

## UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN KESEHATAN MELALUI EDUKASI PENYAKIT PNEUMONIA

**David Limanan<sup>1</sup>, Yesan Suci Paramitha<sup>2</sup>, Kevin Arya Lim<sup>3</sup>, Stephanie Amadea<sup>4</sup>, Lulu Lina Azzahrotin Fairuza<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Bagian Biokimia dan Biologi Molekuler, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel: davidl@fk.untar.ac.id

<sup>2</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel: yesan.405200164@stu.untar.ac.id

<sup>3</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel:kevin.405200181@stu.untar.ac.id

<sup>4</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel: stephaniemadea292@gmail.com

<sup>5</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel : lina.405200017@stu.untar.ac.id

### ABSTRACT

*Pneumonia is a disease with life-threatening implications and a major cause of morbidity and mortality. Lack of knowledge and limited information related to pneumonia due to Covid 19 infection, so there is need to promote health related to pneumonia. The purpose of health education activities related to pneumonia is to increase knowledge and insight about lung diseases, especially pneumonia. Health education activities related to lung disease were held on Saturday, March 19, 2022, 8.00-12.00 online. A pretest was conducted to assess the respondents' knowledge which consisted of ten questions ranging from definitions, risk factors, type of pneumonia, signs and symptoms, physical and supporting examinations, determination of diagnosis, treatment and prevention. After the pretest, education related to pneumonia was carried out, followed by a posttest with the same questions with a total of 118 participants, consisting of 23 males and 95 females, aged 17-32 years. The results of the average pretest score of 58.91 and the average posttest score of 70. There was an increase in the knowledge of participants who attended health education about pneumonia by 18.8%. Educational activities about lung disease can be carried out continuously and continuously.*

**Keywords:** Pneumonia, health education, lung disease

### ABSTRAK

Pneumonia adalah penyakit dengan implikasi yang mengancam jiwa, serta menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Tingkat pengetahuan yang kurang serta informasi yang terbatas terkait infeksi pneumonia akibat Covid 19, menyebabkan diperlukannya upaya promosi kesehatan terkait pneumonia. Tujuan kegiatan edukasi kesehatan terkait pneumonia adalah meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang penyakit paru terutama pneumonia. Kegiatan edukasi kesehatan terkait penyakit paru dilaksanakan Sabtu tanggal 19 Maret 2022 pukul 8.00-12.00 secara online, dilakukan pretest untuk menilai pengetahuan responden yang terdiri dari sepuluh pertanyaan mulai dari definisi, faktor resiko, pembagian pneumonia, gejala utama, pemeriksaan fisik dan penunjang, penetapan diagnosis, tatalaksana dan pencegahan. Setelah pretest dilakukan edukasi terkait pneumonia yang dilanjutkan posttest dengan pertanyaan yang sama. Total peserta kegiatan sebanyak 118 peserta, terdiri dari 23 laki-laki dan 95 perempuan, berusia 17-32 tahun. Hasil nilai rata-rata pretest sebesar 58,91 dan nilai rata-rata posttest adalah 70. Terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang mengikuti edukasi kesehatan tentang pneumonia sebesar 18,8%. Kegiatan edukasi tentang penyakit paru dapat dilakukan berkesinambungan serta berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Pneumonia, edukasi kesehatan, penyakit paru

### 1. PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernafasan adalah salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia pada orang dewasa dan penyebab utama rawat inap di negara maju dan berkembang. Infeksi saluran pernafasan adalah kelompok luas gangguan yang disebabkan oleh infeksi virus pernafasan (bronkiolitis/RSV, influenza, infeksi virus yang baru muncul), pneumonia yang didapat dari komunitas, eksaserbasi penyakit saluran napas (asma, PPOK, bronkiktasis) dan infeksi saluran napas bagian atas. Pneumonia adalah penyakit serius dengan implikasi yang mengancam jiwa dan

merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Ada sekitar 5,6 juta kasus community-acquired pneumonia (CAP) setiap tahun dengan rata-rata 20% dari pasien memerlukan rawat inap. CAP merupakan penyebab utama kematian karena penyakit infeksi dengan mortalitas 2% -21% dan meningkat menjadi 50% pada pasien rawat inap dengan penyakit berat (Dang,2015). Pada anak-anak pneumonia merupakan penyebab kematian infeksi tunggal di seluruh dunia. Pneumonia membunuh 740.180 anak di bawah usia 5 tahun pada tahun 2019, terhitung 14% dari semua kematian anak di bawah lima tahun tetapi 22% dari semua kematian pada anak berusia 1 hingga 5 tahun. Pneumonia mempengaruhi anak-anak dan dewasa muda diseluruh dunia. Kematian tertinggi akibat pneumonia terutama di Asia Selatan dan Afrika sub-Sahara. Kematian dari pneumonia dapat dicegah dengan intervensi sederhana dan diobati sedini. (CDC,2021)

Infeksi COVID-19 yang tengah melanda dunia sekarang ini merupakan penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan dan menimbulkan manifestasi klinis serius dengan gejala seperti demam, batuk, dispnea, hipoksemia, dan adanya infiltrat bilateral pada gambaran radiografi dada menyerupai pneumonia. (Chen, 2020) (Guan,2020), (Huang,2020). Gejala umum yang lebih sering terjadi pada pasien pneumonia COVID-19 adalah batuk kering dibandingkan dengan batuk produktif. Dispnea muncul setelah waktu rata-rata 5 hingga 8 hari setelah gejala timbul. Sindrom gangguan pernapasan akut (ARDS) dengan hipoksemia berat sering terjadi pada sebagian besar pasien dengan pneumonia COVID-19. Pasien pneumonia COVID-19 yang membutuhkan ventilasi mekanis memiliki risiko kematian yang tinggi. (Wang, 2020), (Shari,2020).

Dengan pengetahuan dan sikap yang baik, kita dapat memberikan pencegahan yang efektif untuk mengurangi angka kejadian dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Pengetahuan ini sendiri memiliki peran penting dalam membentuk tindakan seseorang. Semakin baik ilmu yang dimiliki setiap orang, semakin tepat tindakan preventif terhadap penyakit dan mengurangi komplikasinya. (Honarvar,2020) Tingkat pengetahuan yang kurang serta informasi yang terbatas terkait infeksi Covid 19 yang dapat menyebabkan pneumonia, membuat perlunya upaya untuk dilakukan promosi kesehatan yang mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap agar Covid 19 terkait pneumonia serta komplikasinya dapat dicegah. (Lin, 2020) (Supriyatno,2020)

Berdasarkan uraian diatas maka tim pengabdian masyarakat bermaksud melakukan edukasi dengan topik kesehatan paru terkait pneumonia. Kegiatan edukasi kesehatan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang penyakit pneumonia. Manfaat yang diperoleh dari kegiatan edukasi kesehatan adalah bertambahnya pengetahuan peserta edukasi terkait pneumonia.

## 2. METODE PELAKSANAAN PKM

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait edukasi kesehatan yang berhubungan penyakit pneumonia pelaksanaannya terdiri dari tahapan meliputi:

1. Persiapan yang diawali berkoordinasi dengan pihak mitra yang merupakan peserta edukasi untuk membahas jadwal, metode edukasi sebagai solusi permasalahan mitra, lalu persiapan materi serta narasumber yang menyampaikan edukasi kesehatan. Tim pengabdian membuat proposal terkait kegiatan edukasi kesehatan mengenai penyakit pneumonia.
2. Sosialisasi terkait edukasi kesehatan dengan membuat poster kegiatan penyuluhan dan menyebarkannya melalui grup WA peserta terkait kegiatan edukasi kesehatan
3. Pelaksanaan kegiatan edukasi kesehatan diawali dengan tim pengabdian melakukan pendaftaran peserta dan pretest, penyampaian materi, sesi tanya jawab dan sebelum penutupan dilakukan posttest serta survey melalui google form untuk mengetahui wawasan mitra terkait kesehatan paru terutama pneumonia. Tim pengabdian masyarakat mengevaluasi terkait pretest dan posttest untuk menilai perubahan tingkat wawasan tentang materi edukasi kesehatan penyakit pneumonia.

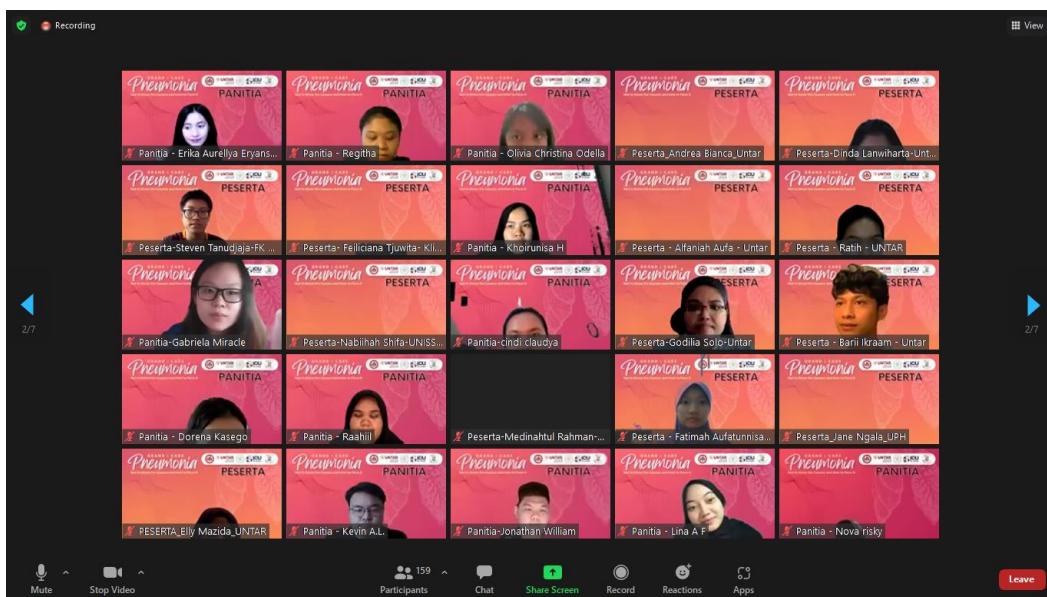
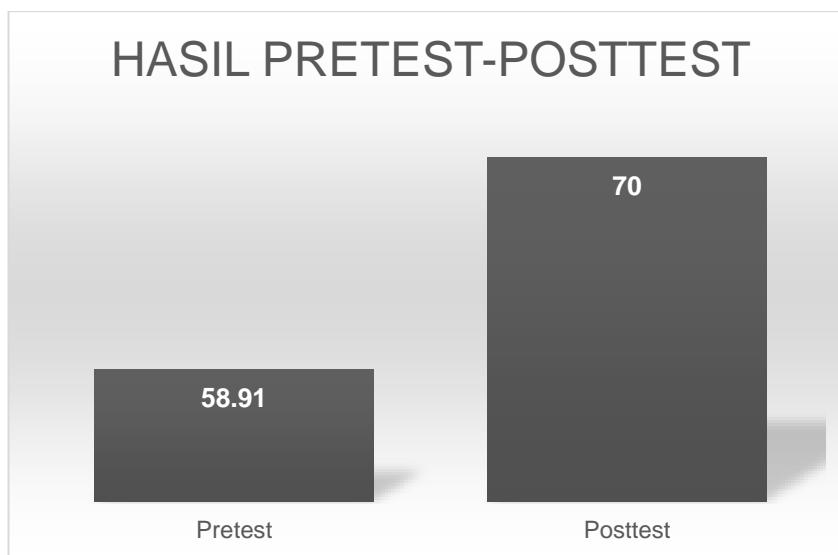
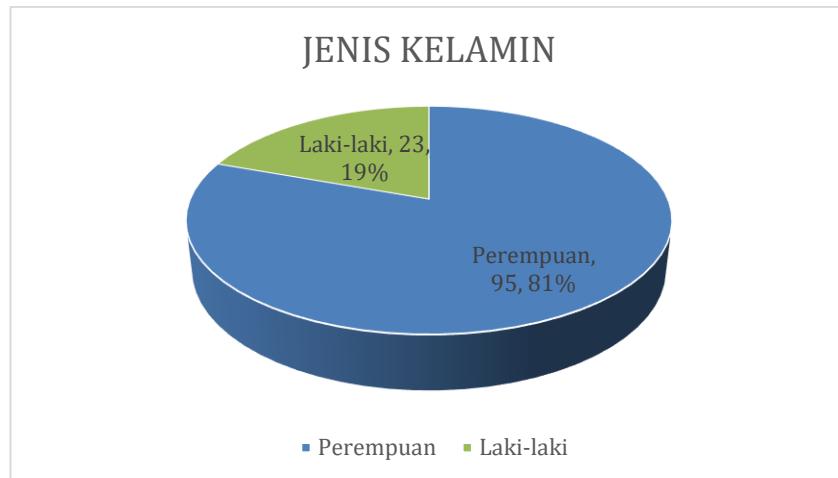
Sasaran pada kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi kesehatan adalah kelompok dewasa

muda dan remaja dengan keadaan memiliki resiko untuk terkena infeksi saluran napas terutama pneumonia pada masa pandemi berkepanjangan.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan edukasi kesehatan terkait penyakit paru terutama pneumonia dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 19 Maret 2022 pukul 8.00-12.00 secara online dengan total peserta kegiatan sebanyak 118 peserta, terdiri dari 23 laki-laki dan 95 perempuan, berusia 17-32 tahun. Materi edukasi penyakit paru dengan topik pneumonia disampaikan secara lugas, interaktif dan peserta edukasi mengikuti dengan baik. Kegiatan edukasi Tim pengabdian kepada masyarakat bekerja sama dengan Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara bagian Penyakit dalam sehingga cakupan materi pneumonia yang disampaikan ke peserta lebih luas informasinya serta bervariatif. Peserta yang hadir dalam kegiatan edukasi puas dan mengikuti kegiatan sampai selesai. Pada edukasi kesehatan penyakit paru dilakukan pretes dan posttest dengan tujuan menilai tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi kesehatan terkait penyakit pneumonia. Pada kegiatan edukasi pretest dan posttest dilakukan dengan mengisi google form (gform) yang disediakan oleh tim pengusul. Tautan untuk gform diberikan tim pengabdian kepada para peserta sebelum pretes dan posttest dilakukan. Tujuan dari pretest untuk mendapatkan tingkat pengetahuan awal peserta edukasi terkait penyakit pneumonia. Peserta diberikan posttest untuk menilai pengetahuan peserta setelah dilakukan edukasi kesehatan terkait penyakit pneumonia yang disampaikan narasumber serta menilai edukasi kesehatan memberikan dampak pada pengetahuan peserta. Pertanyaan pada pretest dan posttest terdiri dari sepuluh pertanyaan mulai dari definisi, faktor resiko, pembagian pneumonia, gejala utama, pemeriksaan fisik dan penunjang, penetapan diagnosis, tatalaksana dan pencegahan.

Hasil nilai rata-rata pretest sebesar 58,91 dan nilai rata-rata posttest adalah 70, maka terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang mengikuti edukasi kesehatan tentang pneumonia sebesar 18,8%. Berdasarkan hasil evaluasi edukasi kesehatan maka dapat dilihat terjadi peningkatan hasil posttest sehingga edukasi kesehatan terkait pneumonia memberikan dampak positif bagi peserta edukasi yaitu terjadinya peningkatan pengetahuan terkait pneumonia, tanda serta gejala dan tatalaksana yang tepat serta memberikan motivasi untuk meningkatkan promotif dan preventif dalam meningkatkan kesehatan paru dan pencegahan infeksi paru. Hasil kegiatan edukasi dapat dilihat pada gambar 1. Pendidikan kesehatan adalah proses individu dapat berperilaku dengan cara yang kondusif untuk promosi, pemeliharaan, atau pemulihan kesehatan. Intervensi pendidikan kesehatan yang efektif memiliki tantangannya sendiri. Efektivitas edukasi kesehatan intervensi tergantung pada kesesuaianya dengan audiens target dalam pengaturan khusus dan dengan mempertimbangkan latar belakang mereka (Schiffner, 2016).



Gambar 1. Hasil Kegiatan Edukasi  
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2022)

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi kesehatan terkait penyakit pneumonia dilaksanakan sabtu tanggal 19 Maret 2022 pukul 8.00-12.00 secara online dengan total peserta kegiatan sebanyak 118 peserta, terdiri dari 23 laki-laki dan 95 perempuan, berusia 17-32 tahun. Hasil nilai rata-rata pretest sebesar 58,91 dan nilai rata-rata posttest adalah 70, maka terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang mengikuti edukasi kesehatan tentang pneumonia sebesar 18,8%. Kegiatan edukasi tentang penyakit pneumonia merupakan bentuk pengabdian masyarakat terkait bidang kesehatan diharapkan dapat dilakukan berkesinambungan serta dapat dilakukan secara luring.

#### Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Ucapan terima kasih kami sampaikan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNTAR atas pendanaan dalam kegiatan edukasi kesehatan terkait penyakit paru. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh peserta yang telah mengikuti kegiatan bakti kesehatan ini, sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Terima kasih juga kepada mahasiswa yang membantu kegiatan edukasi. Terima kasih kepada Dekan FK UNTAR beserta jajarannya sehingga kegiatan edukasi dapat berlangsung serta rekan dosen FK UNTAR atas sumbang ilmu dan pengetahuan terkait materi penyakit paru. Terima kasih kepada Panitia SERINA 2022 yang sudah memberikan kesempatan untuk berpatisipasi pada kegiatan SERINA 2022.

#### REFERENSI

- CDC.2021. Pneumonia. diunduh: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, Qiu Y, Wang J, Liu Y, Wei Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395:507–513. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7
- Dang TT, Majumdar SR, Marrie TJ, Eurich DT. Recurrent pneumonia: a review with focus on clinical epidemiology and modifiable risk factors in elderly patients. *Drugs Aging* 2015; 32(1):13-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25491559/>
- Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, Liu L, Shan H, Lei CL, Hui DSC, et al; China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020;382:1708–1720. doi: 10.1056/NEJMoa2002032
- Honarvar B, Lankarani KB, Kharmandar A, et al. Knowledge, attitudes, risk perceptions, and practices of adults toward COVID-19: A population and field-based study from Iran. *International journal of public health*. 2020;65(6):731–9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7311321/>
- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, Zhang L, Fan G, Xu J, Gu X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395:497–506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5
- Lin Y, Hu Z, Alias H, Wong LP. Knowledge, attitudes, impact, and anxiety regarding COVID-19 infection among the public in China. *Frontiers in Public Health*. 2020;8,236 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00236/full>
- Schiffner-Rohe J, Witt A, Hemmerling J, von Eiff C, Leverkus FW. Efficacy of PPV23 in preventing pneumococcal pneumonia in adults at increased risk- a systematic review and metaanalysis. *PLoS One* 2016;11(1):e0146338 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26761816/>
- Shari B, Annemijn H, Matthias C, John S, David A. 2020 COVID-19 and Respiratory System Disorders Current Knowledge. Future Clinical and Translational Research Questions Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology ;40, (11); 2586-2597 <https://doi.org/10.1161/ATVBAHA.120.314515>

- Suprayitno E, Rahmawati S, Ragayasa A, Pratama MY. Pengetahuan dan sikap masyarakat dalam pencegahan COVID-19. *Journal Of Health Science ( Jurnal Ilmu Kesehatan)*. 2020;5(1):68–73. <https://www.ejournalwiraraja.com/index.php/JIK/article/view/1123>
- Torres A, Blasi F, Dartois N, Akcova. Which individuals are at increased risk of pneumococcal disease and why? Impact of COPD, asthma, smoking, diabetes and/or chronic heart disease on community-acquired pneumonia and invasive pneumococcal disease. *Thorax* 2015;70(10):984-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26219979/>
- Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, Wang B, Xiang H, Cheng Z, Xiong Y, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020;323:1061–1069. doi: 10.1001/jama.2020.1585