

EDUKASI KESEHATAN TENTANG PERAN RADIOLOGI PARU

Denny¹, Alicia Sarijuwita², Salwa Deyo Maharani³, Sephia Maharani⁴, Dorena Kasego⁵

¹Bagian Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: denny@fk.untar.ac.id

²Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: alicia.405200126@stu.untar.ac.id

³Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: salwadeyo@gmail.com

⁴Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: sephia.405200135@stu.untar.ac.id

⁵ Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

Surel: Dorena.kasego167@gmail.com

ABSTRACT

Interpretation of pulmonary radiology is important for detecting pulmonary abnormalities. Limited information related to pulmonary radiology results, it is necessary to promote health to increase knowledge regarding the role of pulmonary radiology to assist in the diagnosis of lung disease. Based on the above problems, the FK UNTAR community service team attempted to provide health education related to the role of pulmonary radiology. Health education activities aim to increase knowledge and insight related to lung radiology imaging. Educational activities about the role of pulmonary radiology can be carried out with a total of 118 participants, consisting of 95 women and 23 men. Educational activities for the role of radiology will be held on Saturday, March 19, 2022, starting from 08.00-12.00 WIB. The result of the average pretest score is 23.7 and the posttest average value is 30.25. Based on the results of the pretest and posttest that had been carried out by educational participants about pulmonary radiology, there was an increase of 27.63%. Educational activities about the role of pulmonary radiology need to be carried out continuously to improve knowledge and interest in radiology in the health sector.

Keywords: *pulmonary radiology, health education, lung disease*

ABSTRAK

Interpretasi radiologi paru penting untuk mendeteksi kelainan paru. Informasi yang terbatas terkait hasil radiologi paru maka perlu dilakukan promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan terkait peran radiologi paru untuk membantu diagnosis penyakit paru. Berdasarkan permasalahan diatas maka tim pengabdian masyarakat FK UNTAR berupaya melakukan edukasi kesehatan terkait peran radiologi paru. Kegiatan edukasi kesehatan bertujuan meningkatkan pengetahuan dan wawasan terkait pencitraan radiologi paru. Kegiatan edukasi tentang peran radiologi paru dapat dilaksanakan dengan jumlah peserta yang mengikuti edukasi sebanyak 118 peserta terdiri dari 95 perempuan dan 23 laki-laki. Kegiatan edukasi peran radiologi dilakukan pada hari Sabtu tanggal 19 Maret 2022, dimulai dari pukul 08.00-12.00 WIB. Nilai rata-rata *pre-test* adalah 23,7 sedangkan nilai rata-rata *post-test* adalah 30,25. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dikerjakan peserta edukasi tentang radiologi paru terjadi peningkatan sebesar 27,63%. Kegiatan edukasi tentang peran radiologi paru perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan serta minat terhadap radiologi di bidang kesehatan menjadi lebih baik.

Kata Kunci: radiologi paru, edukasi kesehatan, penyakit paru

1. PENDAHULUAN

Pandemi terkait virus corona berkepanjangan dianggap sebagai salah satu epidemi paling mematikan, serta kasus meningkat secara eksponensial menciptakan malapetaka bagi sistem kesehatan. (WHO,2020), (Sun,2020) Para peneliti mengungkapkan bahwa strain baru dari keluarga Coronaviridae adalah patogen yang bertanggung jawab atas penyakit pernapasan dari penyakit ini. Penyakit yang disebabkan oleh SARS-CoV-2 ini diberi label sebagai COVID-19 oleh International Classification of Diseases (ICD). (WHO,2020)

Radiologi paru biasanya terbatas untuk diagnosis tahap awal terutama dalam perjalanan penyakit ringan, foto rontgen paru sangat membantu pada COVID-19 stadium menengah hingga lanjut dengan fitur sindrom gangguan pernapasan akut (ARDS) serta tindak lanjutnya. (Wong,2020), Ng (2020), Borghesi,2020)

Sindrom gangguan pernapasan akut (ARDS) adalah gejala klinis yang kompleks, dan pencitraan radiologi paru berperan sebagai kriteria diagnostik mengidentifikasi ciri khasnya yaitu infiltrat paru bilateral. Teknik pencitraan konvensional maupun yang baru memiliki peningkatan teknologi secara ekstensif pada pasien ARDS baik untuk diagnosis maupun untuk memantau efek terapi atau evaluasi klinis. Percobaan observasional telah melaporkan kejadian ARDS sekitar 10%, keadaan ini menunjukkan bahwa peningkatan proses diagnostik, termasuk pencitraan, masih diperlukan. (Bellani, 2016), (Thompson, 2016)

Interpretasi hasil rotgen paru penting untuk mendeteksi penyakit-penyakit pada paru, termasuk tuberkulosis dan kanker paru, yang mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia setiap tahun. Berdasarkan permasalahan mitra mereka merasa kesulitan dalam interpretasi dari pencitraan radiologi paru serta kurang menyadari peran radiologi paru sebagai penunjang diagnostik penyakit paru. Informasi mengenai infeksi paru termasuk pneumonia di masyarakat terkait hasil radiologi paru masih terbatas, maka penting dilakukan promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan cara menyikapi pemeriksaan penunjang untuk membantu diagnosis pneumonia. (Bai, 2020), (Song, 2020), (Toussie, 2020)

Berdasarkan permasalahan diatas maka tim pengabdian masyarakat FK UNTAR berupaya melakukan edukasi kesehatan terkait peran radiologi paru. Kegiatan edukasi kesehatan bertujuan meningkatkan pengetahuan dan wawasan terkait pencitraan radiologi paru. Manfaat yang didapatkan oleh peserta kegiatan edukasi kesehatan adalah bertambahnya pengetahuan serta wawasan peserta edukasi kesehatan terkait peran pencitraan radiologi paru.

2. METODE PELAKSANAAN PKM

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat pelaksanaannya terdiri dari:

1. Persiapan :

- Melakukan koordinasi antara tim pengabdian dengan peserta edukasi mengenai hal-hal yang akan dipaparkan pada kegiatan edukasi kesehatan
- Melakukan koordinasi tanggal, waktu, dan tempat pelaksanaan serta sasaran kegiatan edukasi kesehatan, yaitu dewasa muda dan remaja yang tertarik untuk mengetahui pembacaan radiologi paru terutama pada masa pandemi Covid-19
- Melakukan sosialisasi kepada pihak mitra dan menyebarkan informasi melalui grup *whatsapp* mitra terkait kegiatan edukasi kesehatan
- Melakukan pencarian literatur kepustakaan dan menyusun proposal terkait kegiatan edukasi kesehatan dengan tema peran radiologi paru oleh tim pengabdian

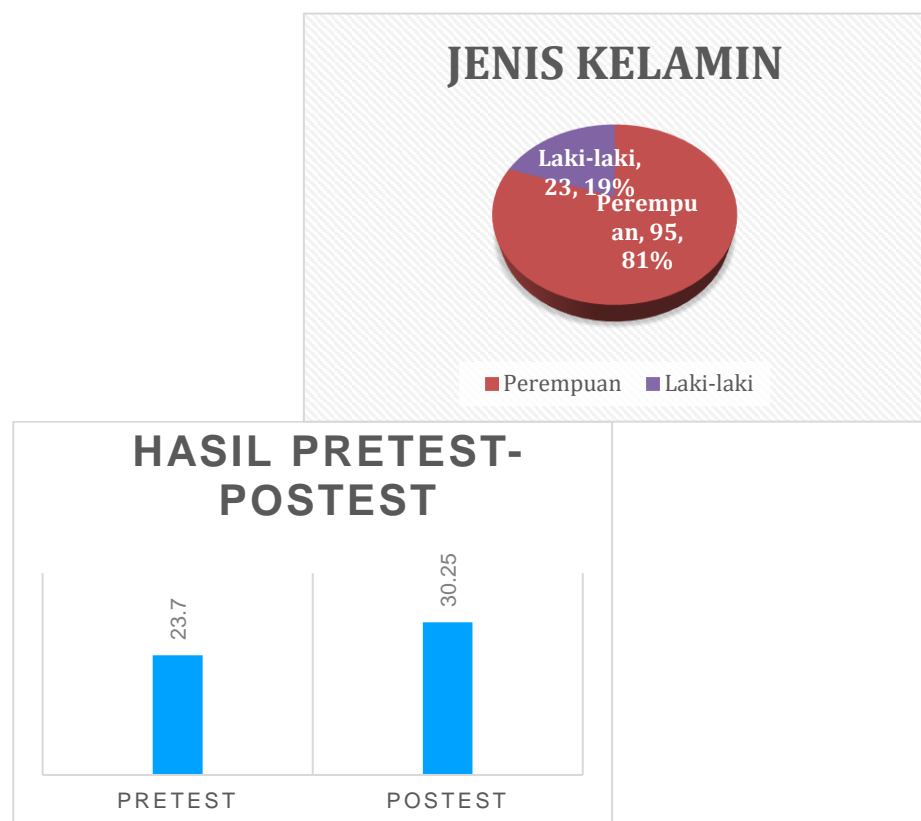
2. Pelaksanaan :

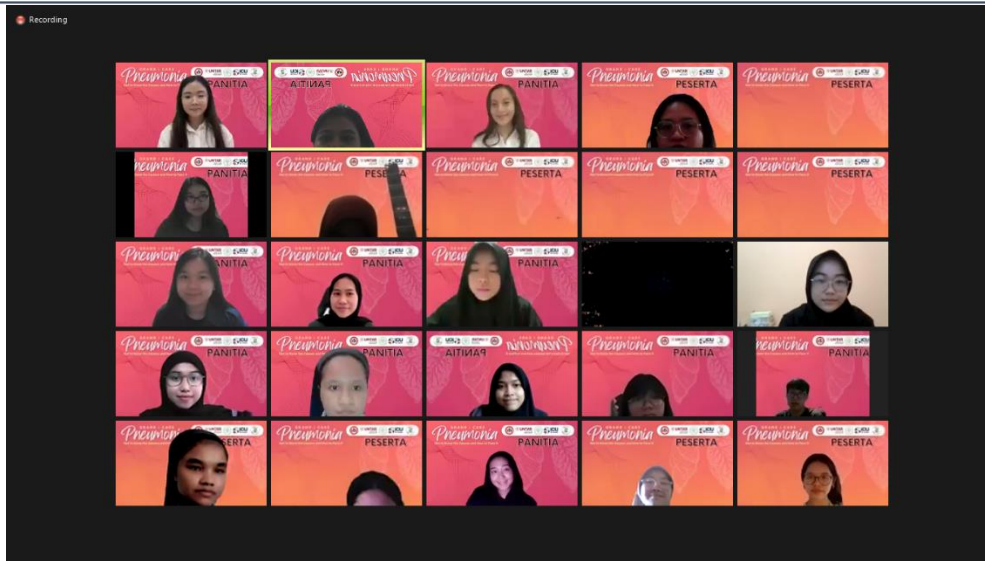
- Saat kegiatan edukasi kesehatan, tim pengabdian melakukan pendaftaran ulang peserta edukasi, melakukan *pre-test* dan *post-test* melalui *google form* untuk menilai tingkat pengetahuan awal dan pengetahuan setelah pemaparan materi mengenai rontgen paru yang disampaikan narasumber terkait radiologi paru
- Mengevaluasi hasil *pre-test* dan *post-test* untuk menilai tingkat pengetahuan setelah mengikuti materi edukasi kesehatan dan menilai manfaat dari kegiatan edukasi radiologi paru
- Tim pengabdian membuat laporan akhir dan luaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi tentang peran radiologi paru dilaksanakan dengan jumlah peserta yang mengikuti edukasi sebanyak 118 peserta terdiri dari 95 perempuan dan 23 laki-laki. Kegiatan edukasi peran radiologi dilakukan pada hari Sabtu tanggal 19 Maret 2022, dimulai dari pukul 08.00-12.00 WIB. Tim pengabdian masyarakat membuka acara edukasi dengan doa, mengucapkan salam selamat datang agar suasana edukasi berjalan menarik serta interaktif.

Kegiatan edukasi dilakukan secara daring menggunakan aplikasi zoom meeting, tidak dapat dilaksanakan tatap muka karena masih dalam kondisi pandemi dan PPKM. Sebelum penyampaian materi oleh narasumber, tim pengabdian mengingatkan para peserta untuk mengisi *pre-test* yang disebarakan melalui *chat room*. Edukasi tentang peran radiologi, pembacaan radiologi serta hasil radiologi paru disampaikan oleh narasumber, peserta edukasi tampak tertarik dengan materi yang disampaikan narasumber, terlihat dari interaksi tanya jawab, dan seluruh peserta mengikuti edukasi sampai selesai. Sebelum kegiatan edukasi ditutup, tim pengabdian mengingatkan untuk mengisi *post-test*. Nilai rata-rata *pre-test* adalah 23,7 sedangkan nilai rata-rata *post-test* adalah 30,25. Pertanyaan untuk pretest dan posttest mencakup hal yang perlu diperhatikan saat membaca rotgen paru, posisi rotgen paru, corakan bronkovaskular, *air bronchogram*, pneumonia dan *silhouette sign*. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dikerjakan peserta edukasi tentang radiologi paru terjadi peningkatan sebesar 27,63%, dengan ini kegiatan edukasi kesehatan yang telah kami laksanakan terdapat peningkatan pengetahuan peserta yang mengikuti edukasi radiologi paru. Edukasi dalam bentuk penyuluhan dengan materi peran radiologi paru berfokus untuk menambah pengetahuan dasar terkait radiologi paru serta hasil foto paru. Hasil kegiatan edukasi kesehatan dapat dilihat pada gambar 1. Target kegiatan edukasi adalah memperluas pengetahuan, memberikan pemahaman terkait pentingnya pencitraan radiologi paru serta memberikan informasi mengenai manfaat mengetahui hasil dari pemeriksaan penunjang terkait radiologi paru.





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

4. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi tentang peran radiologi paru dilaksanakan dengan jumlah peserta yang mengikuti edukasi sebanyak 118 peserta terdiri dari 95 perempuan dan 23 laki-laki serta dilakukan hari Sabtu tanggal 19 Maret 2022, dimulai dari pukul 08.00-12.00 WIB, Hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dikerjakan peserta edukasi tentang radiologi paru terjadi peningkatan sebesar 27,63%. Kegiatan edukasi tentang peran radiologi paru perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan serta minat terhadap radiologi di bidang kesehatan menjadi lebih baik.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNTAR atas pendanaan dalam kegiatan edukasi kesehatan. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh peserta yang telah mengikuti kegiatan edukasi, sehingga kegiatan dapat berlangsung dengan baik dan lancar. Terima kasih juga kepada mahasiswa yang aktif serta berpartisipasi pada kegiatan edukasi. Terima kasih kepada Dekan FK UNTAR beserta jajarannya sehingga kegiatan edukasi dapat berlangsung serta rekan dosen FK UNTAR atas sumbangan pengetahuan terkait materi radiologi paru. Terima kasih kepada Panitia SERINA 2022 yang sudah memberikan kesempatan untuk berpartisipasi pada kegiatan SERINA 2022.

REFERENSI

- Bai HX, Hsieh B, Xiong Z et al (2020) Performance of radiologists in differentiating COVID-19 from viral pneumonia on chest CT. *Radiology*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32155105/>
- Bellani G, Laffey JG, Pham T, et al. Epidemiology, Patterns of Care, and Mortality for Patients With Acute Respiratory Distress Syndrome in Intensive Care Units in 50 Countries. *JAMA* 2016;315:788-800. DOI : 10.1001/jama.2016.0291
- Borghesi A, Zigliani A, Masciullo R et al (2020) Radiographic severity index in COVID-19 pneumonia: relationship to age and sex in 783 Italian patients. *Nucl Med Med Imaging* 1:1-4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7194500/>
- Ng MY, Lee EY, Yang J et al (2020) Imaging profile of the COVID-19 infection: radiologic findings and literature review. *Radiol Cardiothoracic Imaging* 2(1);1-9 <https://pubs.rsna.org/doi/full/10.1148/ryct.2020200034>

- Pan Y, Guan H, Zhou S et al (2020) Initial CT findings and temporal changes in patients with the novel coronavirus pneumonia (2019-nCoV): a study of 63 patients in Wuhan, China. *Eur Radiol* 30(6):3306-3309 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32055945/>
- Przybylska D, Borzęcki A, Drop B, Przybylski P, Drop K. Health education as an important tool in the healthcare system. *Pol J Public Health* 2014;124(3): 145-147 https://www.researchgate.net/publication/312287884_Health_Education_as_an_Important_Tool_in_the_Healthcare_System
- Song F, Shi N, Shan F et al (2020) Emerging 2019 novel coronavirus (2019- nCoV) pneumonia. *Radiology*. 295(1):210–217 15. <https://pubs.rsna.org/doi/full/10.1148/radiol.2020200274>
- Sun P, Lu X, Xu C, Sun W, Pan B (2020) Understanding of COVID–19 based on current evidence. *J Med Virol*:1–4. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32096567/>
- Thompson BT, Guérin C, Esteban A. Should ARDS be renamed diffuse alveolar damage? *Intensive Care Med* 2016;42:653-5. DOI : 10.1007/s00134-016-4296-5
- Toussie D, Voutsinas N, Finkelstein M et al Clinical and chest radiography features determine patient outcomes in young and middle age adults with COVID-19. *Radiology* Published Online: 2020, ;297(1):E197-E206 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32407255/>
- WHO. Who-director-generals remarks at the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11- february-2020. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>
- Wong HYF, Lam HYS, Fong AH-T et al Frequency and distribution of chest radiographic findings in COVID-19 positive patients. *Radiology* Published Online: 2020 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7233401/>
- World Health Organization (2020) WHO Director-General’s remarks at the media briefing on 2019-nCoV. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/>

(halaman kosong)