

POLA PENGGUNAAN OBAT PADA ANGGOTA POLRI PENDERITA INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT DI KLINIK POLDA GORONTALO

Teti Sutriyati Tuloli^{1*}, Fika Nuzul Ramadhani², Nur Rasdianah³, Faramita Hiola⁴,
Tesalonika Tudja⁵

^{1,2,3,4,5} Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Jendral
Sudirman No 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia

Info Artikel

Diterima: 01-01-2026
Direvisi: 30-01-2026
Diterbitkan: 20-02-
2026

*Penulis

Korespondensi:

Teti Sutriyati Tuloli
Teti@ung.ac.id

Kata Kunci:

ISPA, Klinik Polda
Gorontalo, Pola
Penggunaan Obat

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan peradangan akut pada saluran pernapasan yang disebabkan oleh infeksi mikroba, bakteri atau virus tanpa atau dengan parenkim paru. Infeksi ini terbagi berdasarkan wilayahnya yaitu ISPA bagian atas dan ISPA bagian bawah. Infeksi bagian atas meliputi influenza, rhinitis, sinusitis, faringitis, laringitis, epiglottitis, tonsillitis dan otitis. Sedangkan, infeksi bagian bawah meliputi bronkhitis akut, bronkhitis kronis, bronkiolitis, dan pneumonia aspirasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan obat pada anggota Polri penderita ISPA di Klinik Polda Gorontalo. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilakukan secara retrospektif dengan jumlah sampel sebanyak 110 pasien dengan menggunakan teknik purposive sampling. Hasil penelitian pada anggota Polri dengan diagnosa ISPA di Klinik Polda Gorontalo dominan diderita oleh pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak (89,09%), dan rentang usia yang paling banyak didiagnosa ISPA pada usia 26-35 tahun sebanyak (41,82%). Penggunaan obat ISPA dengan jenis terapi yang paling banyak digunakan yaitu terapi suportif sebanyak (63,64%), dengan penggunaan golongan obat kombinasi sebanyak (29,41%) dan jenis obat yang banyak diresepkan obat Flukadex sebanyak (18,07%). Penggunaan obat ISPA yang sesuai dengan Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama yaitu tepat obat 97,27%, tepat indikasi 100%, tepat pasien 100%, dan tepat dosis 100%.

Article Info**Received:** 01-01-2026**Revised:** 30-01-2026**Accepted:** 20-02-2026***Corresponding author:**

Teti Sutriyati Tuloli

Teti@ung.ac.id**Keywords:**ARI, Drug Use Pattern,
Gorontalo Regional Police
Clinic**ABSTRACT**

Acute Respiratory Infection (ARI) is an acute respiratory tract inflammation caused by microbial, bacterial, or viral infections, with or without lung parenchyma involvement. This infection is categorized based on its location: upper and lower respiratory tract infections. Upper respiratory infections include common cold, rhinitis, sinusitis, pharyngitis, laryngitis, epiglottitis, tonsillitis, and otitis, while lower respiratory infections include acute bronchitis, chronic bronchitis, bronchiolitis, and aspiration pneumonia. This study aims to examine the pattern of drug use among police officers diagnosed with ARI at the Gorontalo Regional Police Clinic. This study is a descriptive study conducted retrospectively, with a total sample of 110 patients selected utilizing purposive sampling. The findings indicate that ARI cases at the clinic predominantly occurred in male patients (89.09%), with the highest incidence in the 26-35 age group (41.82%). The most commonly used therapy was supportive therapy (63.64%), with combination drug therapy accounting for 29.41%. The most frequently prescribed medication was Flukadex (18.07%). The appropriateness of ARI drug use based on the Clinical Practice Guidelines for Doctors at Primary Healthcare Facilities was evaluated follows givalgte selection (97.27%), right indication (100%), right patient (100%), and right dose (100%).

PENDAHULUAN

ISPA merupakan peradangan akut pada saluran pernapasan yang disebabkan oleh infeksi mikroba, bakteri atau virus tanpa atau dengan parenkim paru. ISPA merupakan kelompok penyakit dengan angka absensi tertinggi dibandingkan kelompok penyakit lainnya dan banyak juga di derita oleh masyarakat [1]. ISPA adalah penyakit yang umum terjadi pada masyarakat. Infeksi ini terbagi berdasarkan wilayahnya yaitu ISPA bagian atas dan ISPA bagian bawah. Infeksi bagian atas meliputi influenza, rhinitis, sinusitis, faringitis, laringitis, epiglottitis, tonsillitis dan otitis. Sedangkan, infeksi bagian bawah meliputi bronkhitis akut, bronkhitis kronis, bronkiolitis, dan pneumonia aspirasi. Penyakit yang disebabkan oleh virus tidak memerlukan antibiotik dalam pengobatannya, sedangkan penyakit yang disebabkan oleh bakteri memerlukan antibiotik pengobatannya [2].

[3], menyatakan bahwa hampir 4 juta orang meninggal setiap tahun akibat infeksi saluran pernapasan akut, 98% diantaranya disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan bawah. Angka kematian pada bayi, anak-anak, orang dewasa dan lansia sangat tinggi, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. ISPA salah satu penyebab paling umum dari konsultasi atau pengobatan di fasilitas kesehatan. Di Indonesia prevalensi ISPA yang di diagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 4,4%, sedangkan prevalensi yang di diagnosis oleh petugas kesehatan atau gejala yang dialami oleh anggota keluarga sebesar 9,3%.

Prevalensi ISPA yang terus meningkat perlu ditangani secepatnya, dikarenakan penyakit ini merupakan penyakit yang dapat mempengaruhi sistem kekebalan tubuh. Gejala ISPA yang dapat menyebabkan pilek, batuk, sakit tenggorokan, dan demam mempengaruhi kinerja pekerjaan. Anggota Polri sebagai pelayan masyarakat dan penegak hukum, berisiko tinggi terpapar ISPA karena sering berinteraksi langsung dengan masyarakat.

Sebagai anggota Polri dalam menjalankan tugasnya dapat dengan mudah terinfeksi penyakit ini, dimana hal ini ditinjau dari kondisi lingkungan, berinteraksi dengan publik, stress, kondisi kerja, kondisi hidup dan kesehatan personal. Dampak negatif ISPA terhadap kesehatan dan kinerja anggota polisi dapat menyebabkan absensi kerja, penurunan produktivitas, dan bahkan berpotensi mengganggu tugas-tugas kepolisian yang memerlukan kesehatan optimal. Karena hal inilah maka diperlukan pengobatan yang sesuai dalam mengobati penyakit infeksi saluran pernapasan ini.

Kesesuaian antara pengobatan yang diberikan dengan penyakit yang diderita perlu diperhatikan. Kesalahan dalam diagnosis dapat mengakibatkan kesalahan pengobatan dan juga dapat menyebabkan ketidakrasionalan dalam pengobatan. Kesalahan pengobatan yaitu kesalahan dalam pemilihan obat, aturan pakai, cara pemberian obat, dan dosis pemberian obat yang berlebih atau tidak diperlukan, serta kekurangan jumlah obat khususnya untuk obat antibiotik. Dalam pengobatan ISPA juga

penggunaan antibiotik dan non antibiotik harus menyesuaikan dengan penyakitnya. Penggunaan obat yang tidak tepat, tidak efektif, tidak aman dan juga tidak ekonomis dapat menjadi masalah besar. Oleh karena itu, penatalaksanaan infeksi saluran pernapasan berhasil dengan baik jika diagnosis penyakit ditegakkan lebih mendalam dan teliti lagi, sehingga pengobatan dapat diberikan sebelum penyakit berkembang lebih lanjut [4].

Menurut [5], pola penggunaan obat untuk penyakit ISPA menggunakan terapi simptomatik dan antibiotik. Terapi simptomatik yang digunakan untuk mengobati gejala dari penyakit tersebut diantaranya yaitu analgesik, antipiretik, mukolitik, bronkodilator, dekongestan, kortikosteroid, dan antihistamin. Dan untuk terapi antibiotik yang diberikan adalah golongan penisilin, kotrimoksazol, dan sefalosporin. Obat yang diresepkan disesuaikan dengan kondisi penyakit pasien.

Pada penelitian yang dilakukan oleh [6], ditemukan bahwa penggunaan obat infeksi saluran pernapasan akut di Klinik Pratama Asty Sukoharjo berdasarkan golongan obat yang paling banyak digunakan yaitu golongan antibiotik sejumlah 21,82% dengan jenis antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu sefadroksil sebanyak 11,16%. Penggunaan terapi penunjang yang paling banyak digunakan yaitu golongan obat kombinasi sejumlah 18,03% dengan jenis obat calortusin sejumlah 6,85%. Golongan multivitamin 18,03% dengan jenis obat multivitamin imboost sejumlah 8,88%. Golongan obat kortikosteroid sejumlah 18,28% dengan jenis obat deksametason sejumlah 9,40%. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa gambaran penggunaan obat pada pasien ISPA di Klinik Pratama Asty Sukoharjo menggunakan terapi antibiotik dengan penambahan terapi penunjang sebanyak 90,5% dan didapatkan hasil pasien yang hanya menggunakan terapi simptomatik tanpa antibiotik sebanyak 9,5%.

Polda Gorontalo sebagai organisasi kepolisian di Provinsi Gorontalo, memiliki klinik kesehatan yang melayani anggota Polri dan keluarganya. Klinik tersebut bertanggung jawab untuk memberikan pelayanan kesehatan yang optimal, termasuk pengobatan ISPA. Namun belum ada penelitian yang dilakukan untuk menganalisis pola penggunaan obat pada anggota Polri penderita ISPA di Klinik Polda Gorontalo.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di Klinik Polda Gorontalo pada periode Juli-Desember 2023 menunjukkan bahwa penyakit ISPA menempati peringkat teratas dari sepuluh penyakit yang paling menonjol di Klinik Polda Gorontalo dan jumlah peresepan obat untuk penderita ISPA dalam kurun waktu 6 bulan yaitu berjumlah 150 resep. Dari data ini, dilakukanlah penelitian ini yang bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang praktik pengobatan yang ada, efektifitas pengobatan yang diberikan, serta kesesuaian pengobatan. Dan dari hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengoptimalkan penggunaan obat, mengurangi risiko efek samping yang tidak diinginkan dan menurunkan resistensi obat. Dengan demikian, penelitian ini memiliki nilai penting dalam mendukung perbaikan sistem kesehatan secara keseluruhan dan meningkatkan kualitas hidup serta kesejahteraan anggota Polri yang terkena dampak ISPA.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif dengan pelaksanaan menggunakan pengumpulan data secara retrospektif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua anggota Polri dengan diagnosa penyakit ISPA di Klinik Polda Gorontalo selama bulan Juli-Desember 2023 berjumlah 150 pasien. Penelitian ini menggunakan data pengobatan pasien ISPA di Klinik Polda Gorontalo selama enam bulan yaitu dari bulan Juli-Desember 2023. Data tersebut akan diperoleh melalui rekam medik pasien di Klinik Polda Gorontalo. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus Slovin [7]:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

e^2 : Nilai *margin of error* (besar kesalahan) dari ukuran populasi yang diinginkan 5% atau 0,05

Sehingga apabila jumlah pasien yang berkunjung di Klinik Polda Gorontalo dengan diagnosa penyakit ISPA kurun waktu 6 bulan berjumlah 150 pasien, maka jumlah sampel menurut rumus Slovin adalah : $n = \frac{150}{1 + 150(0,05^2)}$ $n = 110$. Jadi, jumlah sampel yang diperlukan peneliti adalah 110 sampel.

Kriteria pengambilan sampel adalah :

1. Kriteria Inklusi

- a. Pasien yang telah di diagnosa Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) tanpa penyakit penyerta di Klinik Polda Gorontalo.
 - b. Pasien berusia 18-58 tahun
 - c. Data rekam medik lengkap dari pasien (nama pasien, jenis kelamin, usia), keluhan, diagnosa penyakit, nama obat, jumlah obat, dosis dan aturan pakai.
2. Kriteria Eksklusi
Pasien ISPA yang bukan anggota polisi, data pasien ISPA yang tidak lengkap dan pasien dengan penyakit penyerta.

Analisa data menggunakan analisis univariat dengan rumus berikut [7]:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P : Angka presentase

F : Frekuensi yang sedang dicari presentasinya

N : *Number of case* (Jumlah frekuensi)

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Orang	Persentase (%)
Laki-laki	98	89,09
Perempuan	12	10,91
Total	110	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Adapun karakteristik jenis kelamin pasien ISPA atas di Klinik Polda Gorontalo diperoleh data pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 98 pasien (89.09%) dan perempuan sebanyak 12 pasien (10.91%).

Tabel 2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah Orang	Persentase (%)
17-25	38	34,55
26-35	46	41,82
36-45	18	16,36
46-55	8	7,27
Total	110	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Karakteristik usia pasien ISPA di Klinik Polda Gorontalo didapatkan rincian data dari rentang usia 17-26 sebanyak 38 pasien (34,55%), usia 26-35 sebanyak 46 pasien (41,82%), usia 36-45 sebanyak 18 pasien (16,36%) dan diusia 46-55 sebanyak 8 pasien (7,27%).

Tabel 3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis ISPA

Jenis Ispa	Jumlah Kasus	Persentase (%)
<i>Common cold</i>	75	68,18
<i>Faringitis</i>	15	13,64
<i>Laringitis</i>	10	9,09
<i>Tonsilitis</i>	10	9,09
Total	110	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Karakteristik jenis ISPA di Klinik Polda Gorontalo diperoleh data pasien dengan diagnosa jenis ISPA *common cold* terdapat 75 pasein (68,18%), *faringitis* ditemukan sebanyak 15 pasien (13,64%), *laringitis* sebanyak 10 pasien (9,09%), dan pasien dengan diagnosa *tonsilitis* sebanyak 10 pasien (9,09%).

Tabel 4. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Terapi ISPA

Jenis Terapi	Jumlah	Persentase (%)
Terapi Simptomatik	70	63,64
Terapi Antibiotik + Terapi Simptomatik	40	36,36
Total	110	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Karakteristik jenis terapi ISPA pada pasien di Klinik Polda Gorontalo didapatkan data pasein yang menggunakan terapi simptomatik sebanyak 70 pasien (63,64%) dan pasien yang menggunakan terapi antibiotik dan terapi simptomatik sebanyak 40 pasien (36,36%).

Tabel 5. Penggunaan Obat ISPA Berdasarkan Golongan Obat

Golongan	Jumlah	Persentase (%)
Antibiotik	46	19,33
Analgetik/Antipiretik	20	8,40
Mukolitik	31	13,03
Kortikosteroid	11	4,62
Antihistamin	33	13,87
Multivitamin	27	11,34
Obat kombinasi	70	29,41
Total	238	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Penggunaan obat ISPA berdasarkan golongan obat yang paling banyak digunakan yaitu obat kombinasi sebanyak 70 pasien diresepkan (29,41%), golongan antibiotik sebanyak 46 resep dokter (19,33%), dan golongan antihistamin sebanyak 33 pasien (13,87%) diresepkan dokter.

Tabel 6. Penggunaan Obat ISPA Berdasarkan Jenis Obat

Jenis Obat	Jumlah	Persentase (%)
Ambroxol	25	10,50
Amoxicilin	25	10,50
Asam mefenamat	8	3,36
Bromifar	4	1,68
Brochifar	7	2,94
Caviplex	2	0,84
Cefadroxil	15	6,30
Cefixime	3	1,26
Cetirizin	1	0,42
Dexametason	3	1,26
Flucadex	43	18,07
Grantusif	12	5,04
Horvita	7	2,94
Ibuprofen	1	0,42

Kloramfenikol	3	1,26
Metil prednisolon	4	1,68
Neurobion amp	1	0,42
Nutralix	12	5,04
OBH	4	1,68
Paracetamol	11	4,62
Polofar	32	13,45
Polofar Plus	4	1,68
Prednison	4	1,68
Roverton	2	0,84
Samcorbex	3	1,26
Vit B complex	2	0,84
Total	238	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Penggunaan obat ISPA berdasarkan jenis obat yang paling banyak digunakan yaitu obat Flukadex sebanyak 43 resep (18,07%), obat Polofar 32 resep (13,45%), dan terdapat dua jenis obat dengan jumlah resep yang sama sebesar 25 resep (10,50%) yaitu obat Ambroxol dan obat Amoxicilin.

Kerasionalan Penggunaan Obat Pada Pasien ISPA

Tabel 7. Ketepatan Obat ISPA

Ketepatan Obat ISPA	Jumlah	Persentase (%)
Tepat Obat	107	97,27
Tidak Tepat Obat	3	2,73
Total	110	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan di Klinik Polda Gorontalo pada bulan Juli-Desember 2023 dari 110 sampel didapatkan hasil 97,27% tepat obat dan tidak tepat obat sebanyak 2,73%.

Tabel 8. Persentase Ketepatan Indikasi ISPA

Ketepatan Indikasi ISPA	Jumlah	Persentase (%)
Tepat Indikasi	110	100
Tidak Tepat Indikasi	0	0
Total	110	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Ketepatan indikasi yang diperoleh dari hasil penelitian di Klinik Polda Gorontalo pada Bulan Juli-Desember 2023 yaitu sudah 100% tepat indikasi.

Tabel 9. Persentase Ketepatan Pasien ISPA

Ketepatan Pasien ISPA	Jumlah	Persentase (%)
Tepat Pasien	110	100
Tidak Tepat Pasien	0	0
Total	110	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Klinik Polda Gorontalo pada bulan Juli-Desember 2023 dari 110 pasien didapatkan hasil 100% tepat pasien.

Tabel 10. Persentase Ketepatan Dosis Obat ISPA

Ketepatan Dosis Obat ISPA	Jumlah	Persentase (%)
Tepat Dosis	110	100
Tidak Tepat Dosis	0	0
Total	110	100

Sumber : Data Primer yang diolah, 2025

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Klinik Polda Gorontalo pada bulan Juli-Desember 2023 didapatkan 100% sudah tepat dosis.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Klinik Polda Gorontalo menunjukkan bahwa yang paling banyak menderita ISPA yaitu pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki sejumlah 98 pasien (89,09%), sedangkan pada perempuan 12 pasien (10,91%) terdapat pada tabel 1. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan [8], menunjukkan bahwa karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sejumlah 52 pasien (52,8%). Hal ini dilihat dari faktor lingkungan, laki-laki lebih banyak beraktivitas diluar ruangan sehingga banyak terpapar langsung oleh asap rokok dan lingkungan yang kurang bersih. Ditinjau dari pekerjaan sebagai seorang polisi yang tentunya bersosialisasi langsung dengan masyarakat yang dapat dengan mudah terpapar virus dan bakteri penyebab ISPA [9].

Hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan usia pada tabel 2 jumlah kasus ISPA terbanyak di Klinik Polda Gorontalo pada bulan Juli-Desember 2023 pada rentang usia 26-35 tahun yaitu sebanyak 46 kasus (41,82%), kemudian pada rentang usia 17-25 tahun yaitu sebanyak 38 kasus (34,55%), kemudian pada rentang usia 36-45 tahun yaitu sebanyak 18 kasus (16,36%), dan rentang usia 46-55 tahun sebanyak 8 kasus (7,27%). Menurut [10], karakteristik usia mempengaruhi terjadinya ISPA, penyakit ini dapat menyerang siapa saja mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, bahkan orang yang lebih tua, terutama mereka yang memiliki daya tahan tubuh lemah. Pada kelompok usia 24 tahun ke atas, kelemahan ISPA terjadi karena tingkat kerentanan individu dan lebih banyak beraktifitas diluar rumah.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa *Common Cold* merupakan kasus tertinggi di Klinik Polda Gorontalo yaitu sebanyak 75 kasus (68,18%), *Faringitis* sebanyak 15 kasus (13,64%), sedangkan *Laringitis* dan *Tonsilitis* memiliki jumlah kasus yang sama banyak yaitu 10 kasus (9,09%) terdapat pada tabel 3. *Common Cold* merupakan peringkat pertama infeksi saluran pernapasan atas yang ada di Klinik Polda Gorontalo. *Common Cold* biasa disebut batuk pilek atau salesma adalah jenis infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang paling sering diderita masyarakat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tuloli, dkk (2024), hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas kabupaten Gorontalo didapatkan 267 kasus (89%) pasien yang mengalami jenis ISPA ini. Hidung berair/pilek (rhinorrhoea), hidung tersumbat, sakit tenggorokan dan sakit kepala merupakan gejala khas dari batuk pilek atau *common cold* yang sudah diketahui oleh masyarakat umum. Tingginya kasus ISPA (*common cold*) dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu faktor lingkungan. Faktor lingkungan yang dapat menjadi penyebab kejadian ISPA antara lain kondisi fisik rumah, kepadatan hunian rumah, polusi udara seperti asap rokok, asap pembakaran di rumah tangga, pembakaran sampah sembarangan, gas buangan sarana transportasi, gas buangan dari industri, kebakaran hutan dan lain lain [11].

Faringitis merupakan salah satu penyakit infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Penyakit ini sangat umum terjadi baik pada anak-anak dan orang dewasa. Jumlah kasus faringitis di Klinik Polda Gorontalo berada di posisi kedua dimana hal ini ditemukan juga pada penelitian Jaya, dkk (2017) yang berlokasi di Apotek Kimia Farma Tohpati Denpasar, dari hasil penelitiannya diperoleh hasil yakni *faringitis* menjadi jenis penyakit yang paling banyak jumlahnya yaitu sebanyak 19 orang (38%) dari total keseluruhan pasien ISPA yang diteliti sebanyak 100 orang. *Faringitis* yang disebabkan oleh virus 40-80% akan sembuh dengan sendirinya (*self-limiting*). Bakteri yang paling sering menjadi penyebab *faringitis* adalah bakteri *Streptococcus group A*. Bakteri ini bertanggung jawab pada 10% kasus faringitis akut pada orang dewasa [12].

Laringitis adalah salah satu penyakit golongan ISPA, yang memiliki jumlah kasus yang sama dengan *tonsilitis* di Klinik Polda Gorontalo. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Priviny, dkk (2019) didapatkan jumlah kasus laringitis sebanyak 8 pasien (3%) di Poliklinik THT-KL RSUD Undata Palu. *Laringitis* juga diakibatkan oleh penggunaan suara yang berlebihan, pajanan terhadap polutan eksogen, atau infeksi pada pita suara. Merokok dan adanya refluks gastroesofagus merupakan penyebab utama terjadinya *laringitis*. Ciri sederhana *laringitis* adalah suara serak yang kadang diikuti dengan obstruksi jalan napas, sesak mungkin dapat terjadi tetapi jarang didapatkan. Penyakit ini seringkali disebabkan oleh virus, yaitu virus *parainfluenza*, *adenovirus*, virus *influenza A* dan *B*, *RSV*, dan virus campak [13].

Tonsilitis umumnya dikenal sebagai radang amandel dimana peradangan ini terjadi pada tonsil tepatnya dibagian cincin waldayer. Tanda dan gejala yang sering muncul di Klinik Polda Gorontalo diantaranya tenggorokan kering, nyeri pada tenggorokan, susah menelan dan rasa nyeri semakin lama semakin bertambah sehingga nafsu makan berkurang. Pada penelitian yang dilakukan oleh [14], dari penelitian yang dilakukan di Puskesmas Dau Kabupaten Malang didapatkan hasil diagnosa *tonsilitis* sebanyak 22 pasien (15,4%). *Tonsilitis* merupakan infeksi yang dapat disebabkan virus maupun bakteri, sehingga tonsilitis dapat menyerang segala usia akibat dari terpapar virus penyebab penyakit ini. Penyebab virus lainnya yaitu *Epstein-Barr* (menyebabkan mononukleosis), *cytomegalovirus*, *hepatitis A*, *rubella*, dan *HIV* dapat menjadi penyebab dari tonsilitis. Pada infeksi yang disebabkan oleh bakteri, jenis bakteri yang paling umum adalah *Streptococcus B-Hemolitic group A* [15].

Penggunaan obat ISPA berdasarkan macam terapi yang ada di Klinik Polda Gorontalo pada tabel 4.1.4 didapatkan adanya penggunaan terapi supportif tanpa terapi antibiotik sebanyak 70 pasien (63,64%) dan terapi supportif dengan penambahan terapi antibiotik yaitu 40 pasien (36,36%). Terdapat 70 pasien yang tidak menggunakan terapi antibiotik, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [16], penggunaan terapi simptomatik sebanyak 72,73% dan terapi gabungan dari antibiotik dan simptomatik sebanyak 27,27%. Terapi simptomatik adalah terapi bukan antibiotik yang digunakan oleh pasien ISPA dengan tujuan untuk menyembuhkan gejala yang dialami berdasarkan hal tersebut penggunaan terapi simptomatik disesuaikan dengan kondisi atau gejala dari pasien. Penyebab ISPA tidak hanya disebabkan oleh bakteri tetapi juga disebabkan oleh virus, jamur, cuaca, status gizi, status imun sehingga ISPA yang disebabkan oleh virus tidak perlu menggunakan obat antibiotik karena jika ISPA yang disebabkan oleh virus menggunakan antibiotik maka akan meningkatkan resiko resistensi. Oleh karena itu persepsian pada pasien yang menggunakan antibiotik harus lebih berhati-hati dan lebih di perhatikan penggunaannya [17].

Pada pasien yang menerima terapi simptomatik dengan penambahan terapi antibiotik berdasarkan tabel 4 yaitu sebanyak 40 pasien. Dalam hal ini pasien yang menerima penambahan terapi antibiotik didasarkan pada diagnosa dokter yang memeriksa pasien dengan adanya keluhan dan pemeriksaan dasar. Menurut [18], infeksi saluran pernapasan atas disebabkan oleh virus dan bakteri, sehingga dalam penatalaksanaan terapinya diberikan obat antibiotik yang dapat membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri dan organisme lain.

Penggunaan obat ISPA berdasarkan golongan obat di Klinik Polda Gorontalo pada tabel 4.1.5, yaitu golongan obat kombinasi yang digunakan sejumlah 70 pasien (29,41%). Golongan antibiotik sebanyak 46 pasien (19,33%). Penggunaan obat golongan antihistamin sejumlah 33 pasien (13,87%). Golongan obat mukolitik yang digunakan sejumlah 29 pasien (12,18%). Penggunaan golongan multivitamin 29 pasien (12,18%). Golongan obat analgetik/antipiretik yang digunakan sejumlah 20 pasien (8,40%). Golongan obat kortikosteroid memiliki jumlah penggunaan sebanyak 11 pasien (4,62%). Dan selanjutnya penggunaan obat golongan vitamin sejumlah 2 pasien (0,89%).

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat persentase masing-masing golongan obat paling banyak yaitu obat kombinasi sejumlah 70 pasien (29,41%). Obat flu dan batuk sebagian besar adalah kombinasi dari beberapa bahan aktif yang masing masing bertujuan untuk mengurangi berbagai gejala flu dan batuk yang bervariasi seperti untuk gejala hidung berair/pilek (*rhinorrhoea*) dan hidung tersumbat. Flu dengan gejala pilek, batuk, hidung tersumbat disertai nyeri dan sakit kepala, maka pilihan adalah kombinasi antihistamin, dekongestan, analgesik dan antitusif. Flu yang disertai gejala pilek, hidung tersumbat dan batuk produktif/berdahak maka pilihan obatnya adalah kombinasi antihistamin, dekongestan dan ekspektoran [19].

Penggunaan obat golongan antibiotik yaitu sejumlah 46 pasien (19,33%). Terapi pokok yang digunakan untuk infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah terapi dengan menggunakan antibiotik. Antibiotik merupakan kelompok obat yang paling sering digunakan untuk mengurangi penyakit infeksi termasuk ISPA. Antibiotik digunakan untuk mencegah dan mengobati suatu infeksi karena bakteri. Penggunaan antibiotik dapat mencegah terjadinya infeksi lanjutan dari bakteri penyebab infeksi.

Pemilihan antibiotik pada penyakit ISPA harus diperhatikan dengan baik agar tidak terjadi resistensi kuman atau bakterial dikemudian hari [20].

Golongan obat antihistamin yang digunakan pada pasien di Klinik Polda Gorontalo yaitu sebanyak 33 pasien (13,87%). Golongan antihistamin bekerja secara kompetitif dengan histamin terhadap reseptor histamin pada sel sehingga mencegah kerja histamin pada target. Hasil uji klinik menunjukkan bahwa antihistamin generasi pertama menunjukkan hasil yang positif untuk mengatasi gejala flu, namun tidak terbukti mencegah, mengobati atau mempersingkat serangan flu [21].

Berdasarkan hasil penelitian bahwa golongan obat mukolitik yang digunakan yaitu sejumlah 31 pasien (13,03%). Golongan mukolitik adalah obat yang dapat mengencerkan sekret saluran napas dengan jalan memecah benang benang mukoprotein dan mukolisakarida dari sputum. Penggunaan obat golongan mukolitik diberikan untuk mempermudah pengeluaran dahak, namun dengan mekanisme kerja yang berbeda. Mukolitik memecahkan ikatan protein mukus, sehingga mukus menjadi cair dan mudah dikeluarkan [19]. Penggunaan golongan multivitamin 27 pasien (11,34%). Sejumlah mikronutrien, termasuk vitamin C, D dan seng telah terbukti memainkan peran kunci dalam mendukung fungsi kekebalan dan dalam mengurangi risiko infeksi saluran pernapasan. Nutrisi ini dapat diperoleh dari makanan tetapi juga tersedia sebagai suplemen makanan baik sendiri atau sebagai bagian dari multivitamin atau campuran multinutrien [22].

Golongan obat analgetik/antipiretik yang digunakan yaitu sebanyak 20 pasien (8,40%). Penggunaan obat analgetik/antipiretik pada ISPA umumnya diresepkan untuk mengatasi nyeri dan atau demam. Obat dalam golongan ini merupakan kelompok obat heterogen dan kimiawi. Bekerja pada cox-3 dengan menghambat produksi prostaglandin di hipotalamus anterior (yang mengalami peningkatan karena adanya pirogen endogen) [23]. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Klinik Polda Gorontalo golongan obat kortikosteroid yaitu sebanyak 11 pasien (4,62%). Pemberian kortikosteroid pada pasien ISPA merupakan salah satu pengobatan simtomatis. Pemberian kortikosteroid diberikan pada pasien ISPA bagian atas dengan keluhan nyeri yang diinduksi oleh proses inflamasi mengingat kortikosteroid sebagai agen anti inflamasi. Kortikosteroid merupakan sintetik farmasi yang biasanya digunakan untuk pasien dengan gangguan adrenal. Kortikosteroid baik alami maupun sintetik digunakan untuk diagnosis dan pengobatan fungsi adrenal. Kegunaan kortikosteroid pada kelainan nonadrenal merupakan fungsi kemampuannya untuk menekan respon peradangan dan respon imun [24].

Pada tabel 6 masing-masing persentase penggunaan obat ISPA berdasarkan jenis obat yang paling banyak diresepkan pada pasien ISPA dapat dilihat bahwa terapi simptomatik yang paling banyak digunakan yaitu Flukadex (500 mg paracetamol, 50 mg guaifenesin, 15 mg phenylpropanolamine HCl, 15 mg dextromethorphan HBr, dan 1 mg chlorphenamine maleate) sejumlah 43 pasien (18,07%). Kandungan dalam obat Flukadex membantu pasien mengatasi gejala ISPA. Parasetamol sebagai analgesik-antipiretik. Guaifenesin sebagai ekspektoran dengan meningkatkan volume dan mengurangi kekentalan sputum yang terdapat di trakea dan bronkus. Phenylpropanolamine biasanya digunakan untuk meredakan hidung tersumbat akibat flu, batuk pilek, alergi, atau sinusitis. Dextromethorphan HBr adalah salah satu antitusif sebagai komponen obat flu. Antihistamin digunakan karena adanya efek antikolinergik antara lain dapat mengurangi sekresi mukus. Obat ini digunakan untuk mengatasi gejala bersin, rhinorrhoea, dan mata berair. Antihistamin yang banyak digunakan salah satunya adalah Klorfeniramin Maleat [19].

Penggunaan obat Brochifar (Paracetamol 500 mg, dextromethorphan HBr 15 mg, phenylpropanolamine HCl 15 mg, chlorpheniramine maleate 2 mg) sebanyak 7 pasien (2,94%) memiliki kandungan yang sama dengan Flucadex hanya berbeda jumlah komposisinya, obat ini digunakan untuk mengobati gejala flu, misalnya sakit kepala, demam, hidung tersumbat, batuk, dan bersin-bersin. Obat ini banyak diresepkan untuk menangani gejala ISPA. Obat Grantusif (100 mg guaifenesin, 15 mg dextromethorphan, dan 5 mg diphenhydramine hydrochloride) digunakan sebanyak 12 pasien (5,04%). Dekstrometorfan digunakan untuk meredakan batuk yang disebabkan oleh iritasi ringan pada tenggorokan dan bronkial seperti yang terjadi pada saat pilek atau menghirup zat yang bersifat iritan. Dekstrometorfan paling efektif dalam pengobatan batuk kronis dan tidak produktif. Diphenhydramine merupakan anti histamin yang berfungsi sebagai anti alergi. Diphenhydramine merupakan antagonis reseptor histamin H1 generasi pertama yang dapat mengurangi kadar histamin dalam tubuh sehingga dapat mengurangi keluhan reaksi alergi seperti gatal, hidung berair dan kulit kemerahan [25].

Penggunaan obat Polofar (30 mg dexchlorpheniramine maleate) sejumlah 32 pasien (13,45%). Dexchlorpheniramine maleate adalah obat yang digunakan untuk meredakan gejala alergi (termasuk rhinitis alergi) dan *common cold* atau batuk pilek. Menurut [6], Deksklorfeniramin bekerja dengan menghambat aksi farmakologis histamin secara kompetitif (antagonis histamin reseptor H1) dan

merupakan antihistamin generasi pertama yang banyak direkomendasikan. Sedangkan pada obat Polofar plus (dexamethasone 0,5 mg dan dexchlorpheniramine maleate 2 mg) digunakan sebanyak 4 pasien (1,68%). Terdapat kandungan Dexametason yang memberikan efek menurunkan nyeri yang diakibatkan oleh proses inflamasi pada ISPA [26].

Penggunaan obat Ambroxol sebanyak 25 pasien (10,50%) dan obat Bromifar digunakan pada 4 pasien (1,68%). Tak hanya itu terdapat penggunaan obat Roverton (ambroxol 30 mg) dengan peresepan sebanyak 2 pasien (2,84%). Menurut [26], golongan mukolitik merupakan obat yang dipakai untuk mengencerkan mukus yang kental, sehingga mudah dieskpektorasi. Obat ini digunakan untuk meredakan gejala batuk pada pasien dengan gejala infeksi saluran pernapasan akut (ISPA).

Obat Parasetamol yang digunakan kepada pasien sebanyak 11 pasien (4,62%), obat Asam mefenamat sejumlah 8 pasien (3,36%), dan obat Ibuprofen terdapat pada 1 pasien (0,42%). Hal ini sejalan dengan penelitian [27], di Puskesmas Penusupan kabupaten Tegal, menunjukkan hasil penelitian obat Parasetamol diresepkan kepada pasien sebanyak 92 pasien (91,08%) dan obat Ibuprofen digunakan pada 9 pasien (8,92%) dari 101 pasien. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh [28], di Apotek Ahza Farma Brebes, data hasil penelitian penggunaan obat Asam mefenamat yaitu pada 10 pasien (16,13%) pemberian obat-obat ini digunakan sebagai antipiretik atau analgesik yang dapat mengurangi dan mengatasi gejala yang dialami oleh pasien ISPA. Ibuprofen dan Asam mefenamat merupakan golongan NSAID yang diindikasikan untuk mengurangi nyeri dan demam pada pengobatan ISPA [29].

Terdapat penggunaan obat Metilprednisolon dan obat Prednison dengan jumlah pasien yang sama yaitu 4 pasien (1,68%), tak hanya itu diresepkan juga obat Dexametason kepada 3 pasien (1,26%). Kegunaan kortikosteroid pada kelainan nonadrenal merupakan fungsi kemampuannya untuk menekan respon peradangan dan respon imun. Kortikosteroid berguna pada penyakit yang timbul akibat respon imun pasien, seperti reaksi alergi yang meliputi asma, dermatitis kontak, urtikaria, reaksi obat, dan rinitis alergika [24]. Terapi simptomatik lainnya yang digunakan di Klinik Polda Gorontalo terdapat penggunaan multivitamin. Diresepkan obat multivitamin bertujuan untuk meningkatkan imunitas tubuh akibat terserang infeksi saluran pernapasan. Pemberian vitamin pada pasien diberikan untuk memperkuat sistem imun karena pada pasien ISPA sistem imunitas sangat lemah sehingga diperlukan vitamin sebagai terapi penunjang [8].

Selanjutnya, penggunaan terapi antibiotik yang paling banyak diresepkan di Klinik Polda Gorontalo yaitu Amoxicilin sebanyak 25 pasien (10,50%). Menurut [31], Amoxicilin merupakan antibiotik spektrum luas dan biasanya digunakan sebagai lini pertama pada pasien ISPA. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh [32], didapatkan hasil penelitian penggunaan antibiotik amoxicilin sebanyak 92% pada pasien ISPA di Puskesmas Karangayu Kota Semarang. Pengobatan dengan menggunakan antibiotik Amoxicilin lebih menjadi pilihan untuk terapi penyakit infeksi saluran pernapasan atas karena kelebihan Amoksisilin yaitu biaya rendah, rasa antibiotik yang dapat diterima oleh semua kalangan, aman, efektif, dan antibiotik spektrum sempit. Peresepan antibiotik yang paling banyak setelah Amoxicilin yaitu antibiotik Cefadroxil yaitu sebanyak 15 pasien (6,30%). Cefadroxil memiliki mekanisme kerja serupa dengan antibiotik golongan penisilin yakni dengan menghambat sintesis dinding sel bakteri sehingga menghilangkan kemampuan untuk berkembang biak dan seringkali lisis. Menurut [34], penggunaan Cefadroxil lebih stabil dari pada penisilin terhadap banyak bakteri beta-laktamase sehingga biasanya mempunyai spektrum aktivitas yang lebih luas. Selanjutnya disusul oleh antibiotik Cefixime (1,26%) dan antibiotik Kloramfenikol (1,26%).

Evaluasi tepat obat adalah suatu cara untuk mengetahui jenis obat yang diberikan sudah sesuai dengan kebutuhan pasien yang ditinjau dari obat yang digunakan sesuai dengan pedoman masing-masing penyakit, keefektifannya dengan obat lain, ketoksikannya dari obat lain dan spektrum obatnya dengan obat yang lain. Dikatakan tepat obat apabila obat yang dipilih dapat memberikan efek terapi yang sesuai dengan spektrum penyakit, ketepatan obat di Klinik Polda Gorontalo yaitu sebesar 97,27% dan tidak tepat obat sebesar 2,73%. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [35], dimana tepat obat pada penelitian ini berjumlah 77 dengan persentase 81,05% tepat obat dan terdapat 18 pasien atau 17,89% tidak tepat obat. Ketidaktepatan obat dinilai berdasarkan peresepan obat yang tidak sesuai dengan pedoman Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama, dimana terdapat dua pemberian antibiotik yaitu antibiotik Kloramfenikol dan antibiotik Amoxicilin pada terapi tonsilitis yang mana seharusnya hanya diberikan satu terapi antibiotik yaitu diantaranya antibiotik Penisilin G benzatin, Amoksisilin atau Eritromisin. Menurut [36], hal ini dapat menimbulkan efek samping akibat penggunaan antibiotik yang irasional. Namun, dalam situasi ini penggunaan dua kombinasi antibiotik dapat diberikan ditinjau dari diagnosa dokter. Dimana dari hasil rekam medik pasien setelah dilakukan pemeriksaan fisik dilanjutkan dengan pemeriksaan laboratorium, didapatkan

adanya infeksi akibat bakteri difteri. Sehingga dokter meresepkan dua jenis antibiotik. Menurut [37], pemberian antibiotik kombinasi diberikan pada infeksi yang berat contohnya pada jenis ispa tonsilitis difteri dan laringitis difteri.

Sedangkan dari hasil penelitian di Klinik Polda Gorontalo pada evaluasi tepat indikasi didapatkan 100%, tepat pasien 100%, dan tepat dosis 100%. Kesesuaian ini sudah sesuai dengan Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis yang sudah dilakukan, terdapat beberapa hal yang bisa disimpulkan diantaranya yakni :

1. Pasien dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak terkena penyakit ISPA dari pada pasien berjenis kelamin perempuan. Penyakit ISPA banyak menyerang dewasa awal usia 26-35 tahun. Jenis ISPA yang menyerang paling banyak adalah *common cold*.
2. Jenis terapi ispa yang paling banyak diberikan kepada pasien di Klinik Polda Gorontalo yaitu terapi simptomatik sebesar 63,64%. Pola penggunaan obat berdasarkan golongan obat yang banyak diresepkan yaitu obat kombinasi sebanyak 29,41%. Jenis obat ISPA yang paling banyak diresepkan yaitu Fluckadex dengan nilai persentase 18,07%.
3. Hasil evaluasi pasien ISPA di Klinik Polda Gorontalo tepat obat 97,27%, tepat indikasi 100%, tepat pasien 100%, dan tepat dosis 100%.

REFERENSI

- [1] Putra, Y., dan Wulandari, S. S. 2019. *Faktor Penyebab Kejadian Ispa*. J Kesehatan.
- [2] Depkes RI, 2005, *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Saluran Pernafasan*. Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- [3] WHO. 2020. *Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat Manual Praktis untuk Mengatur dan Mengelola Pusat Pengobatan ISPA dan Fasilitas Skrining ISPA di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. World Health Organization.
- [4] Ihsan, N., Desi, R. F., Yanto, Y. Y., dan Nurhakiki, M. 2021. *Evaluasi Pola Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Pasien Pediatrik di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit TK. II Pelamonia Makassar Tahun 2019*. Jurnal Farmasi Pelamonia. Makassar.
- [5] Thomas, M., dan Bomar, P. A. 2022. *Upper Respiratory Tract Infection*. Medscape, 1-18.
- [6] Rarayanthi, N., Khusna, A K., dan Risma, S. P. 2022. *Gambaran Penggunaan Obat Pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Akut di Klinik Pratama Asty Sukoharjo*. Jurnal Kesehatan Tambusai Hal 62-73.
- [7] Notoatmodjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Syarifuddin, N., dan Siska, N. 2019. *Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Penderita Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Puskesmas Empagae Kabupaten Sidenreng Rappang*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra Insiden.
- [9] Habibulloh, A. 2020. *Evaluasi Ketepatan Terapi Antibiotik pada Pasien ISPA Atau di Rawat Jalan Puskesmas DAU Di Kabupaten Malang Periode Januari-Desember 2018*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
- [10] Muh. Tasjiddin, T., Sitti, A. I., dan Darmawati. 2022. *Gambaran Pengobatan pada Pasien Dewasa Ispa di Puskesmas Sangia Wambulu Kabupaten Buton Tengah Tahun 2020*. Formosa Journal of Multidisciplinary Research, hal 421-432.
- [11] Suryani, I., Edison, dan Nazar, J. 2015. *Hubungan Lingkungan Fisik dan Tindakan Penduduk Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya*. Jurnal Kesehatan Andalas.
- [12] Chan AMW, Au WWY, Chao DVK. 2019. *Antibiotic Management Of Acute Pharyngitis In Primary Care*. Hong Kong Med J.
- [13] Kemenkes RI. 2022. *Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [14] Habibulloh, A. 2020. *Evaluasi Ketepatan Terapi Antibiotik pada Pasien ISPA Atau di Rawat Jalan Puskesmas DAU Di Kabupaten Malang Periode Januari-Desember 2018*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- [15] Anderson, J., dan Paterek, E. 2022. *Tonsillitis: Overview*. Statpearls Publishing.
- [16] Benedicta, I. R., Zidane A., Rilyn M., Donald K., dan Yos B. 2022. *Gambaran Peresepan Obat Pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Puskesmas Wawonasa Kota Manado*. Journal UNSRAT Manado.

- [17] Yuliani, R. G., Lestari, F., dan Suwendar, S. 2019. *Kajian Penggunaan Obat Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) pada Pasien Pediatri Di Puskesmas Gununghalu Kabupaten Bandung Barat*. Universitas Islam Bandung.
- [18] Umar, A. 2020. *Profil Peresepan Antibiotika Pada Pasien Pediatri Infeksi Saluran Pernapasan Atas (Ispa) Dirumah Sakit At-Medika Kota Palopo*. Jurnal Kesehatan Luwu Raya.
- [19] Gitawati, R. 2014. *Bahan Aktif Dalam Kombinasi Obat Flu Dan Batuk-Pilek, Dan Pemilihan Obat Flu Yang Rasional*. Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- [20] Rikomah, S. E., Novia, D., dan Rahma, S. 2018. *Gambaran Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pediatri ISPA Di Klinik Sint Carolus Bengkulu, Tahun 2018*. Jurnal Ilmiah Manuntung.
- [21] Sholihah, N. M., Susanti, R., dan Untari, E. K. 2017. *Gambaran Pengobatan Dan Biaya Medis Langsung Pasien Ispa Anak Di Rs "X" Tahun 2015*. Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi.
- [22] Setyoningsih, H., Pratiwi, Y., dan Rahmawati, A. 2021. *Penggunaan Vitamin Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Di Masa Pandemi*. Jurnal Pengabdian Kesehatan.
- [23] Fauzia, A. H., Sari, M., dan Purgiyanti, P. 2021. *Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik Pada Penyakit Ispa Di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal*. Doctoral dissertation, Politeknik Harapan Bersama
- [24] Yulianto, A., dan Sari, K. A. K. 2021. *Pola Pemberian Kortikosteroid Pada Pasien Ispa Bagian Atas Di Puskesmas Sukasada Ii Pada Bulan Mei-Juni 2014*. Bali, Balai Penerbit.
- [25] Suwandayani, B. I., Soenaryo, S. F., dan Susanti, R. D. 2019. *Perencanaan Pembelajaran, Creative Learning, Keguruan Creative Learning Of Learning Plan On The Subject Profesi Keguruan*. Elementa: Jurnal Prodi PGSD STKIP PGRI Banjarmasin
- [26] Susana, M., Septiana, R., dan Pambudi, R. S. 2021. *Kesesuaian Pemilihan Obat Ispa Pada Balita Di RSUD Kuala Kurun*. Jurnal Dunia Farmasi. Jurnal Dunia Farmasi.
- [27] Akhsani, H. F., Sari, M. P., dan Purgiyanti, P. 2021. *Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik Pada Penyakit ISPA Di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal*. Jurnal Ilmiah Farmasi
- [28] Sukmawati, P. A., Kusnadi, dan Akhmad, A. B. 2018. *Gambaran Penggunaan Obat Golongan Kortikosteroid Dan Nsaid Sebagai Antiinflamasi Di Apotek Ahza Farma Brebes Periode Maret - Mei 2018*. Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal.
- [29] Indira, M. Ayu., Ayu, I. Gusti., dan Ernawati. 2018. *Pola Penggunaan Parasetamol atau Ibuprofen sebagai Obat Antipiretik Single Therapy pada Anak*. Jurnal Medika Udayana.
- [30] Pemi, P. I. 2022. *Gambaran Penggunaan Obat Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Di Puskesmas Sukawening Garut*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut.
- [31] Nurwaliah, M. C., Hilmi, L. I., dan Salman. 2023. *Rasionalitas Penggunaan Obat Antibiotik Pada Pasien Ispa Di Beberapa Puskesmas Di Indonesia: Studi Literatur*. Jurnal Farmasetis.
- [32] Ovikariani, Tunik, S., dan Firstca, A. R. 2019. *Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA di Puskesmas Karangayu Semarang*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan STIKES Telogorejo, Vol XI No. 2.
- [33] Jaya, I, G, A., dan Prasetya, A.A.N.P.R. 2020. *Pola Penggunaan Obat Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Praktik Dokter Spesialis Tht Di Apotek Kimia Farma Tohpati Denpasar*. Sekolah Tinggi Farmasi Mahaganasha.
- [34] Ziana Walida. 2022. *Kajian Ketepatan Dosis Obat Antibiotik Pada Peresepan Infeksi Saluran Pernapasan Akut di Poli Anak Rawat Jalan Rumah Sakit lavalette Malang*. Diploma Thesis, Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.
- [35] Wulan, K. S., Yustisia D. A., dan Novi, E. 2024. *Pola Peresepan Antibiotik Untuk Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) di Klinik X Kota Semarang*. Cendekia Jurnal Of Pharmacy
- [36] Herawati, D., Dinda, N. A., Hanisyah, D. F., Jesica, C. H., Jesika, T. S., Nurrita, C. R., Sarah, Veronica, I. R. R., Zakiyyah, P. R., Popi, S., dan Heri, R. 2023. *Efek Samping Penggunaan Antibiotik Irasional Pada Gangguan Pernapasan Infeksi Saluran Penafasan Akut*. Jurnal Ilmiah Keperawatan.
- [37] Farida, Y., Putri, V. W., Hanfi, M., dan Hardianti, N. S. 2020. *Profil Pasien dan Penggunaan Antibiotik pada Kasus Community-Acquired Pneumonia Rawat Inap di Rumah Sakit Akademik Wilayah Sukoharjo*. JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research, 5(2), 151.