menjadi pretest-dan posttest Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah. Hasil analisis univariat dapat dijabarkan sebagai berikut:

## **Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Sebelum diberikan Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah**

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi berdasarkan Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Sebelum diberikan Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah tahun 2025 (f= 55)a

| Sebelum Perlakuan | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|-------------------|---------------|----------------|
| Kurang            | 47            | 85.5           |
| Cukup             | 5             | 9.1            |
| Baik              | 3             | 5.5            |
| Total             | 55            | 100            |

\*Total Sampel Keseluruhan. Sumber: Data Primer (2025).

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa sebelum diberikan edukasi sebagian besar pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA, pengetahuan kurang sebanyak 47 responden (85,5%) dan pengetahuan cukup sebanyak 5 responden (9.1%), serta pengetahuan baik sebanyak 3 responden (5.5%).

## Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Sesudah diberikan Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi berdasarkan Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Sesudah diberikan Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah tahun 2025 (f= 55)a

| Sesudah Perlakuan | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|-------------------|---------------|----------------|
| Kurang            | 9             | 16.4           |
| Cukup             | 9             | 16.4           |
| Baik              | 37            | 67.3           |
| Total             | 55            | 100            |

\*Total Sampel Keseluruhan. Sumber: Data Primer (2025).

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa sesudah diberikan edukasi sebagian besar pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA mengalami peningkatan dengan pengetahuan baik sebanyak 37 responden (67.3%).

### Analisa Bivariat

Analisis bivariat memiliki tujuan untuk menganalisis Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah. Adapun analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon dan akan dijabarkan sebagai berikut :

**Tabel 4.** Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah tahun 2025 (f= 55)a

| Pengetahuan ISPA | Tes Kategorik  | N  | Ties | P Value |
|------------------|----------------|----|------|---------|
| Sebelum          | Positive Ranks | 41 | 14   | 0,000   |
| Sesudah          | Negative Rank  | 0  |      |         |

\*Total Sampel Keseluruhan. Sumber: Data Primer (2025).

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan perbandingan pengetahuan ISPA pada pengunjung di Puskesmas Biromaru sebelum dan sesudah diberrikan perlakuan menggunakan analisis peringkat (ranks) positif dan negatif. Positif rank menunjukkan jumlah responden yang mengalami peningkatan skor dengan nilai 41 sedangkan rank menunjukkan jumlah responden skor dengan nilai 0. Test menunjukkan jumlah responden yang tidak mengalami perubahan skor sebanyak 0. Dari hasil uji statistik tersebut maka dapat disimpulkan 41 responden mengalami peningkatan pengetahuan dengan nilai p value yaitu 0.000 Artinya ada Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah.

### Pembahasan

#### Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Sebelum diberikan Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh data mengenai pengetahuan ISPA sebelum diberikan perlakuan sebagian besar pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA, pengetahuan kurang sebanyak 47 responden (85,5%), pengetahuan cukup sebanyak 5

responden (9.1%) dan pengetahuan baik sebanyak 3 responden (5,5%).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa rendahnya tingkat pengetahuan responden mengenai pencegahan ISPA sebelum diberikan edukasi dapat dipengaruhi oleh karakteristik pekerjaan responden. Sebagian besar responden dalam penelitian ini merupakan ibu rumah tangga (IRT), sehingga kemungkinan akses terhadap informasi kesehatan yang diperoleh melalui lingkungan pekerjaan menjadi lebih terbatas. Kondisi tersebut dapat menyebabkan responden kurang memperoleh informasi baru mengenai ISPA, khususnya mengenai pengertian, faktor risiko, tanda dan gejala, serta cara pencegahan ISPA. Sementara itu, responden yang memiliki pengetahuan baik sebagian di antaranya merupakan mahasiswa dan pegawai. Peneliti berasumsi bahwa mahasiswa dan pegawai cenderung memiliki kesempatan lebih besar untuk memperoleh informasi melalui lingkungan pendidikan, lingkungan kerja, media digital, maupun interaksi sosial, sehingga informasi mengenai kesehatan lebih mudah diperoleh dan dipahami. Dengan demikian, perbedaan lingkungan dan aktivitas sehari-hari dapat menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap perbedaan tingkat pengetahuan responden mengenai pencegahan ISPA.

Menurut Notoatmodjo (2014), pengetahuan merupakan hasil dari proses seseorang dalam mengetahui suatu objek melalui penginderaan, terutama melalui mata dan telinga. Pengetahuan seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh pendidikan formal, tetapi juga dapat berkembang melalui pengalaman, lingkungan, pekerjaan, serta informasi yang diterima. Lingkungan yang memungkinkan seseorang lebih sering berinteraksi dengan informasi kesehatan dapat memberikan kesempatan yang lebih besar untuk memperoleh dan memahami pengetahuan baru. Oleh karena itu, responden yang memiliki aktivitas di lingkungan pendidikan atau pekerjaan dapat memiliki peluang memperoleh informasi yang lebih beragam dibandingkan responden yang aktivitasnya lebih banyak berada di lingkungan rumah.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Sinurat et al. (2024) yang menemukan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dengan upaya pencegahan ISPA pada anak. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan yang lebih baik cenderung memiliki upaya pencegahan ISPA yang lebih baik. Temuan tersebut memperkuat asumsi bahwa tingkat pengetahuan merupakan salah satu komponen penting dalam membentuk kemampuan seseorang melakukan pencegahan ISPA. Selain itu, penelitian Hikmah dan Rusman (2024) menunjukkan bahwa karakteristik responden seperti pekerjaan dan pendidikan dapat berkaitan dengan tingkat pengetahuan ibu mengenai ISPA. Dalam penelitian tersebut, responden dengan berbagai latar belakang pekerjaan, termasuk IRT dan pegawai, menunjukkan tingkat pengetahuan yang berbeda.

Peneliti berasumsi bahwa banyaknya jawaban salah pada pernyataan nomor 9 menunjukkan bahwa sebagian responden masih kurang memahami bahaya asap rokok terhadap kesehatan pernapasan. Responden kemungkinan belum mengetahui bahwa merokok di dalam rumah dapat menyebabkan anggota keluarga lain terpapar asap rokok dan meningkatkan risiko terjadinya ISPA. Oleh karena itu, pengetahuan mengenai pentingnya menciptakan lingkungan rumah bebas asap rokok masih perlu ditingkatkan melalui edukasi kesehatan.

Asap rokok merupakan salah satu sumber pencemaran udara di dalam rumah yang dapat meningkatkan risiko gangguan pada saluran pernapasan. Paparan asap rokok dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernapasan dan mengganggu mekanisme pertahanan saluran pernapasan sehingga seseorang menjadi lebih rentan terhadap infeksi. Anak-anak termasuk kelompok yang lebih rentan karena sistem pertahanan tubuh dan saluran pernapasannya masih berkembang. Oleh karena itu, upaya pencegahan ISPA tidak hanya dilakukan dengan menghindari kontak dengan penderita atau menjaga kebersihan, tetapi juga dengan

menghindari paparan asap rokok di lingkungan rumah. Puspitasari dan Arifa (2023) menjelaskan bahwa rumah tangga bebas asap rokok merupakan salah satu aspek penting dalam menciptakan lingkungan yang sehat bagi anak dan bahwa kejadian ISPA pada anak berkaitan dengan paparan asap rokok di dalam rumah.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Rasasiwi, Astuti, dan Kurniati (2024) mengenai hubungan pengetahuan ibu dan perilaku merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Marga I. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa perilaku merokok ibu maupun anggota keluarga di dalam rumah merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita. Temuan tersebut memperkuat bahwa masih kurangnya pemahaman mengenai bahaya merokok di dalam rumah dapat menjadi perhatian dalam upaya pencegahan ISPA.

Penelitian Asnur, Lestari, dan Nurvinanda (2024) juga menunjukkan bahwa status merokok anggota keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita. Dalam penelitian tersebut, paparan asap rokok menjadi salah satu faktor yang memiliki hubungan paling kuat dengan kejadian ISPA, dengan nilai  $p = 0,000$  dan  $OR = 31,250$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa balita yang berada dalam lingkungan keluarga dengan paparan asap rokok memiliki risiko ISPA yang jauh lebih tinggi

## **Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Sesudah diberikan Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data mengenai pengetahuan ISPA sesudah diberikan perlakuan didapatkan pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA, pengetahuan baik sebanyak 37 responden (67,3%) dan pengetahuan cukup sebanyak 6 responden (10,9%).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa meningkatnya pengetahuan responden setelah diberikan edukasi melalui video animasi dipengaruhi oleh kemampuan media tersebut dalam menyampaikan informasi secara visual, menarik, dan mudah dipahami. Penggunaan gambar bergerak dan penyampaian informasi secara sederhana dapat membantu responden memahami materi mengenai pencegahan ISPA. Selain itu, sebagian besar responden berada pada usia 26-35 tahun, yaitu usia dewasa yang dinilai sudah memiliki kemampuan menerima, memahami, dan mengolah informasi dengan baik.

Menurut Muslimah et al. (2022), penggunaan media pembelajaran yang menarik dan penyampaian materi yang efektif dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap seseorang. Ketepatan dalam memilih media penyuluhan menjadi salah satu faktor penting karena media yang sesuai dapat membantu seseorang menerima dan memahami informasi kesehatan dengan lebih baik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya perubahan pada sikap terhadap pencegahan setelah responden memperoleh pendidikan kesehatan menggunakan media video. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan video sebagai media pendidikan kesehatan dapat membantu meningkatkan penerimaan informasi dan mendorong perubahan sikap dalam upaya pencegahan. Pada kelompok usia dewasa, kemampuan kognitif dan pengalaman yang dimiliki juga dapat membantu seseorang dalam menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Oktaviani dan Karjatin (2023) menjelaskan bahwa video animasi dapat menyajikan informasi secara nyata melalui visualisasi sehingga materi yang diberikan lebih mudah digambarkan dan dipahami oleh responden. Penelitian tersebut juga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat setelah diberikan edukasi menggunakan media video animasi

Penelitian Muthiah et al. (2025) juga menunjukkan bahwa penggunaan video animasi efektif

dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan tuberkulosis paru. Penelitian tersebut menemukan adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan intervensi video animasi dan menunjukkan bahwa usia serta pendidikan merupakan faktor yang turut memengaruhi pengetahuan setelah edukasi. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini, bahwa penggunaan media video animasi yang diberikan kepada responden usia dewasa dapat menjadi media yang efektif dalam meningkatkan pemahaman mengenai pencegahan penyakit.

Penelitian terdahulu yang dilakukan menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara penyuluhan ISPA dengan peningkatan pengetahuan responden tentang ISPA. Pemberian informasi yang tepat kepada pengunjung mempengaruhi peningkatan pengetahuan dan pemahaman dari tidak tahu dan tidak paham menjadi tahu dan memahami. Hal ini berarti keberhasilan dari dilakukannya penyuluhan memberikan pengetahuan lebih kepada responden (Romdhona et al., 2024).

Penelitian lain juga menyatakan pendidikan kesehatan meningkatkan pengetahuan pengunjung tentang penyakit ISPA yang dibuktikan dengan adanya peningkatan pengetahuan melalui pengisian kuesioner sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan sangat berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pengunjung. Pengetahuan pengunjung yang baik dapat membantu pengunjung mencegah penularan penyakit ISPA (Lestari et al., 2025).

## **Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh data mengenai Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah menunjukkan perbandingan pengetahuan ISPA pada pengunjung di Puskesmas Biromaru sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan analisis peringkat (ranks) positif dan negatif. Positif rank menunjukkan jumlah responden yang mengalami peningkatan skor dengan nilai 0 sedangkan rank menunjukkan jumlah responden skor dengan nilai 41. Test menunjukkan jumlah responden yang tidak mengalami perubahan skor sebanyak 0. Dari hasil uji statistik tersebut maka dapat disimpulkan 41 responden mengalami peningkatan pengetahuan dengan nilai p value yaitu 0.000 Artinya ada Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Animasi Terhadap Pengetahuan Pengunjung Tentang Pencegahan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah.

Berdasarkan asumsi penyampaian materi dalam video biasanya disusun secara sistematis dan runtut, sehingga memudahkan penonton mengikuti dan mengingat informasi penting terkait pencegahan ISPA. Video juga memungkinkan perluasan materi sesuai kebutuhan, sehingga memperkuat daya ingat dan pemahaman. Daya tarik animasi yang menyenangkan mampu meningkatkan minat dan motivasi penonton untuk menyimak isi edukasi dengan lebih serius. Hal ini dapat dikaitkan dengan karakteristik responden dalam penelitian ini yang sebagian besar berada pada rentang usia 26-35 tahun. Pada kelompok usia dewasa awal, kemampuan dalam menerima dan memahami informasi sudah berkembang dengan baik, sehingga penyampaian materi melalui video animasi yang menarik, sederhana, dan mudah dipahami dapat membantu responden dalam menangkap informasi mengenai pencegahan ISPA. Selain itu, kemudahan dalam mengakses dan mengulang video memungkinkan responden mempelajari kembali materi sesuai kebutuhan. Oleh karena itu, penyajian informasi yang menarik, mudah dipahami, dan dapat diulang diduga dapat membantu meningkatkan pengetahuan responden tentang pencegahan ISPA.

Media pembelajaran yang menarik dan penyampaian konten yang efektif akan mempengaruhi

peningkatan pengetahuan dan sikap subjek. Kemampuan suatu objek untuk dipersepsikan oleh orang lain dipengaruhi oleh media penyuluhan yang tepat sejauh yang dimungkinkan (Ahmad Hawary et al., 2024).

Hasil penelitian lain yang menemukan bahwa penyuluhan dengan menggunakan media audio visual lebih berhasil daripada menggunakan media leaflet dalam meningkatkan pemahaman responden, menguatkan simpulan penelitian ini. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi dalam konseling dapat meningkatkan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Hal ini diperkuat dengan hasil uji Wilcoxon yang menunjukkan nilai  $p(0,000) < \alpha(0,05)$  yang menunjukkan bahwa pengetahuan responden meningkat akibat konsultasi dengan media video animasi (Hadijah et al., 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan ISPA meningkatkan kesadaran sehingga mereka dapat mengenali tanda-tanda peringatan ISPA dengan benar sehingga lebih lanjut mencatat bahwa pertumbuhan ini terjadi sebagai hasil dari kemampuan media audio visual untuk memicu imajinasi peserta dan melekat di benak mereka karena penggunaan suara dan visual dalam film (Sinaga et al., 2024).

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 41 responden yang mengalami peningkatan skor pengetahuan (*positive rank*), sedangkan sebagian responden tidak mengalami peningkatan skor setelah diberikan edukasi melalui video animasi. Peneliti berasumsi bahwa kondisi tersebut dapat berkaitan dengan karakteristik usia responden, khususnya responden yang telah memasuki usia lanjut. Pada usia lanjut, kemampuan menerima dan mengingat informasi baru dapat berbeda dibandingkan kelompok usia dewasa yang lebih muda, sehingga materi yang diberikan melalui video animasi belum tentu dapat dipahami dan diingat secara optimal oleh seluruh responden. Meskipun demikian, secara keseluruhan video animasi tetap memberikan pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan responden.

Menurut Notoatmodjo (2014), pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah usia. Bertambahnya usia dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima, memahami, dan mengingat informasi yang diperoleh. Pada kelompok usia lanjut, proses perubahan fungsi kognitif dan kemampuan mengingat dapat menyebabkan penerimaan terhadap informasi baru menjadi lebih lambat dibandingkan kelompok usia yang lebih muda. Dalam penelitian ini, kondisi tersebut dapat menjadi salah satu alasan mengapa tidak seluruh responden menunjukkan peningkatan skor pengetahuan setelah diberikan edukasi menggunakan video animasi. Namun, penggunaan media audiovisual tetap dapat membantu proses penyampaian informasi karena materi disajikan melalui gambar, tulisan, dan suara secara bersamaan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Muthiah et al. (2025) yang menunjukkan bahwa karakteristik responden, termasuk usia, dapat berhubungan dengan tingkat pengetahuan setelah diberikan edukasi menggunakan media video animasi. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa media video animasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan, tetapi peningkatan pengetahuan dapat berbeda pada setiap individu karena dipengaruhi oleh karakteristik dan kemampuan masing-masing responden dalam menerima informasi. Hal ini sejalan dengan penelitian ini, di mana sebagian besar responden mengalami peningkatan skor pengetahuan yang ditunjukkan oleh *positive rank* sebanyak 41 responden, sedangkan sebagian responden lainnya tidak mengalami peningkatan skor.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA sebelum diberikan edukasi kesehatan

berbasis video animasi di wilayah kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah sebagian besar berada dalam kategori kurang

2. Pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA sesudah diberikan edukasi kesehatan berbasis video animasi di wilayah kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dibandingkan sebelum diberikan edukasi.
3. Terdapat pengaruh edukasi kesehatan berbasis video animasi terhadap pengetahuan pengunjung tentang pencegahan ISPA di wilayah kerja Puskesmas Biromaru Sulawesi Tengah. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan video animasi efektif sebagai media edukasi dalam meningkatkan pengetahuan pengu

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adnyana, I. M. D. M. (2021). Populasi dan Sampel. Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, 14(1), 103-116.
- Ahmad Hawary, Dian Ardyanti, & Emelia Tonapa. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan ISPA Melalui Video Animasi pada Pengetahuan Sikap Ibu di Posyandu Melur Samarinda. OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan, 2(6), 266-273. <https://doi.org/10.61132/obat.v2i6.848>
- Amalina, S. C., & Astuti, I. T. (2025). Pengaruh video animasi terhadap pengetahuan tentang ISPA pada anak Sekolah Dasar Negeri Bangetayu Wetan 02. Vitamin: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, 3(2), 36-45. <https://doi.org/10.61132/vitamin.v3i2.1198>
- Asnur, A., Lestari, I. P., & Nurvinanda, R. (2024). Determinan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Rias 2024. Jurnal Penelitian Keperawatan, 12(1). <https://doi.org/10.32660/jpk.v12i1.857>
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan; Artikel Review. Jurnal Keperawatan, 12(1), 97.
- Entianopa, E., Husaini, A., Parman, P., & Hilal, T. S. (2023). Edukasi Tentang ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) di Pengunjung Desa Air Hangat Kabupaten Kerinci. Jurnal Abdi Insani, 10(2), 671-677.
- Hikmah, M. P., & Rusman, A. (2024). Gambaran pengetahuan ibu tentang pertolongan pertama ISPA pada balita di Puskesmas Perumnas II Kayuringin Jaya. Jurnal Medika Malahayati.
- Marwah, M., Rekawati, E., Nursasi, A. Y., & Sari, I. P. (2024). Edukasi Kesehatan Memengaruhi Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis: A Systematic Review. Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung, 16(2), 365-374.
- Musianto, L. S. (2002). Perbedaan Pendekatan Kuantitatif dengan Pendekatan Kualitatif dalam Metode Penelitian. Jurnal Manajemen dan Wirausaha, 4(2), 123-136.
- Muslimah, S., et al. (2022). The Effect of Stop Stunting Video on Increasing Knowledge Pregnant Women about Stunting Prevention. Jurnal Kebidanan Kestra (JKK), 5(1), 21-28. <https://doi.org/10.35451/jkk.v5i1.1186>
- Muthiah, A. N., Lubis, R., Suryati, E. S., Rajab, W., & Herlyssa. (2025). Efektivitas penggunaan media video animasi terhadap tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat mengenai tuberkulosis paru. Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkalpinang, 13(1).
- Notoatmodjo, S. (2014). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pimpie, Muhammad, Reza, A., Yasnani, & Nirmala, F. G. (2020). Hubungan Pola Penyemprotan Pestisida terhadap Keluhan Gejala Penyakit ISPA pada Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Rarowatu Utara Kabupaten Bombana. Jurnal Kesehatan Lingkungan Univ. Halu Oleo, 1(1), 26-35.
- Purbasari, C., Khalid, F., Fadla, M., & Nurwati, B. (2023). Pendidikan Kesehatan Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Karies pada Anak-anak. EduCurio: Education

Curiosity, 1(2), 414-419.

- Puspitasari, M. D., & Arifa, R. F. (2023). Perkembangan reduksi asap rokok dalam rumah menuju kabupaten/kota layak anak: Fakta dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012 dan 2017. *Jurnal Bina Praja*, 15, 193-206. <https://doi.org/10.21787/jbp.15.2023.193-206>
- Rasasiwi, N. K. M., Astuti, N. P. W., & Kurniati, N. M. (2024). Hubungan pengetahuan ibu dan perilaku merokok di dalam rumah dengan kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Marga I. *Jurnal Kesehatan, Sains, dan Teknologi (JAKASAKTI)*, 3(2).
- Romadlanti, N., et al. (2023). Edukasi Infeksi Saluran Pernapasan Atas di Posyandu Margosari. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Pengunjung*, 3(5), 279-287.
- Sinurat, S., Simanjuntak, M. B. U., Hutagalung, M. H. P., Silaban, E. M., Sagala, D., Harefa, R. F., & Lumban Tobing, M. T. B. B. L. T. (2024). Hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan upaya pencegahan ISPA pada anak di Puskesmas Hamparan Perak. *Buletin Kedokteran & Kesehatan Prima*, 2(2), 39-42.
- Utary, D., Irawan, R., & Priono, P. (2024). Edukasi Pencegahan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Pedagang Ikan Bakar di Kawasan Wisata, 5, 11385-11394.
- Wahyudi, A., & Zaman, C. (2022). Analisis Kejadian ISPA pada Anak dalam Lingkungan Keluarga Perokok di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas X Kota Palembang. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(3), 475-482.
- Yustiawan, E., Immawati, & Dewi, N. R. (2022). Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas pada Anak dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Tahun 2021. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), 147-151.