

Pemberdayaan Perawat Mencegah Rehospitalisasi pada Balita dengan Pneumonia Melalui Pendekatan Astania (Asuhan Mandiri Keluarga dengan Balita Pneumonia)

¹⁾Nyimas Heny Purwati*, ²⁾Awaliah, ³⁾Misparsih, ⁴⁾Harif Fadhillah, ⁵⁾Emy Purwani, ⁶⁾Sarini, ⁷⁾Hayuni Amalia

¹⁻⁷⁾Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

*Email: nyimas.heny@umj.ac.id

Abstrak

Pneumonia merupakan salah satu masalah kesehatan dan penyumbang terbesar penyebab kematian balita di dunia serta penyebab kematian balita pertama di Indonesia. Kemiskinan dan rendahnya status pendidikan dan ekonomi menjadi salah satu faktor *sociodeterminant* yang berkaitan dengan angka kesakitan dan kematian akibat pneumonia di Indonesia. Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih (RSIJCP) merupakan RS tipe B dengan jumlah pasien dalam satu tahun terakhir 1.424 anak dan pneumonia merupakan 10 penyakit terbanyak pada balita yang dirawat dan 14 anak dengan pneumonia dengan angka kekambuhan 50%. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan perawat dalam pemberian asuhan keperawatan pada balita dengan pneumonia melalui peran sebagai *health educator* dalam meningkatkan kemampuan keluarga merawat anak dengan pneumonia dan mencegah terjadinya rehospitalisasi/kekambuhan pada anak melalui penerapan model ASTANIA (Asuhan Mandiri Keluarga dengan Balita Pneumonia). Metode pada pengabdian kepada masyarakat ini adalah pemberdayaan perawat guna peningkatan kemampuan dalam melaksanakan peran sebagai *health educator*, dan pelatihan perawat tentang pneumonia dengan menggunakan media audiovisual. Hasil pengabdian kepada Masyarakat menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan perawat sebelum dan setelah dilakukan pelatihan tentang pneumonia serta dihasilkannya media edukasi berbasis audiovisual dengan Haki.

Kata Kunci: balita, pendidikan kesehatan, perawat, pneumonia

Abstract

Pneumonia is one of the health problems and the largest contributor to the cause of under-five mortality in the world and the first cause of under-five mortality in Indonesia. Poverty and low educational and economic status are among the socio-determinant factors related to morbidity and mortality rates due to pneumonia in Indonesia. Jakarta Cempaka Putih Islamic Hospital (RSIJCP) is a type B hospital with the number of patients in the past year of 1,424 children and pneumonia is the 10th most common disease in toddlers treated and 14 children with pneumonia with recurrence rates 50%. The purpose of this community service is to increase the knowledge and ability of nurses in providing nursing care to toddlers with pneumonia through the role of health educators in improving the ability of families to care for children with pneumonia and prevent rehospitalization/recurrence in children through the application of the ASTANIA model (Family Independent Care with Toddler Pneumonia). The method of community service is the empowerment of nurses to increase their ability to carry out their role as health educators, and Nurse training on pneumonia using audiovisual media. The results of community service showed an increase in nurses' knowledge before and after training on pneumonia and the production of audiovisual-based educational media with Haki.

Keywords: toddler, health education, nurse, pneumonia

Pendahuluan

Pneumonia merupakan salah satu masalah kesehatan dan penyumbang terbesar penyebab kematian balita di dunia.¹¹⁻³ Setiap tahun anak yang meninggal karena pneumonia sekitar 800.000 anak atau sekitar 2.200 anak setiap hari. Insiden terbanyak terjadi di Asia Selatan (2.500 kasus per 100.000 anak) serta Afrika Barat dan Tengah (1.620 kasus per 100.000 anak.⁴ Indonesia menduduki peringkat keenam terbesar di dunia dari 15 negara. Pneumonia masih merupakan penyebab kematian utama balita di dunia sebesar 18% kematian balita diakibatkan oleh pneumonia, begitupula di Indonesia sebesar 13%.⁵ Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018, prevalensi pneumonia yang didiagnosis berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan oleh tenaga kesehatan (dokter, perawat atau bidan) yaitu sekitar 2 % sedangkan tahun 2013 adalah 1,8%.⁶ Sementara data Kementerian Kesehatan tahun 2014 menyebut, jumlah penderita pneumonia di Indonesia pada tahun 2013 berkisar antara 23 sampai 27% dan kematian akibat pneumonia sebesar 1,19%.

Berdasarkan Riskesdas (2018), kemiskinan dan rendahnya status pendidikan dan ekonomi menjadi salah satu faktor *socio-determinant* yang berkaitan dengan angka kesakitan dan kematian akibat pneumonia di Indonesia.⁶ Selain itu faktor lain yang berperan adalah rendahnya kesadaran masyarakat dan meningkatnya populasi di daerah kumuh (*slum dwellers*) serta sulitnya akses ke fasilitas kesehatan. Dengan memiliki pengetahuan yang tepat, keluarga tidak akan terlambat membawa anak ke rumah sakit karena orangtua telah mengetahui tanda dan bahaya pneumo-nia yang memerlukan perawatan rumah sakit segera. Pendidikan orangtua, pen-dekatan manajemen kasus didukung oleh pengawasan yang baik dari petugas kesehatan untuk memperoleh *sustainability*. Manajemen kasus pneumonia di masyarakat dan di rumah sakit efektif dalam menurunkan kematian anak dengan

pneumonia.⁷

Perawat dalam memberikan pelayanan keperawatan mempunyai peran meningkatkan kemampuan keluarga untuk mencegah penyakit dan pemeliharaan kesehatan karena pentingnya peran dan keterlibatan keluarga dalam memberikan asuhan keperawatan.⁸ Keluarga terutama orangtua adalah orang yang terdekat dengan anak. Keluarga atau orangtua adalah orang yang paling mengetahui tentang anaknya, karena pada dasarnya keberadaan anak tidak mungkin lepas dari keluarga, oleh karena itu saat anak dirawat di rumah sakit, komunikasi antara tenaga kesehatan dengan keluarga sangat penting untuk mendukung proses keperawatan.⁹ Komunikasi merupakan faktor kunci bagi tim kesehatan untuk mengetahui kebutuhan klien selama dirawat di rumah sakit.¹⁰ Menempatkan keluarga terutama orangtua sebagai mitra dalam merawat anak di rumah sakit dapat meningkatkan kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan, menyelesaikan masalah, dan menggunakan sumber-sumber yang tepat dalam memenuhi kebutuhan kesehatan.¹¹¹²

Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih (RSIJ CP) adalah salah satu RS swasta dan merupakan amal usaha Muhammadiyah yang berada di DKI Jakarta khususnya Jakarta Pusat. RSIJ CP merupakan RS tipe B dengan jumlah pasien dalam satu tahun terakhir 1.424 anak dan pneumonia merupakan 10 penyakit terbanyak pada balita yang dirawat. Berdasarkan data *medical record* RSIJ CP jumlah anak yang dirawat periode tahun 2020 berjumlah 1424 anak dan 14 anak dengan pneumonia dengan angka kekambuhan 50%. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan kemampuan perawat dalam pemberian asuhan keperawatan pada balita dengan pneumonia melalui peran sebagai *health educator* dalam meningkatkan kemampuan keluarga merawat anak dengan pneumonia dan mencegah terjadinya rehospitalisasi/kekambuhan pada anak melalui

penerapan model ASTANIA (Asuhan Mandiri Keluarga dengan Balita Pneumonia).

Metode

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui gerakan pemberdayaan, monitoring dan pendampingan. Gerakan pemberdayaan tahap I, dilakukan kegiatan: a. mengidentifikasi masalah atau kebutuhan perawat dalam asuhan keperawatan anak dengan pneumonia, b. mengkaji permasalahan anak dan keluarga dengan pneumonia di ruang rawat anak RSIJ Cempaka Putih, c. menyusun rencana kegiatan sesuai dengan masalah yang di paparkan, d. menyusun media edukasi pneumonia berbasis *audiovisual*. Pada tahap II, dilakukan kegiatan: a. Pelatihan tentang pneumonia dan perawatannya serta bagaimana peran perawat dalam pemberian asuhan anak dengan pneumonia melalui penerapan model ASTANIA yang terintegrasi dalam *discharge planning*.

Monitoring dan pendampingan dilakukan secara berkala untuk memastikan keberlanjutan kegiatan yang dikembangkan oleh kedua mitra. Pada tahap ini, pihak pengusul juga melakukan analisis terhadap kemungkinan permasalahan yang muncul dari pihak mitra selama menjalani kegiatan serta mengupayakan solusinya.

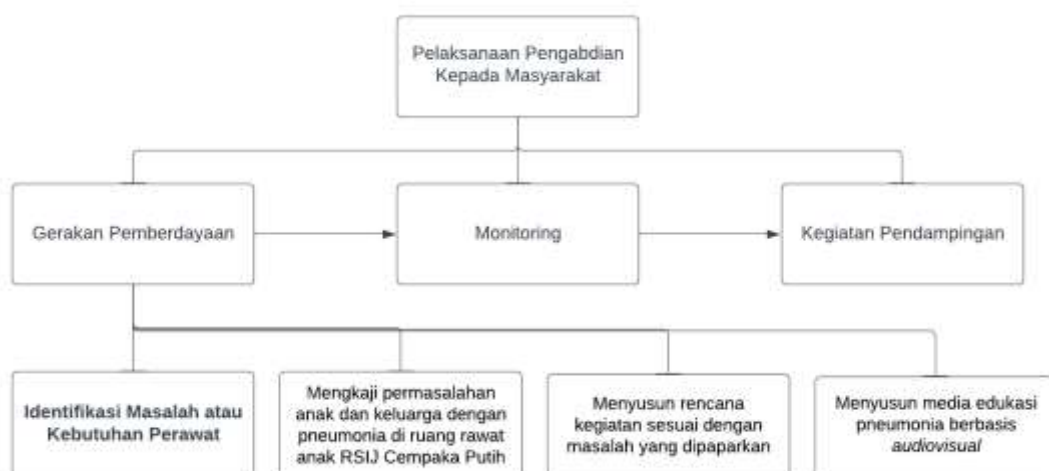
Hasil & Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan melakukan persiapan. Kegiatan pelatihan perawat anak dilaksanakan berdasarkan kesepakatan dengan Mitra (kepala ruangan Badar) sesuai dengan kebutuhan di ruang tsb. Persiapan dimulai dengan mengadakan pertemuan antara tim PkM sebagai AbdiMas dengan Komkordik RSIJ Cempaka dan Kepala ruangan anak/ruang Badar dalam menentukan strategi pelaksanaan pengabdian masyarakat di ruang anak.

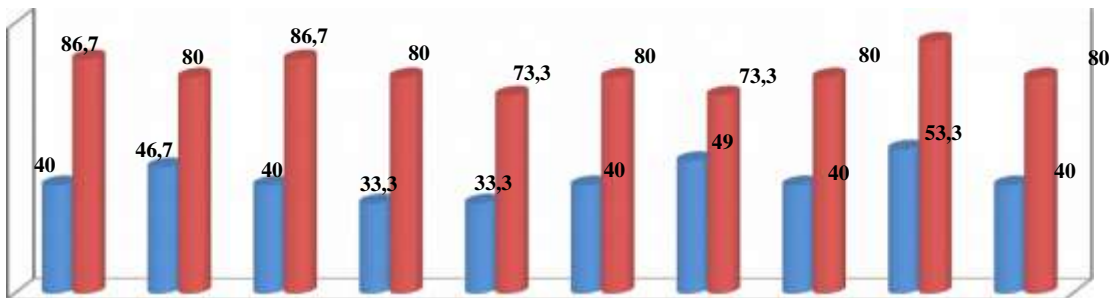
Pembagian tugas meliputi pembagian tim pelatih dan narasumber, penentuan lokasi, waktu dan jumlah perawat yang akan dilatih juga dibicarakan dalam pertemuan awal dengan Kepala ruangan dan komkordik RSIJ Cempaka Putih. Kegiatan surat-menyurat dilakukan oleh FIK Universitas Muhammadiyah yang ditanda tangani oleh Pimpinan/Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan.

Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 13 September 2021 secara luring dengan menerapkan protocol kesehatan. Kegiatan berlangsung dengan tertib dan lancar. Kegiatan pelatihan dihadiri oleh perwakilan dari Komkordik RSIJ CP, Manager rawat inap, Kepala ruangan dan staf perawat ruang Badar RSIJ CP. Kegiatan dibuka secara resmi oleh Manager rawat inap RSIJ CP. Setelah

Gambar 1 Alur dan Shape Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat



Gambar 2 Diagram Nilai Pre dan Post Test Pengetahuan Tentang Pneumonia Perawat Paviliun Badar RSIJCP September 2021



pembukaan kegiatan dilanjutkan dengan melakukan *pre-test* terhadap pengetahuan perawat tentang perawatan anak dengan pneumonia, dan dilanjutkan dengan pemberian materi tentang integrasi model Astania dalam *discharge planing* dan edukasi perawatan anak dengan pneumonia berbasis audiovisual. Setelah pemberian materi dilanjutkan dengan sesi diskusi dan *post-test*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan yang dibuat berdasarkan materi yang disampaikan.

Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan perawat tentang perawatan anak

dengan pneumonia. Dari 10 orang perawat nilai pre test terendah adalah 33,3 dan tertinggi 53,3, sedangkan nilai *post-test* terendah adalah 73,3. Pemberian dan tertinggi ada-lah 93,3, hal tersebut sesuai dengan Ditta et al., (2020), yang menyatakan paparan informasi dan menonton video edukasi meningkatkan pengetahuan dan memotivasi individu untuk terus belajar.¹³ Penggunaan media pembelajaran audiovisual dan bahan bacaan secara efektif dapat meningkatkan pengetahuan secara adekuat.¹⁴

Monitoring dan pendampingan secara berkala oleh tim abdimas dil-

Gambar 3 Penyampaian materi oleh Tim PkM kepada peserta pelatihan yaitu perawat anak di ruang Badar RSIJ Cempaka Putih



kukan untuk memastikan pelaksanaan hasil penelitian berupa pemberian edukasi dengan menggunakan media audiovisual kepada keluarga pasien dengan anak yang menderita pneumonia. Pendampingan juga dilaksanakan agar mengetahui adanya hambatan dalam pelaksanaan edukasi untuk kemudian diupayakan solusi pemecahan masalah. Pendampingan ber-

kelanjutan dan dukungan oleh mentor klinis memperkuat masing-masing fasilitas, memfasilitasi peningkatan kualitas dan mendorong petugas kesehatan untuk mengatasi kendala. Mentor klinis adalah kunci untuk mengatasi hambatan dan memastikan kualitas perawatan pasien.¹⁵

Diagram 1. Menunjukkan gambaran hasil *pre-test* dan *post-test* pengetahuan

Gambar 4 Tampilan Video Edukasi berdasrakan 2 Tayangan Awal



Gambar 5 Form Perencanaan Pulang Anak dengan Pneumonia

Yang merawat : Ayah/Ibu/Lainnya:		Penerima Perencanaan Pulang:	
Perkiraan Lama Hari Rawat :			
Status gizi: BB:(kg);PB/TB:.....(cm);LILA:.....(cm) Z-Score: <input type="checkbox"/> Baik <input type="checkbox"/> Kurang <input type="checkbox"/> Buruk Pemberian Vit.A: <input type="checkbox"/> Diberikan secara rutin (2x/tahun) <input type="checkbox"/> Diberikan tidak rutin <input type="checkbox"/> Tidak diberikan	Status Immunisasi: <input type="checkbox"/> Lengkap <input type="checkbox"/> Tidak lengkap Asi: <input type="checkbox"/> Eksklusif <input type="checkbox"/> Non-eksklusif	Sosial-ekonomi: Pendidikan orang tua : <input type="checkbox"/> SD/SMP/ SMA <input type="checkbox"/> Perguruan Tinggi (Diploma/S1/S2/S3) Status Ekonomi: <input type="checkbox"/> Bawah <input type="checkbox"/> Menengah <input type="checkbox"/> Atas	Status pekerjaan orang tua (Ayah/Ibu): <input type="checkbox"/> Bekerja <input type="checkbox"/> Tidak bekerja Pekerjaan orang tua: Ayah: Ibu: Umum/Jaminan(BPJS/Asuransi) :
Fase 1: Akut (Hari ke: 1-2)		Fase 2: Transisional (Hari ke: 3-4)	
RENOKASIAH		RENOKASIAH	
Keluhan utama: <input type="checkbox"/> Demam (Hari ke:.....) (Suhu tubuh:.....°C) <input type="checkbox"/> Batuk, pilek <input type="checkbox"/> Nafas cepat (RR:.....x/menit) <input type="checkbox"/> Sesak napas <input type="checkbox"/> Retraksi dinding dada <input type="checkbox"/> Rawat <input type="checkbox"/> Sianosis <input type="checkbox"/> Nausea/vomiting Lainnya:..... Masalah keperawatan akut: <input type="checkbox"/> Bersihan jalan nafas tidak efektif <input type="checkbox"/> Pola nafas tidak efektif <input type="checkbox"/> Gangguan pertukaran gas <input type="checkbox"/> Nyeri akut <input type="checkbox"/> Intoleransi aktivitas <input type="checkbox"/> Hipertermia <input type="checkbox"/> Resiko gg. Volume Cairan <input type="checkbox"/> Defisit nutrisi <input type="checkbox"/> Kurang pengetahuan <input type="checkbox"/> Cemas/faktor pada anak <input type="checkbox"/> Cemas pada orangtua Lainnya:.....	Tanda-Tanda Vital: TD: HR: Status Hidrasi: <input type="checkbox"/> Dehidrasi ringan-sedang <input type="checkbox"/> Dehidrasi berat <input type="checkbox"/> Tanpa dehidrasi Pemeriksaan Pemeriksaan: <input type="checkbox"/> Re. Thorax <input type="checkbox"/> Darah lengkap <input type="checkbox"/> AGD <input type="checkbox"/> Elektrolit Lainnya:..... Masalah keperawatan resiko: <input type="checkbox"/> Pengetahuan nutrisi tidak adekuat <input type="checkbox"/> Kemampuan pemenuhan pelayanan kesehatan <input type="checkbox"/> Perilaku kesehatan tidak adekuat <input type="checkbox"/> Perawatan diri/anggota keluarga <input type="checkbox"/> Modifikasi Lingkungan rumah Lainnya:.....	Masalah Keperawatan resiko <input type="checkbox"/> Pengetahuan nutrisi tidak adekuat <input type="checkbox"/> Perilaku kesehatan tidak adekuat <input type="checkbox"/> Kemampuan pemenuhan pelayanan kesehatan <input type="checkbox"/> Perawatan diri/anggota keluarga <input type="checkbox"/> Modifikasi Lingkungan rumah Lainnya:..... Intervensi dan Implementasi: Kebutuhan Pelayanan Kesehatan untuk Pasien Pulang Medication (M): <input type="checkbox"/> Kepatuhan, penyediaan, dosis, waktu, cara pemberian obat Health Teaching (HT): <input type="checkbox"/> Pemahaman dan penatalaksanaannya <input type="checkbox"/> Menghitung pernapasan <input type="checkbox"/> HBS Treatment (T): <input type="checkbox"/> Terapi inhalasi/chest physiotherapy <input type="checkbox"/> Perawatan sederhana anak demam <input type="checkbox"/> Perawatan sederhana anak batuk/pilek	Tanggal: hari Tanggal: hari Tanggal: hari
Fase 3: Pelayanan Berkelanjutan (Hari ke: 5-7)		Fase 3: Pelayanan Berkelanjutan (Hari ke: 5-7)	
RENOKASIAH		RENOKASIAH	
Terapi dan medikasi: <input type="checkbox"/> Antibiotik <input type="checkbox"/> Antipiretik <input type="checkbox"/> Mukolitik/expectorant/bronchodilator/antitusive <input type="checkbox"/> Terapi oksigen/inhalasi Lainnya:..... Kebutuhan Pelayanan Kesehatan untuk Pasien Pulang Pengetahuan (K): <input type="checkbox"/> Proses penyakit <input type="checkbox"/> Obat-obatan/Terapi <input type="checkbox"/> Proedur perawatan di RS <input type="checkbox"/> Pencegahan faktor resiko <input type="checkbox"/> Pencegahan komplikasi <input type="checkbox"/> Mengenal tanda bahaya <input type="checkbox"/> Perawatan sederhana Sikap (A): <input type="checkbox"/> Partisipasi dan dilakui dalam perawatan anak <input type="checkbox"/> Keretukuan terhadap nakes Keterampilan (P): <input type="checkbox"/> Mengukur status pernapasan <input type="checkbox"/> Memberikan Perawatan sederhana	Catatan: Tanggal: hari Tanggal: hari Tanggal: hari	Kontrol Pulang: Dengan gtr dokter Tanpa gtr dokter Atas permintaannya sendiri Dengan gtr dokter Tanpa gtr dokter Intervensi dan Implementasi: Kebutuhan Pelayanan Kesehatan untuk Pasien Pulang Medication (M): <input type="checkbox"/> Diet yang masih diminum <input type="checkbox"/> Obat yang diberikan <input type="checkbox"/> Peringatan resistensi antibiotik <input type="checkbox"/> Obat luar yg direkomendasikan Environment (E): <input type="checkbox"/> Modifikasi lingkungan rumah <input type="checkbox"/> Papan asap/rokok, pembakaran sampah Diet (D): <input type="checkbox"/> Pemberian Diet sesuai usia anak <input type="checkbox"/> Penilaian nutrisi sederhana Outpatient referral (O): <input type="checkbox"/> Kemampuan pemenuhan pelayanan kesehatan/tanda bahaya <input type="checkbox"/> Fasilitas pertama:	Tanggal: hari Tanggal: hari Tanggal: hari

tentang pneumonia perawat Paviliun Badar RSIJCP, Dari 10 orang perawat nilai pre test terendah adalah 33,3 dan tertinggi 53,3, sedang-kan nilai *post-test* terendah adalah 73,3 dan tertinggi adalah 93,3.

Pada gambar 3 adalah proses penyampaian materi oleh Tim PKM kepada peserta pelatihan yaitu perawat anak di ruang Badar RSIJ Cempaka Putih.

Media edukasi tersimpan dalam google drive berikut.

<https://drive.google.com/file/d/1cyQBPWlh5wbvMj7ynEWOHJVZYhDafMzL/view?usp=drivesdk>. Link Video Pendidikan Kesehatan Pneumonia yang Dapat Diakses Oleh Perawat. Gambar 4 merupakan tampilan video edukasi yang akan disampaikan pada acara pengabdian kepada masyarakat.

Simpulan

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan melakukan pelatihan pada perawat di paviliun badar dengan

tujuan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan perawat dalam pemberian asuhan keperawatan pada balita dengan pneumonia melalui peran sebagai *health educator* dalam meningkatkan kemampuan keluarga merawat anak dengan pneumonia dan mencegah terjadinya rehospitalisasi/kekambuhan pada anak melalui penerapan model ASTANIA (Asuhan Mandiri Keluarga dengan Balita Pneumonia). Materi yang diberikan berupa informasi/penjelasan tentang perawatan anak dengan pneumonia dan penayangan *audiovisual* tentang pneumonia pada anak. Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan perawat tentang pneumonia pada anak berdasarkan hasil pre dan post test dan media audiovisual dengan HAKI yang dapat dignakan oleh perawat dalm pemberian edukasi pada keluarga dengan anak pneumonia.

Daftar Pustaka

1. Nantanda R, Tumwine JK, Ndeezi G, Ostergaard MS. Asthma and pneumonia

- among children less than five years with acute respiratory symptoms in Mulago Hospital, Uganda: evidence of under-diagnosis of asthma. *PLoS One*. 2013;8(11):e81562.
2. Feng MC, Lin YC, Chang YH, Chen CH, Chiang HC, Huang LC, et al. The mortality and the risk of aspiration pneumonia related with dysphagia in stroke patients. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2019;28(5):1381–7.
 3. Mccracken Jr GH. Diagnosis and management of pneumonia in children. *Pediatr Infect Dis J*. 2000;19(9):924–8.
 4. Riza Ariani R. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Tanjung Baru Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2021. 2021;
 5. Fikri BA. Analisis Faktor Risiko Pemberian Asi dan Ventilasi Kamar terhadap Kejadian Pneumonia Balita. *Indones J Public Health*. 2016;11(1):14–27.
 6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta; 2018.
 7. Theodoratou E, Al-Jilaihawi S, Woodward F, Ferguson J, Jhass A, Balliet M, et al. The effect of case management on childhood pneumonia mortality in developing countries. *Int J Epidemiol*. 2010;39(suppl_1):i155–71.
 8. Ayuni DQ. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Pasien Post Operasi Katarak. Pustaka Galeri Mandiri; 2020. 102 p.
 9. Fadhli A. Buku Pintar Kesehatan Anak. Pustaka Anggrek; 2010.
 10. Alfarizi M. Komunikasi Efektif Interprofesi Kesehatan Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Rumah Sakit. *ETTISAL J Commun*. 2019;4(2):151–68.
 11. Lestari NE, Purnama A, Safitri A, Koto Y. Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Pemilahan Sampah Pada Anak Usia Sekolah Melalui Metode Simulasi. 2020;
 12. Setiadi VPZ, Purnama A. Kontrol Diri Dengan Motivasi Belajar Anak Usia Remaja. *JKEP*. 2019;4(1):62–70.
 13. Ditta AS, Strickland-Hughes CM, Cheung C, Wu R. Exposure to information increases motivation to learn more. *Learn Motiv*. 2020;72:101668.
 14. Kumar KS, Perumal C, Sattanathan M. Knowledge on effectiveness of audio visual aids in teaching. *TNNMC J Nurs Educ Adm*. 2020;8(2):15–20.
 15. Visser CA, Wolvaardt JE, Cameron D, Marincowitz GJ. Clinical mentoring to improve quality of care provided at three NIM-ART facilities: A mixed methods study. *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 2018;10(1):1–7.

