

PENGUKURAN KUALITAS HIDUP PASIEN ISPA MENGGUNAKAN INSTRUMEN SGRQ DI PUSKESMAS NGABANG LANDAK

Eka Rizki Lestari^{1*}, Shoma Rizkifani², Ressi Susanti³

Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura^{1,2,3}

*Corresponding Author : ekarizkilestari@gmail.com

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit salah satu penyebab kematian tertinggi pada bayi, anak-anak dan orang tua. ISPA adalah salah satu penyakit yang dapat diukur kualitas hidupnya menggunakan instrumen St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas hidup dan terapi obat pasien ISPA di Puskesmas Ngabang Kabupaten Landak. Desain penelitian ini menggunakan teknik potong lintang (cross sectional). Proses pengambilan sampel dilakukan dengan teknik non probability sampling yang meliputi teknik purposive sampling. Total sampel yang didapat yaitu sebesar 43 sampel. Hasil penelitian memperoleh persentase karakteristik responden dengan jenis kelamin perempuan 51% dan jenis kelamin laki-laki 49%. Persentase karakteristik responden berusia 18-25 tahun sebanyak 18%, responden berusia 26- 45 tahun sebanyak 70%, responden berusia 46-65 tahun sebanyak 12%. Hasil penelitian menunjukkan 31 pasien ISPA mempunyai kualitas hidup baik dan 12 pasien ISPA mempunyai kualitas hidup buruk. Rata-rata kualitas hidup pasien ISPA adalah baik dengan persentase 42,2%. Terapi obat antibiotik pasien ISPA sebagian besar menggunakan amoksisilin dan terapi obat supotif sebagian besar menggunakan parasetamol. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pasien ISPA di Puskesmas Ngabang Landak berkualitas hidup baik serta terapi obat yang digunakan adalah terapi obat antibiotik pasien ISPA sebagian besar menggunakan amoksisilin dan terapi obat supotif sebagian besar menggunakan parasetamol.

Kata kunci : ISPA, kualitas hidup pasien, SGRQ

ABSTRACT

Acute Respiratory Infection (ARI) is a disease that is one of the highest causes of death in infants, children and the elderly. ISPA is one of the diseases that can measure the quality of life using the St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) instrument. This study aims to determine the quality of life and drug therapy of ISPA patients at the Ngabang Community Health Center, Landak Regency. This research design uses a cross-sectional technique. The sampling process was carried out using non-probability sampling techniques which included purposive sampling techniques. The total samples obtained were 43 samples. The results of the research showed that the percentage of respondents' characteristics was 51% female and 49% male. The percentage of characteristics of respondents aged 18-25 years was 18%, respondents aged 26-45 years were 70%, respondents aged 46-65 years were 12%. The results showed that 31 ISPA patients had good quality of life and 12 ISPA patients had poor quality of life. The average quality of life for ISPA patients is good with a percentage of 42.2%. Antibiotic drug therapy for ARI patients mostly uses amoxicillin and supportive drug therapy mostly uses paracetamol. The conclusion of this study is that ISPA patients at the Ngabang Landak Community Health Center have a good quality of life and the drug therapy used is antibiotic drug therapy for ISPA patients, most of whom use amoxicillin and suppositive drug therapy mostly uses paracetamol.

Keywords : ARI, patient's quality of life, SGRQ

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah infeksi akut pada saluran pernapasan atas atau bawah yang menyerang tenggorokan, hidung, dan paru-paru dan berlangsung sekitar 14 hari. ISPA merupakan penyakit menular yang dapat menimbulkan berbagai macam penyakit, mulai dari infeksi tanpa gejala atau ringan hingga penyakit berat dan fatal. ISPA menginfeksi

struktur saluran laring, dan sebagian besar penyakit ini menyerang saluran atas dan bawah secara bersamaan atau berurutan (WHO, 2003; WHO 2007). Infeksi saluran pernapasan akut menyebabkan sekitar 4 juta kematian setiap tahunnya, dan 98% dari kematian tersebut disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan bawah (WHO, 2020).

ISPA merupakan penyebab utama kematian pada bayi, anak-anak, dan lansia (WHO, 2020; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2005). Antara 40 dan 60 persen pasien ISPA mengunjungi pusat kesehatan untuk berobat. Survei Kesehatan Dasar tahun 2018 menemukan prevalensi ISPA di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 9,3%. Prevalensi ISPA di Kalimantan Barat sebesar 3,2% (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2018, prevalensi ISPA di Kabupaten Landak sebesar 7,45 dan jumlah penderita mencapai 2.112 orang. Kabupaten Landak mempunyai jumlah penderita terbanyak pada tahun 2018, menduduki peringkat ketiga se-Kalimantan Barat. Prevalensi ISPA di Kabupaten Landak sebesar 3,62% (Kemenkes RI, 2018). Kualitas hidup merupakan persepsi individu mengenai baik buruknya hidup (Khodijah et al, 2013; Von et al, 2018). Mengukur kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan mencakup tiga bidang fungsi: fisik, psikologis (kognitif dan emosional), dan sosial (Jacob dan Sandjaya, 2018). Penderita ISPA memiliki gejala seperti batuk, mengeluarkan lendir, sesak napas, bersin, hidung tersumbat, pilek, demam, mudah lelah, sakit kepala, nyeri saat menelan, dan pembengkakan kelenjar getah bening. Tanda dan gejala tersebut menyebabkan kecacatan fisik dan psikis serta berujung pada penurunan kualitas hidup (WHO, 2007).

Pengukuran kualitas hidup menggunakan instrumen sebagai alat pengumpul data penelitian berupa St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), yaitu kuesioner khusus yang dirancang untuk mengukur kualitas hidup pada penderita penyakit pernafasan SGRQ versi bahasa Indonesia merupakan instrumen yang valid dan reliabel untuk mengukur kualitas hidup pasien penyakit pernafasan (Hendrik dkk, 2015). SGRQ telah diterjemahkan secara luas dan divalidasi di beberapa negara untuk mengukur kualitas hidup pasien penyakit pernafasan (Caillaud et al., 2012; Adnan et al., 2014; Rizkifani et al., 2021). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Caillaud dkk (2012), terdapat hubungan antara rinitis dan kualitas hidup pada pasien PPOK, dan rinitis dikaitkan dengan penurunan status mental dan kualitas hidup yang lebih besar pada pasien PPOK. Sebuah studi oleh Putri dkk. (2018) menemukan bahwa 68% responden penderita TBC memiliki kualitas hidup yang buruk. Pengukuran kualitas hidup pasien ISPA dengan metode SGRQ belum pernah dilakukan sebelumnya di Indonesia.. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi *cross-sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner SGRQ sebagai instrumen pengukuran. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* termasuk metode *purposive sampling*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kualitas hidup pasien ISPA di Puskesmas Ngabang Kabupaten Landak. Sampai saat ini belum ada data yang mempengaruhi pengukuran kualitas hidup pasien ISPA di Puskesmas Ngabang. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengukur kualitas hidup pasien ISPA di Puskesmas Ngabang.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi *cross-sectional*. Tempat penelitian dilakukan di Puskesmas Ngabang Kabupaten Landak pada bulan sampai November 2023 sampai April 2023. Subjek penelitian ini adalah pasien ISPA di Puskesmas Ngabang Kabupaten Landak. Sampel penelitian ini adalah pasien ISPA di Puskesmas Ngabang Kabupaten Landak yang memenuhi kriteria inklusi menggunakan kuesioner SGRQ. Survei ini terdiri dari 50 pertanyaan (nilai berkisar antara 0 hingga 100). Proses pengambilan sampel dilakukan dengan metode *non-probability sampling* dengan menggunakan teknik *purposive sampling* untuk memilih pasien yang diketahui menderita atau terdiagnosa ISPA. Variabel

penelitian ini meliputi variabel independen (bebas) yaitu umur, jenis kelamin, kuesioner SGRQ versi bahasa Indonesia, dan variabel dependen (terikat) yaitu pengukuran kualitas hidup dengan menggunakan kuesioner SGRQ versi bahasa Indonesia.

HASIL

Karakteristik Pasien ISPA

Karakteristik Pasien ISPA Berdasarkan Jenis Kelamin

Distribusi jenis kelamin responden sebagian besar adalah perempuan, yaitu 22 (51%) dan 21 (49%) laki-laki. Data lebih lengkap mengenai karakteristik pasien ISPA di Puskesmas Ngabang berdasarkan jenis kelamin disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Percentase (%)
Laki-laki	21	49
Perempuan	22	51
Total	43	100

Karakteristik Pasien ISPA Berdasarkan Usia

Responden yang mengisi kuesioner SGRQ berusia antara 18 hingga 65 tahun dan dibagi menjadi tiga kelompok: remaja berusia antara 18 hingga 25 tahun, dewasa berusia antara 26 hingga 45 tahun, dan dewasa lanjut usia antara 46 hingga 65 tahun. Data yang disajikan pada tabel menggambarkan pasien ISPA di Puskesmas Ngabang Landak berdasarkan kelompok umur. Mayoritas berusia antara 26 dan 45 tahun, total 30 orang (70%), dan 8 orang berusia antara 18 dan 25 tahun (18%), dan 5 orang berusia 46 hingga 65 tahun (12%). Data karakteristik pasien ISPA berdasarkan usia di Puskesmas Kabupaten Ngabang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia (Tahun)	Jumlah (n)	Percentase (%)
18-25	8	18
26-45	30	70
46-65	5	12
Total	43	100

Kualitas Hidup Pasien ISPA di Puskesmas Ngabang Landak

Dari tabel tersebut terlihat 31 responden memiliki kualitas hidup baik dan 12 responden memiliki kualitas hidup buruk. Berikut tabel hasil pengukuran kualitas hidup pasien ISPA di Puskesmas Ngabang Landak.

Tabel 3. Hasil Kualitas Hidup Pasien ISPA di Puskesmas Ngabang

Kualitas Hidup Pasien ISPA di Puskesmas Ngabang	Jumlah (n)	Percentase Pasien (%)	Jumlah
Baik	31	72,1	
Buruk	12	27,9	
Total	43	100	

Tabel 4. Hasil Rata-Rata Kualitas Hidup Pasien ISPA

Kualitas Hidup Pasien ISPA di Puskesmas Ngabang	Percentase Hidup Pasien (%)	Rata-rata Kualitas
Baik	37,3	
Buruk	55	
Total	42,2	

Rata-rata kualitas hidup pasien ISPA di Puskesmas Ngabang sebesar 42,2% yang menunjukkan bahwa pasien ISPA mempunyai kualitas hidup yang baik. Rata-rata kualitas hidup pasien ISPA baik di Puskesmas Ngabang sebesar 37,3% dan rata-rata kualitas hidup pasien ISPA buruk di Puskesmas Ngabang sebesar 55%.

Kualitas Hidup Pasien ISPA Berdasarkan Domain

SGRQ terdiri dari 50 pertanyaan yang dibagi menjadi tiga bidang: domain gejala, yang terdiri dari 8 pertanyaan untuk menilai frekuensi dan tingkat keparahan gejala pernafasan; domain aktivitas berisi 16 pertanyaan untuk mengetahui bagaimana status pernapasan pasien memengaruhi aktivitas sehari-hari. Domain dampak mencakup 26 pertanyaan untuk menilai penurunan fungsi sosial dan psikologis pasien penyakit pernapasan.

Tabel 5. Hasil Kualitas Hidup Pasien ISPA Berdasarkan Domain

3 Domain SGRQ	Kualitas Hidup Berdasarkan Domain			
	Baik		Buruk	
	n	%	n	%
Domain Gejala	10	23,3	33	76,7
Domain Aktivitas	29	67,4	14	32,6
Domain Dampak	39	90,7	4	9,3

Terapi Obat ISPA

Terapi Obat Antibiotik

Distribusi frekuensi penggunaan antibiotik di Puskesmas Ngabang terutama 18 (90%) pemberian amoksisilin 3x1 500 mg dan 2 (10%) pemberian cefadroxil 2x1 500 mg.

Tabel 6. Data Terapi Obat Antibiotik Pasien ISPA

Golongan Antibiotik	Jenis Antibiotik	Dosis	Jumlah (n)	Percentase (%)
β-laktam	Amoksisilin	3x1 500 mg	18	90
Sefalosporin	Sefadroxil	2x1 500 mg	2	10
Total			20	100

Terapi Obat Suportif

Data rinci menunjukkan bahwa di Puskesmas Ngabang, obat parasetamol merupakan obat yang paling banyak sebanyak 37 (27,6%), asam mefenamat 1 (0,7%) dan natrium diklofenak 2 (1,5%).

Tabel 7. Data Terapi Obat Suportif Pasien ISPA

Golongan Obat	Jenis Obat	Dosis	Jumlah (n)	Percentase (%)
Analgesik-Antipiretik	Parasetamol	3x1 500 mg	37	27,6
	Asam mefenamat	3x1 500 mg	1	0,7
	Natrium Diklofenak	2x1 25 mg	2	1,5
Kortikosteroid	Deksametason	2x1 0,5 mg	19	14,2
	Metilprednisolone	3x1 4 mg	4	3
Antihistamin	Setirizin	1x1 10 mg	26	4,5
Antitusif	Grantusif	3x1 2 kaplet	13	9,7
Mukolitik	Ambroksol	3x1 30 mg	12	8,9
Espektoran	Guaifenesin	3x1 100 mg	11	8,2
Proton Pump Inhibitor	Omeprazol	1x1 20 mg	6	4,5
Vitamin	Vitamin B komplek	1x1	8	6
	Vitamin C	1x1 50 mg	7	5,2
	Multivitamin Pehavral	1x1	8	6
Total			134	100

PEMBAHASAN

Jenis kelamin mempengaruhi penyakit pernapasan karena perbedaan anatomi, fisiologis, dan hormonal antara pria dan wanita. Selain itu, perbedaan pekerjaan, gaya hidup, paparan, tingkat kerentanan, dan akses terhadap layanan kesehatan, juga mempengaruhi kejadian penyakit berdasarkan jenis kelamin. Sukamawa mengatakan dalam penelitian Nora dkk. (2018), jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian ISPA, karena ISPA dapat menyerang siapa saja tanpa memandang suku, ras, agama, usia, jenis kelamin, atau status sosial. Penelitian yang dilakukan Ahyanti dan Artha (2013) menunjukkan bahwa laki-laki lebih berisiko terkena ISPA karena terlalu banyak merokok, serta perempuan dan anak-anak juga berisiko menjadi perokok pasif.

Sebuah studi oleh Ariano dkk. (2019) menemukan bahwa ibu rumah tangga 8,5 kali lebih mungkin terkena ISPA, terutama jika rumahnya tidak memenuhi standar bangunan yang baik. Menurut data Puskesmas Ngabang, kelompok usia 26 hingga 45 tahun paling rentan terkena ISPA. Sebuah studi oleh Khairunnisa dkk. (2016) berpendapat bahwa kelompok usia dewasa lebih rentan terhadap paparan ISPA karena aktivitas produktif di luar rumah meningkatkan paparan terhadap polusi udara, sehingga menyebabkan kelelahan dan melemahnya kekebalan tubuh. Nurrizqi dkk. (2019) menemukan kasus ISPA terbanyak terjadi pada usia 36 hingga 40 tahun (20,4%). Selain itu, penurunan imunitas dan fungsi organ paru-paru pada lansia juga meningkatkan risiko terjadinya infeksi saluran pernapasan akut karena mekanisme perlindungan organ paru-paru melemah seiring bertambahnya usia (Ahyanti dan Artha, 2013).

Kualitas hidup pasien mewakili beban pasien akibat penyakit yang dideritanya dan menunjukkan seberapa baik seseorang mampu menjalankan fungsinya. WHO mengidentifikasi empat faktor yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang: kesehatan fisik biologis dan kapasitas fungsional, kesehatan mental dalam hal kesejahteraan pribadi dan kepuasan hidup, hubungan sosial, dan kesehatan lingkungan serta kondisi sosial ekonomi (Kiling, 2019). Kualitas hidup pasien ISPA dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti polusi udara. Menurut Zhang dkk. (2019), terdapat hubungan positif antara polusi udara dan ISPA, namun pengaruhnya kecil karena pasien dewasa memiliki sistem kekebalan tubuh yang lebih baik dan lebih cenderung membeli obat sendiri.

Penelitian Hasaini (2020) menunjukkan bahwa semakin lama suatu penyakit pernafasan berlangsung, maka kualitas hidup pasien akan semakin buruk seiring dengan memburuknya kondisi tersebut. Hendrick dkk. (2015) menemukan bahwa durasi pengobatan juga berpengaruh. Semakin lama pengobatan berlangsung, semakin baik kualitas hidup pasien. Pengukuran domain gejala dimaksudkan untuk mengetahui kualitas hidup pasien ISPA berdasarkan gejala yang dialaminya. Hal ini memungkinkan pasien untuk memahami gejala mereka dan profesional kesehatan untuk meningkatkan efektivitas pengobatan.

Pada penelitian Endarti dkk. (2019), skor SGRQ terburuk diperoleh pada domain gejala, dimana sebanyak 76,7% responden memiliki kualitas hidup yang buruk pada domain gejala. Hal ini kemungkinan disebabkan karena gejala ISPA yang tidak teratas dengan baik. Domain aktivitas menilai kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari, dimana 32,6% responden memiliki kualitas hidup yang buruk, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tidak terhambat oleh ISPA dalam aktivitas sehari-hari. Pengukuran domain dampak menilai dampak ISPA secara fisik dan emosional, hanya 9,3% responden yang mengalami penurunan kualitas hidup, menunjukkan rendahnya dampak ISPA terhadap kualitas hidup pasien.

Amoksisilin merupakan jenis antibiotik yang paling umum diberikan kepada pasien ISPA sesuai standar regimen terapi antibiotik ISPA dalam pengobatan farmasi. Amoksisilin digunakan karena merupakan antibiotik lini pertama yang umum untuk mengobati infeksi seperti ISPA. Amoksisilin populer karena harganya terjangkau, aman dan efektif, memiliki

spektrum aktivitas yang luas, mudah diserap secara oral, dan efektif melawan bakteri Gram-positif dan Gram-negatif yang menyebabkan infeksi saluran pernapasan. Selain amoksisilin, sefadroxil, antibiotik sefalosporin generasi pertama, juga digunakan sebagai pengobatan standar terapi antibiotik ISPA. Cefadroxil memiliki efek antibakteri dan efektif melawan bakteri Gram positif dan bakteri penghasil penisilinase seperti *Streptococcus* dan *E. coli*. *Staphylococcus aureus* (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2005).

Menurut penelitian Riza dkk. (2019), cefadroxil merupakan antibiotik kedua yang paling umum digunakan setelah amoksisilin. Cefadroxil menghambat sintesis dinding sel bakteri sehingga efektif digunakan untuk mengobati infeksi saluran pernafasan (Febry dkk, 2017). Parasetamol merupakan obat kombinasi yang paling umum digunakan pada ISPA karena efektif mengatasi gejala awal seperti demam, nyeri, dan peradangan. Sebagai analgesik antipiretik, parasetamol merupakan pilihan pertama untuk pengobatan nyeri dan demam ringan hingga sedang. Demam dan nyeri hampir selalu terjadi pada semua jenis penyakit ISPA, sehingga parasetamol merupakan obat yang umum digunakan. Selain parasetamol, kortikosteroid seperti deksametason (14,2%) dan metilprednisolon (3%) sering diberikan sebagai analgesik dan antipiretik. Kortikosteroid digunakan untuk mengurangi nyeri terkait peradangan dan, sebagai agen anti alergi, efektif dalam mengurangi nyeri terkait peradangan pada ISPA (Cranswick dan Coghlan, 2000).

Berdasarkan data penelitian, antihistamin seperti cetirizine digunakan pada 4,5% pasien ISPA. Cetirizine menekan aktivitas histamin yang meningkat selama reaksi alergi dan efektif mengurangi gejala alergi dengan rasa kantuk ringan pada dosis yang dianjurkan. Kondisi seperti pilek dapat menimbulkan alergi bagi orang yang sensitif. Oleh karena itu, cetirizine diberikan untuk mengatasi gejala tersebut. Cetirizine menghambat pelepasan histamin fase awal dan meminimalkan pergerakan sel inflamasi (Syarifuddin dan Siska, 2019). Obat batuk dan pilek, seperti Grantusif, digunakan oleh 9,7% pasien ISPA untuk mengurangi gejala pilek, nyeri, dan demam. Tiap tablet Grantusive mengandung 15 mg dekstrometorfan HBr, 100 mg gliceril guaiakolat, dan 5 mg diphenhydramine HCl.

Mengonsumsi dekstrometorfan terlalu banyak dapat menyebabkan euphoria, suasana hati yang tenang, serta halusinasi visual dan pendengaran. Penelitian telah menunjukkan bahwa ambroxol digunakan pada konsentrasi 8,9%. Ambroxol bertindak sebagai agen mukolitik dengan menurunkan viskositas lendir dan meningkatkan produksi surfaktan melalui depolimerisasi mukopolisakarida. Ambroxol yang dihirup mulai berlaku dalam waktu 20 menit, sedangkan ambroxol oral memerlukan waktu beberapa hari. Efek samping seperti gangguan pencernaan, pusing, dan berkeringat jarang terjadi (Tjay dkk, 2007).

Guaifenesin digunakan dalam konsentrasi hingga 8,2% untuk mengencerkan lendir di saluran udara dan meningkatkan kinerja batuk. Efektif dalam mengurangi batuk kering dan sesak dada akibat influenza, serta memiliki profil keamanan dan tolerabilitas yang baik pada orang dewasa dan anak-anak, terutama ISPA (Helmut dkk, 2017). Penggunaan omeprazole 4,5% berperan sebagai penghambat pompa proton (PPI) untuk mengatasi gangguan lambung penyebab sakit perut, seperti maag. Penelitian juga menunjukkan bahwa infeksi saluran pernafasan atas melemahkan sistem kekebalan tubuh, sehingga penting untuk memberikan pasien vitamin (B-kompleks, C, multivitamin Pehabral) untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh (Azizan, 2020).

KESIMPULAN

Rata-rata persentase skor SGRQ pasien ISPA di Puskesmas Nghanbang adalah 42,2, dengan rincian 31 pasien ISPA mempunyai kualitas hidup baik dan 12 pasien ISPA mempunyai kualitas hidup buruk. Terapi antibiotik pada pasien ISPA di Puskesmas Gavan meliputi amoksisilin dan perawatan suportif meliputi parasetamol.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan rasa terima kasih atas dukungan, inspirasi, serta bantuan yang telah diberikan oleh keluarga, dosen pembimbing, terutama para responden, dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Peneliti berharap bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Perwitasari, D. A., & Mulyani, U. A. (2014). Reliability and validity of St George Respiratory Questionnaire (SGRQ) into Indonesian version. *International Journal of Public Health*, 3(3), 179-181.
- Adriani, M., & Bambang, W. (2012). *Introduction to Public Nutrition*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ahyanti, M., & Artha, B. S. D. (2013). Hubungan merokok dengan kejadian ISPA pada mahasiswa Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 4.
- Ariano, A., Bashirah, A. R., & Lorenza, D. (2019). Hubungan faktor lingkungan dan perilaku terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) di Desa Talok Kecamatan Kresek. *Jurnal Kedokt Yarsi*, 27, 076–083.
- Azizan Habibulloh. (2020). *Evaluasi Ketepatan Terapi Antibiotik pada Pasien ISPA Atas di Rawat Jalan Puskesmas DAU Di Kabupaten Malang Periode Januari-Desember 2018*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- BPOM Republik Indonesia. (2012). *Mengenal Penyalahgunaan Dekstrometorfán* (Vol.13 No.6). Jakarta: Penerbit BPOM Republik Indonesia.
- Caillaud, D., Chanez, P., Escamilla, R., Court-Fortune, I., Carré, P., Perez, T., Burgel, P. R., Paillasseur, J. L., & Roche, N. (2012). Relationship between rhinitis and health status in patients with COPD. *European Respiratory Journal*, 40(56), 527.
- Cranswick, N., & Coghlan, D. (2000). Paracetamol efficacy and safety in children: The first 40 years. *American Journal of Therapeutics*, 7(2), 135-141.
- Endarti, D., Zulaikha, H. U., Rachmawati, L., Trijayanti, C., & Kristina, S. (2019). Measurement of health-related quality of life in tuberculosis patients using specific and generic instruments. *Value in Health*, 22, 662.
- Febry, M. Y., Laning, I., & Tattu, R. (2017). Profil pengobatan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita di Puskesmas Rambangaru tahun 2015. *Jurnal Info Kesehatan*, 15(2).
- Hasaini, A. (2020). Lama menderita dengan kualitas hidup pasien PPOK. *Journal of Nursing Invention*, 1(1), 1–8.
- Health Research and Development Agency. (2018). *Riskesdas National Report*. Jakarta: Publishing Agency for Health Research and Development Agency.
- Hendrik, Perwitasari, D. A., Mulyani, U. A., & Thobari, J. A. (2015). Pengukuran kualitas hidup pasien tuberkulosis menggunakan instrumen St George Respiratory Questionnaire (SGRQ) di Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Peluang Herbal Sebagai Alternative Medicine*, 2(8), 28-34.
- Jacob, D. E., & Sandjaya. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup masyarakat Karubaga District Sub District Tolikara Provinsi Papua. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1, 1-15.
- Khodijah, D., Lukman, & Munigar, M. (2013). Obesitas dengan kualitas hidup remaja. *Jurnal Health Quality*, 3(2), 69-140.
- Kiling, I. Y., & Kiling-Bunga, B. N. (2019). Pengukuran dan faktor kualitas hidup pada orang usia lanjut. *Journal of Health and Behavioral Science*, 1(3).

- Mauludi, M. N. (2010). *Associated Factors with Fatigue in Workers in the Cement Bag Production Process PBD (Paper Bag Division) PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk Citeureup-Bogor in 2010*. Undergraduate Thesis. Jakarta: Faculty of Medicine and Health Sciences Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Minister of Manpower Regulation. (2018). *Number 5 Year 2018. Concerning Safety and Health*. Jakarta: Ministry of Manpower Republic of Indonesia.
- Nora, E., Marlinda, E., & Ivana, T. (2018). Faktor-faktor intrinsik dan ekstrinsik kejadian infeksi saluran napas pada balita. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 3(2).
- Putri, N. E., Kholis, F. N., & Nghestiningsih, D. (2018). Hubungan tingkat stres dengan kualitas hidup pada pasien tuberkulosis di RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(2), 499-506.
- Riza, Fitriani, & Tivani, I., & Sari, M. P. (2019). Penggunaan antibiotik pada anak dengan ISPA di Puskesmas Mulyoharjo Pemalang. *Tegal: Politeknik Harapan Bersama*.
- Saosa, M. (2013). *Relationship between Individual Factors and Work Exhaustion in Unloading Worker at Manado Port*. Undergraduate Thesis. Manado: Faculty of Public Health Universitas Sam Ratulangi.
- Syarifuddin, N., & Siska, N. (2019). Profil penggunaan obat pada pasien penderita infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) di Puskesmas Empagae Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra*, 7(2), 58–63.
- Tjay, H. T., & Kirana, R. (2007). *Obat-obat Penting, Khasiat Penggunaan dan Efek Sampingnya* (Edisi VI). Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- World Health Organization. (2003). *Respiratory acute infections*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2007). *Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Epidemic dan Pandemic: Pencegah dan Pengendalian Infeksi Difasilitas Pelayanan Kesehatan*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2020). *Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat*. Geneva: WHO.
- Zhang, D., Tian, Y., Zhang, Y., Cao, Y., Wang, Q., & Hu, Y. (2019). *Fine particulate air pollution and hospital utilization for upper respiratory tract infections in Beijing, China*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4), 533.