

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIPIRETIK
PADA PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS
PENUSUPAN KABUPATEN TEGAL**



TUGAS AKHIR

Oleh:

HASNA FAUZIA AKHSANI

18080142

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
2021**

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIPIRETIK
PADA PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS
PENUSUPAN KABUPATEN TEGAL**



TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Mencapai
Gelara Ahli Madya Program Studi DIII Farmasi**

Oleh:

HASNA FAUZIA AKHSANI

18080142

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIPIRETIK
PADA PENYAKIT ISPA DI PUSKESMAS
PENUSUPAN KABUPATEN TEGAL**

TUGAS AKHIR



DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH:

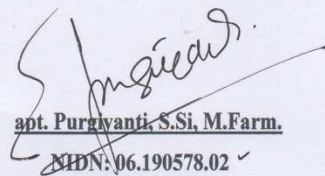
PEMBIMBING I



apt. Meliyana Perwita Sari, M.Farm.

NIDN: 06.100790.03

PEMBIMBING II



apt. Purniyanti, S.Si, M.Farm.

NIDN: 06.190578.02

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : HASNA FAUZIA AKHSANI
NIM : 18080142
Jurusan/Program Studi : Diploma III FARMASI
Judul Tugas Akhir : Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik pada
Penyakit ISPA di Puskesmas Penusupan
Kabupaten Tegal

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada jurusan atau program Studi Diploma III Farmasi, Politeknik Harapan Bersama Tegal.

TIM PENGUJI

Ketua Penguji : apt. Rosaria Ika Pratiwi, M.Sc. (.....)
Anggota Penguji 1 : apt. Purniyanti, S.Si., M.Farm. (.....)
Anggota Penguji 2 : apt. Sari Prabandari, S.Farm., M.M. (.....)

Tegal, 30 Maret 2021

Program Studi Diploma III Farmasi

Ketua Program Studi,



apt. Sari Prabandari, S.Farm., M.M.

NIPY: 08.015.223

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA	HASNA FAUZIA AKHSANI
NIM	18080142
Tanda Tangan	
Tanggal	15 April 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : HASNA FAUZIA AKHSANI
NIM : 18080142
Jurusan/Program Studi : Diploma III FARMASI
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None- exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul :

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIPIRETIK PADA PENYAKIT
ISPA DI PUSKESMAS PENUSUPAN KABUPATEN TEGAL**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Non eksklusif ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan kata (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilih Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat di : Tegal,

Pada Tanggal : 15 April 2021

Yang menyatakan



(Hasna Fauzia Akhsani)

MOTTO :

- Kesempatan dan peluang tidak tercipta begitu saja. Kamu yang menciptakannya
- Kesuksesan tidak terwujud karena tidak pernah membuat kesalahan. Tapi, tidak pernah membuat kesalahan yang sama untuk kedua kalinya
- Teruskanlah berbuat baik, berkata baik, memberi nasihat yang baik. Walaupun tidak ramai orang mengenalimu, cukuplah Allah mengenalimu lebih dari pada yang lain

Kupersembahkan untuk :

- Kedua Orang Tuaku
- Sahabat-sahabatku
- Keluarga Kecil Prodi Diploma III
Farmasi
- Almamaterku
- Kelas 5E

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa yang memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik Pada Penyakit ISPA Di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal”.

Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Politeknik Harapan Bersama Tegal. Banyak yang membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dari awal hingga akhir. Melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Nizar Suhendra, Amd, S.E., MPP., selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ibu apt, Sari Prabandari, S.Farm., MM., selaku Ketua Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Ibu apt, Meliyana Perwita Sari, M.Farm., selaku pembimbing I dan Ibu apt, Purgiyanti, S.Si, M.Farm., selaku pembimbing II yang telah sabar mengeluarkan waktunya dalam membimbing, mengarahkan dan memotivasi penulis. Terimakasih atas bimbingan dan waktunya.
4. Seluruh Dosen Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan.
5. Kedua Orang Tuaku tersayang yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepadaku untuk bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini. Jasa-jasamu

tidak akan pernah tergantikan dan terimakasih atas kesabaran untuk menunggu kelulusanku.

6. Teman-teman Farmasi Angkatan 2021 yang tidak saya sebutkan satu persatu terimakasih atas persahabatan selama ini, serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini banyak kekurangan dan kesalahan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penyusunan yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu kefarmasian dikemudian hari.

Tegal, 15 April 2021

Penulis

INTISARI

Akhsani, Hasna Fauzia., Sari, Meliyana Perwita., Purgiyanti. 2021. Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik pada Pasien ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi yang menyerang struktur saluran pernapasan di atas laring yang dapat disebabkan oleh reaksi alergi, infeksi virus maupun bakteri. Penyakit ISPA menjadi masalah utama kesehatan masyarakat. Selama 3 tahun terakhir, penyakit ini selalu menduduki peringkat pertama kunjungan kasus rawat jalan di Puskesmas Penusupan. Salah satu tanda gejala ISPA yaitu demam. Terapi farmakologi demam dapat dilakukan dengan memberikan obat tertentu untuk meringankan rasa sakit yang ditimbulkan oleh demam. Pengobatan yang dapat membantu menurunkan demam yaitu dengan obat antipiretik. Ada banyak jenis obat antipiretik yang dapat digunakan yaitu parasetamol, ibuprofen, dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat antipiretik pada penyakit ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal.

Metode yang digunakan deskriptif kuantitatif dengan pendekatan retrospektif. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien penderita ISPA usia ≤ 45 tahun yang berobat jalan di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal pada bulan September-November 2020. Instrumen yang digunakan adalah data resep pasien ISPA yang mendapat terapi obat antipiretik. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan *purposive sampling*. Data akan dianalisa dengan analisis univariate (analisa deskriptif).

Penderita ISPA paling banyak terjadi di usia 36-45 tahun (25,74%), usia 26-35 tahun (22,77%), usia 17-25 tahun (16,83%), usia 5-11 tahun (14,85%), usia 0-5 tahun (11,88%), dan usia 12-16 tahun (7,92%). Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin persentase pasien perempuan dan laki-laki berturut-turut (55,45%) dan (44,55%). Obat antipiretik yang digunakan adalah parasetamol (91,08%) dan ibuprofen (8,92%). Berdasarkan penelitian yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa penderita ISPA lebih banyak terjadi pada perempuan dan obat antipiretik yang paling banyak digunakan adalah parasetamol.

Kata kunci : *Gambaran, Antipiretik, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), Puskesmas Penusupan*

ABSTRACT

Akhsani, Hasna Fauzia., Sari, Meliyana Perwita., Purgiyanti. 2021. An Overview of the Use of Antipyretic Drugs to ARI Patients at the Public Health Center of Penusupan, Tegal Regency

Acute Respiratory Infection (ARI) is an infection that attacks the respiratory tract structures above the larynx which can be caused by allergic reactions, viral or bacterial infections. ARI is a major public health problem. During the last 3 years, this disease has always been in the first rank of outpatient case visits at Public Health Center of Penusupan. One of the symptoms of ARI is fever. Pharmacological therapy for fever can be done by giving certain drugs to relieve pain caused by fever. Medications that can help reduce fever are antipyretic drugs. There are many types of antipyretic drugs that can be used, namely paracetamol, ibuprofen, and others. This study aims to determine the description of the use of antipyretic drugs in ARI at the Penusupan Public Health Center, Tegal Regency.

The method used was descriptive quantitative with a retrospective approach. The population in this study were patients with ARI aged ≤ 45 years who had outpatient treatment at the Public Health Center of Penusupan, Tegal Regency in September-November 2020. The instruments used by taking data patient prescription receiving antipyretic drug therapy. The sampling technique was purposive sampling. The data will be analyzed using univariate analysis (descriptive analysis).

The most prevalent of patients with ARI was 36-45 years (25.74%), 26-35 years (22.77%), 17-25 years (16.83%), 5-11 years (14.86%), 0-5 years (11.88%), and 12-16 years (7.92%). Patient characteristics based on gender were the percentage of female and male patients (55.45%) and (44.55%), respectively. The antipyretic drugs used were paracetamol (91.08%) and ibuprofen (8.92%). Based on the research obtained, it can be concluded that ARI patients are more common in women and paracetamol as antipyretic are widely used in ARI therapeutic.

Keywords: *Overview, Antipyretics, Acute Respiratory Infection (ARI), Public Health Center of Penusupan*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
HALAMAN MOTTO	vii
PRAKATA	viii
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.1.1 Infeksi Saluran Pernapasan Akut	8
1. Definisi Infeksi Saluran Pernapasan Akut.....	8
2. Klasifikasi Infeksi Saluran Pernapasan Akut	9
3. Penyebab Infeksi Saluran Pernapasan Akut	15
4. Patofisiologi Infeksi Saluran Pernapasan Akut	16

5. Cara Penularan Infeksi Saluran Pernapasan Akut	17
6. Faktor Resiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut	18
7. Pencegahan Infeksi Saluran Pernapasan Akut.....	19
8. Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut	21
2.1.2 Demam.....	23
1. Definisi Demam.....	23
2. Penyebab Demam	23
3. Patofisiologi Demam	24
4. Penatalaksanaan Demam	25
5. Terapi Farmakologi Demam.....	25
2.1.3 Antipiretik.....	26
1. Definisi Antipiretik.....	26
2. Mekanisme Kerja Antipiretik	26
3. Macam-macam obat Antipiretik	27
2.1.4 Tentang Puskesmas Penusupan	39
2.2 Kerangka Teori	44
2.3 Kerangka Konsep.....	44
BAB III METODE PENELITIAN	45
3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	45
3.2 Rancangan dan Jenis Penelitian	45
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	46
3.3.1 Populasi Penelitian.....	46
3.3.2 Sampel Penelitian	46
1. Kriteria Inklusi	47
2. Kriteria Ekslusi	47
3.4 Variabel Penelitian.....	48
3.5 Definisi Operasional	49
3.6 Jenis dan Sumber Data.....	51
3.6.1 Jenis Data.....	51
3.6.2 Cara Pengumpulan Data	51
3.7 Pengolahan dan Analisa Data	52

3.8 Etika Penelitian	53
3.9 Alur Penelitian	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Karakteristik Pasien ISPA berdasarkan usia.....	55
4.2 Karakteristik Pasien ISPA berdasarkan jenis kelamin.....	58
4.3 Gambaran Jenis Antipiretik yang digunakan.....	59
4.4 Gambaran Bentuk Sediaan Antipiretik yang diberikan	62
4.5 Gambaran Ketepatan dosis Penggunaan Antipiretik	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasional	49
Tabel 4.1 Karakteristik Pasien ISPA berdasarkan usia.....	55
Tabel 4.2 Karakteristik Pasien ISPA berdasarkan jenis kelamin.....	58
Tabel 4.3 Gambaran Jenis Antipiretik yang digunakan	59
Tabel 4.4 Gambaran Bentuk Sediaan Antipiretik yang diberikan.. ..	62
Tabel 4.5 Gambaran Ketepatan dosis Penggunaan Antipiretik	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur molekul Aspirin	28
Gambar 2.2 Struktur molekul Salisilamid	29
Gambar 2.3 Struktur molekul Parasetamol	30
Gambar 2.4 Struktur molekul Metampiron	31
Gambar 2.5 Struktur molekul Dipiron	32
Gambar 2.6 Struktur molekul Ibuprofen.....	34
Gambar 2.7 Struktur molekul Ketoprofen	35
Gambar 2.8 Struktur molekul Asam Mefenamat	37
Gambar 2.9 Struktur molekul Indometasin.....	38
Gambar 2.10 Kerangka Teori Penelitian.....	44
Gambar 2.11 Kerangka Konsep	44
Gambar 3.1 Skema Alur Penelitian	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	74
Lampiran 2 Surat Balasan izin penelitian	75
Lampiran 3 Rekapitulasi Data Penggunaan Obat Antipiretik untuk ISPA	76
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian	80

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas penyakit yang cukup tinggi. Angka mortalitas ISPA mencapai 4,25 juta setiap tahun di dunia (Najmah, 2016). *World Health Organization* (WHO) memperkirakan insiden Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di negara berkembang dengan angka kematian balita di atas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% pertahun pada usia balita. ISPA terjadi diseluruh provinsi di Indonesia. ISPA masuk dalam urutan 10 besar dari 30 penyakit yang paling sering diderita masyarakat dengan jumlah kasus paling tinggi (Suci dan Kuswandi, 2017). Penyakit ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak, karena sistem pertahanan tubuh anak masih rendah. Kejadian penyakit batuk-pilek pada balita di Indonesia diperkirakan 3-6 kali per tahun yang berarti seorang balita rata-rata dapat terserang batuk pilek sebanyak 3-6 kali setahun (Irianto, 2017).

Penyebab ISPA yang paling umum adalah virus. Jenis virus yang sering menjangkit adalah rhinovirus (RhV), virus pernapasan syncytial (RSV), influenza (IFN), virus parainfluenza (PIV), coronavirus (CoV),

metapneumovirus manusia (hMPV), enterovirus (EV), adenovirus (AdV), dan manusia bocavirus (HBoV) (Sternak dkk, 2016). Gejala ISPA yaitu Bronchitis akut dan tracheitis, Otitis media akut, Rhinosinusitis akut, fluensa, Laringitis, Faringitis (Bellos dkk, 2010). Dalam beberapa tahun ini ditemukan virus baru yang menyebabkan ISPA yaitu human metapneumovirus (hMPV) dan human coronaviruses (HCoV). Yang ditemukan dalam spesimen saluran pernapasan manusia (Liu Ti dkk, 2015).

Tanda dan gejala ISPA biasanya muncul dengan cepat yaitu dalam beberapa jam sampai beberapa hari. Gejalanya meliputi demam, batuk, nyeri tenggorokan, *coryza* (pilek), mengi dan sesak napas. Demam termasuk gejala yang sering muncul dalam pada penderita ISPA. Demam dapat muncul karena adanya kemungkinan masuknya suatu bibit penyakit dalam tubuh. Secara alami suhu tubuh mempertahankan diri dari serangan suatu penyakit dengan meningkatkan suhu tubuh (Hidayah, 2015). Terapi farmakologi demam dapat dilakukan dengan memberikan obat tertentu untuk meringankan, mencegah, mengurangi, atau mengobati rasa sakit yang ditimbulkan oleh demam. Pengobatan yang dapat membantu menurunkan demam yaitu dengan obat antipiretik. Seluruh antipiretik diketahui bekerja dengan cara menghambat kerja *COX* pada *COX active site*. Dengan adanya hambatan ini, maka prostaglandin tidak terbentuk sehingga dapat mencegah kenaikan temperatur pada *set point* di *hipotalamus*. Sehingga demam tidak terjadi (Rachmawati, 2012).

Menurut Muhlisin (2018), jenis obat antipiretik yang umumnya digunakan yaitu parasetamol, ibuprofen. Karena kedua obat ini dinilai relatif aman digunakan, baik untuk anak-anak ataupun usia dewasa. Parasetamol merupakan obat antipiretik yang paling sering digunakan. Obat parasetamol akan menurunkan suhu tubuh hanya dalam keadaan demam, namun tidak semuanya berguna sebagai antipiretik karena dapat bersifat toksik apabila digunakan dalam dosis besar dan digunakan secara terus menerus (Wilmana dan Gunawan, 2011). Sedangkan untuk ibuprofen bekerja menghambat reaksi inflamasi dengan cara mengurangi aktivitas enzim *cyclooxygenase* yang menghasilkan penghambatan sintesis prostaglandin. Ibuprofen merupakan salah satu NSAID yang diindikasikan untuk mengurangi demam pada pengobatan ISPA. Efek samping yang dapat ditimbulkan yaitu dapat menyebabkan tukak lambung dan perdarahan lambung khususnya pada pemakaian kronik (Indira dkk, 2018). Penggunaan antipiretik sendiri memiliki aturan dalam pemakaiannya, yaitu harus sesuai dengan dosis atau aturan pakai yang ada untuk mengurangi resiko atau efek samping yang tidak diinginkan (Sirait dkk, 2013).

ISPA masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat, hasil persentase tahun 2012 di Indonesia ISPA menduduki peringkat pertama dari sepuluh besar penyakit yang ada. Dari data Riskesdas tahun 2013, prevalensi ISPA di propinsi Jawa Tengah diatas rata-rata nasional yaitu diatas 25,5%. Di Indonesia, data prevalensi kejadian ISPA pada kelompok orang dewasa belum banyak yang meneliti dan tersedia (Ardiyanto dkk,

2012). Setiap tahunnya penyakit ini selalu menduduki peringkat pertama kunjungan kasus rawat jalan di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal. Menurut data kasus ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal juga menunjukkan bahwa jumlah kasus ISPA selalu menduduki peringkat pertama selama tiga tahun terakhir. Tahun 2017 dilaporkan sebanyak 10.555 kasus, tahun 2018 sebanyak 8.481 kasus dan tahun 2019 sebanyak 8.613 kasus (Zen Ahmad dkk, 2019).

Dapat dikatakan bahwa ISPA merupakan penyakit yang serius bahkan dapat menyebabkan kematian jika dilakukan penanganan yang terlambat, salah dan tidak tepat dosis. Sehingga diperlukan manajemen terapi yang tepat serta tenaga kesehatan yang berkompeten sesuai bidangnya. Berdasarkan data dan latar belakang tersebut diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik pada Pasien ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalahnya yaitu Bagaimana gambaran penggunaan obat antipiretik pada pasien ISPA di Puskesmas Penusupan?.

1.3 Batasan Masalah

1. Sampel yang digunakan adalah resep pasien pada penderita ISPA *non pneumonia* yang mendapat terapi obat antipiretik.

2. Resep yang diteliti adalah resep pasien ISPA *non pneumonia* yang berusia $0 \leq \leq 45$ tahun.
3. Periode data yang diambil adalah resep pasien ISPA *non pneumonia* pada bulan September–November 2020.
4. Data penelitian yang digunakan adalah data sekunder dimana diambil dari resep pasien penderita ISPA *non pneumonia* yang ada di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal.
5. Data yang diambil meliputi usia, jenis kelamin, jenis antipiretik yang digunakan dan bentuk sediaan antipiretik yang diberikan.
6. Ketepatan dosis berdasarkan usia dmenggunakan pedoman buku *Informasi Spesialite Obat* Volume 52, sedangkan untuk melihat ketepatan dosis berdasarkan berat badan pasien anak dengan pedoman Depkes RI 2010: *Pharmaceutical Care* untuk penyakit saluran pernapasan dan buku obat-obat penting edisi 7 tahun 2015.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran penggunaan obat antipiretik pada pasien ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien berdasarkan usia
- b. Mengetahui karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin
- c. Mengetahui jenis antipiretik yang digunakan dalam pengobatan ISPA

- d. Mengetahui bentuk sediaan antipiretik yang diberikan dalam pengobatan ISPA
- e. Mengetahui ketepatan dosis antipiretik yang diberikan dalam pengobatan ISPA

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai penggunaan obat antipiretik pada pasien ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal
2. Memberikan informasi kepada masyarakat dalam penggunaan obat antipiretik untuk menangani ISPA

1.6 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Pembeda	Adeliriansyah dkk (2016)	Syarifuddin dan Natsir (2019)	Prasasti (2019)	Akhsani (2020)
Judul Penelitian	Karakteristik dan Pola Pengobatan pada Pasien Pediatri penderita ISPA di Puskesmas Remaja Samarinda	Profil Penggunaan Obat pada Pasien Penderita Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Puskesmas Empagae Kabupaten Sidenreng Rappang	Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik pada Pasien ISPA di Apotek Mitra Mina Kota Tegal	Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik pada Pasien ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal
Tempat penelitian	Di Puskesmas Remaja Samarinda	Di Puskesmas Empagae Kabupaten Sidenreng Rappang	Di Apotek Mitra Mina Kota Tegal	Di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal

Lanjutan tabel 1.2 Keaslian Penelitian

Pembeda	Adeliriansyah dkk (2016)	Syarifuddin dan Natsir (2019)	Prasasti (2019)	Akhsani (2020)
Subjek Penelitian	Semua Pasien penderit ISPA pada bulan Maret-April 2016	Semua Pasien penderit ISPA	Pasien ISPA yang mendapat terapi obat antipiretik	Pasien ISPA yang mendapat terapi obat antipiretik
Metode Penelitian	Penelitian ini merupakan penelitian prospektif bersifat deskriptif kualitatif	Metode penelitian ini yaitu deskriptif analitik dengan pendekatan dengan retrospektif	Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif kuantitatif	Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif kuantitatif
Hasil Penelitian	Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa pengobatan ISPA berdasarkan jenis obat yang digunakan pada ISPA bukan Pneumonia yaitu ISPA Pulvis (7,10%), ISPA Pneumonia yaitu antibiotik amoksisilin (71,88%) dan obat kombinasi Paracetamol, Amoksisilin, GG, CTM, Vitamin C (74,6%)	Hasil penelitian ini didapatkan terapi utama penyakit ISPA yang paling banyak digunakan adalah Amoxicillin, serta terapi suportif yang sering digunakan adalah glycerilis guaiacolat (GG), paracetamol (PCT), chlorpheniramin maleat (CTM), dexametason, vitamin B complex	Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa presentase penggunaan obat antipiretik pada pasien ISPA adalah parasetamol (90%) dan ibuprofen (10%), dengan ketepatan dosis 100%	Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa persentase penggunaan obat antipiretik pada pasien ISPA, untuk penggunaan parasetamol sebanyak 92 resep (91,08%) dan penggunaan ibuprofen sebanyak 9 resep (8,92%) dengan ketepatan dosis 100%.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Infeksi Saluran Pernapasan Akut

1. Definisi

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan infeksi yang menyerang saluran pernapasan, baik itu saluran pernapasan atas ataupun saluran pernapasan bawah. Saluran pernapasan atas dimulai dari bagian lubang hidung, pita suara, laring, sinus paranasal, hingga telinga tengah. Sedangkan saluran pernapasan bawah terdiri dari trakea, bronkus, bronkiolus, dan alveoli. ISPA yang terjadi pada saluran pernapasan atas sering ditemui sebagai *common cold*, *influenza*, *sinusitis*, *tonsillitis*, bahkan dapat meluas hingga menyebabkan otitis media. Sementara ISPA yang menyerang saluran pernapasan bawah adalah bronchitis dan pneumonia. (Saputri, 2016).

Menurut Irianto (2017) Istilah ISPA meliputi 3 unsur yaitu “infeksi”, “saluran pernapasan”, dan “akut”, dengan pengertian sebagai berikut:

- a. Infeksi adalah masuknya kuman atau mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan gejala penyakit.

- b. Saluran Pernapasan adalah organ mulai dari hidung sampai gelembung paru (alveoli), beserta organ-organ disekitarnya.
- c. Akut adalah infeksi yang berlangsung sampai dengan 14 hari. Batas 14 hari diambil untuk menunjukkan proses akut meskipun untuk beberapa penyakit yang dapat digolongkan dalam ISPA, proses ini juga dapat berlangsung lebih dari 14 hari.

2. Klasifikasi ISPA

Program Pemberantasan Penyakit ISPA (P2 ISPA) membagi penyakit ISPA dalam 2 golongan yaitu *pneumonia* (radang paru-paru) dan yang *Non pneumonia*. Kemudian pneumonia dibagi lagi atas tingkatan beratnya penyakit, yaitu pneumonia berat dan pneumonia tidak berat. Berikut ini adalah klasifikasi ISPA berdasarkan P2 ISPA: (1) *Pneumonia*: ditandai secara klinis oleh adanya napas cepat, (2) *Pneumonia* berat: ditandai oleh adanya tarikan dinding dada yang ke dalam, (3) *Non pneumonia*: ditandai oleh batuk, pilek, disertai demam, tanpa tarikan dinding dada ke dalam, tanpa napas cepat. (Irianto, 2017).

Secara anatomis, ISPA dapat dibagi dalam dua bagian yaitu ISPA Atas dan ISPA Bawah, dengan batas anatomis adalah suatu bagian dalam tenggorokan yang disebut *epiglottis* (Maryunani, 2010).

a. Infeksi Saluran Pernapasan bagian atas terdiri dari:

1) Radang tenggorokan (*faringitis*)

Inflamasi faring dan jaringan *limfoid* sekitarnya akibat terinfeksi bakteri dan virus. Gejala yang timbul akibat virus dan bakteri tersebut adalah sakit tenggorokan, kesulitan menelan, demam, sulit membedakan gejala klinis infeksi karena virus atau bakteri. Infeksi karena group A *Streptococcus* GAS ditandai dengan pembengkakan kelenjar limfa, tidak batuk, demam $>38^{\circ}\text{C}$ (Riunisa, 2014).

2) *Tonsilofaringitis akut*

Penyakit ini banyak dijumpai pada anak-anak, paling sering disebabkan oleh berbagai jenis *streptococcus*. Pada pemeriksaan patologi anatomis ditemukan jaringan *faring* dan tonsil membengkak berwarna kemerahan karena peradangan, dan dalam *kripta* terdapat banyak leukosit, sel epitel yang sudah mati, dan kuman pathogen. Gejala yang timbul seperti nyeri tenggorokan, mulut berbau, nyeri menelan, kadang disertai otalgia (sakit telinga), demam tinggi dan pembesaran kelenjar submandibula. Pada pemeriksaan tenggorokan ditemukan *farings* yang hiperemik, pembesaran tonsil, disertai hiperemia, kadang didapatkan bercak kuning, keabu-abuan yang dapat meluas membentuk seperti membran (Riunisa, 2014).

3) *Rhinitis* alergi

Rhinitis alergi dapat dibagi menjadi spesifik yang penyebabnya dapat berupa debu rumah, atau ditempat lainnya, bulu binatang, asap rokok, kabut, tepung sari, makanan, mainan, dan sebagainya. Dan *non spesifik* yang disebabkan oleh gangguan metabolik, gangguan saraf otonom yang berpusat di *talamus*, *hipotalamus*, dan *nukleus basalis*. Gejala berupa hidung tersumbat, beringus, gatal pada hidung, *tinitus* (rasa ada dengung ditelinga), rasa penuh ditelinga dan *postnasal drip*. Gejala umum dapat berupa kelainan pada *gastrointestinal* seperti muntah, mual, obstipasi, kembung, atau kadang diare. Juga dapat gelisah, mudah tersinggung, nyeri otot (*mialgia*), dan nyeri pada sendi dan sebagainya. (Riunisa, 2014).

4) *Rhinofaringitis*

Flu dalam Bahasa medis disebut *Rhinofaringitis* akut merupakan suatu kumpulan gejala yang disebabkan peradangan selaput lender (*mukosa*) hidung dan tenggorokan. Penyakit ini disebabkan oleh agen infeksi umumnya dapat berupa virus, dan juga bakteri. Selain disebabkan agen infeksi yang ditularkan dari penderita flu, faktor daya tahan tubuh juga memegang peranan penting.

Adapun beberapa gejala flu yang sering dijumpai sebagai berikut: tenggorokan perih terutama saat bangun pagi dan malam menjelang tidur, batuk, pilek, ingus dari encer hingga kental dan kuning, bersin, hidung mampet, mata perih, dan merasa silau, agak demam, nafsu makan menurun, sakit perut, kembung, sakit kepala ringan hingga vertigo, badan terutama sendi terasa pegal (Riunisa, 2014).

b. Infeksi Saluran Pernapasan bagian bawah terdiri dari:

1) *Bronkhitis* akut

Bronkhitis adalah suatu penyakit yang ditandai adanya dilatasi (*ektasis*) bronkus lokal yang bersifat patologis dan menahun. Perubahan bronkus tersebut disebabkan oleh perubahan-perubahan dalam dinding bronkus berupa destruksi elemen-elemen elastis dan otot polos bronkus. Bronkus yang terkena umumnya bronkus kecil, sedangkan pada bronkus besar jarang terjadi. Penyakit ini biasanya bersifat ringan dan pada akhirnya akan sembuh dengan sempurna. Tetapi pada penderita yang memiliki penyakit menahun (misalnya penyakit jantung atau penyakit paru-paru) dan pada usia lanjut, *bronkhitis* bisa bersifat serius. (Irianto, 2017).

Penyebab utama penyakit ini adalah virus. Batuk merupakan gejala yang menonjol dan karena batuk

berhubungan dengan Infeksi Saluran Pernapasan Atas, berarti bahwa peradangan terjadi pada *laring*, *trakea*, dan *bronkus*. Gangguan ini sering juga disebut dengan *laringotrakeobronkitis* akut atau *croup* dan sering menyerang anak sampai umur 3 tahun dengan gejala suara serak, *stridor*, dan napas berbunyi. Batuk mula-mula kering, setelah 2 atau 3 hari batuk mulai berdahak dan menimbulkan suara lendir. Pada anak dahak *mukoid* (kental) susah ditemukan karena sering ditelan. Mungkin dahak berwarna kuning dan kental tetapi tidak selalu berarti telah terjadi infeksi bakteri sekunder. Pada orang dewasa sering mengeluh rasa sakit *retrosternal* dan pada anak kecil dapat terjadi sesak napas (Riunisa, 2014).

2) *Bronkiolitis*

Bronkiolitis akut adalah suatu *sindrom obstruksi bronkiolus* yang sering diderita anak-anak berumur <2 tahun., dan paling sering menyerang anak usia 6 bulan (Riunisa, 2014).

3) *Rhiobronkitis*

Dalam banyak kasus penderita asma bersamaan dengan *rhinitis*, infeksi virus saluran napas bagian atas mendahului elserbasi asma, *rhinitis* sebagai faktor risiko untuk asma dan infeksi *sinusitis paranasal* berkaitan dengan

asma terutama pada pasien anak. Begitu eratnya hubungan asma dan *rhinitis* sehingga beberapa peneliti menyatakan keduanya merupakan kesatuan penyakit yang disebut *rhinobronkhitis* atau *United airway Disease*. Dalam menilai hubungan asma dan *rhinitis* yang merupakan satu kesatuan, efek terapi secara tidak langsung memperkuat dugaan tersebut. Dua macam obat yang sering dipakai pada pengobatan rhinitis alergi yaitu kortikosteroid aerosol intranasal dan antihistamin (Riunisa, 2014).

Klasifikasi ISPA menurut Departemen Kesehatan RI adalah (Fujiastuti, 2016):

a. ISPA ringan

Seseorang yang menderita ISPA ringan apabila ditemukan gejala seperti batuk, pilek, demam suhu badan $>37^{\circ}\text{C}$ dan sesak.

b. ISPA sedang

ISPA sedang timbul gejala antara lain; sesak napas, suhu tubuh $>39^{\circ}\text{C}$ dan bila bernapas mengeluarkan suara seperti mengorok.

c. ISPA berat

Gejala meliputi; kesadaran menurun, nadi cepat atau tidak teraba, nafsu makan kurang, bibir dan ujung nadi membiru (*sianosis*) dan gelisah.

3. Penyebab

Secara umum, efek pencemaran udara terhadap saluran pernapasan dapat menyebabkan pergerakan silia hidung menjadi lambat dan kaku bahkan dapat berhenti sehingga tidak dapat membersihkan saluran pernapasan akibat iritasi oleh bahan pencemar. Produksi lendir akan meningkat sehingga menyebabkan penyempitan saluran pernapasan dan rusaknya sel pembunuh bakteri di saluran pernapasan. Hal tersebut dapat mengakibatkan kesulitan bernapas sehingga benda asing tertarik dan bakteri lain tidak dapat dikeluarkan dari saluran pernapasan. Tanda bahaya secara umum pada sistem pernapasan yaitu napas cepat dan tidak teratur, retraksi atau tertariknya kulit ke dalam dinding dada, napas cuping hidung sesak, kulit wajah kebiruan, suara napas lemah atau hilang, mengi, suara napas seperti ada cairannya sehingga terdengar keras (Irianto, 2017).

Infeksi Saluran Pernapasan atas dapat disebabkan oleh faktor dan beberapa penyebab lain, yaitu sebagai berikut (Kartiningrum, 2016):

a. Reaksi Alergi

Alergi adalah reaksi kekebalan tubuh seseorang yang berlebihan terhadap zat tertentu yang biasanya tidak menimbulkan masalah, beberapa zat tersebut misalnya debu, serbuk sari, zat kimia tertentu, jenis

makanan tertentu, bulu binatang peliharaan dan sejenisnya.

b. Virus

Virus paling sering menyebabkan infeksi saluran pernapasan. Dalam kasus saluran pernapasan atas ini, sebagian besar ditimbulkan akibat infeksi *coronavirus* atau *rhinovirus*. Virus lainnya dapat berperan pada infeksi saluran pernapasan atas adalah *adenovirus*, *COXSackieviruses*, *myxovirus*, dan *paramyxovirus* (*parainfluenza*, *respiratory syncytial virus*).

c. Bakteri

Bakteri adalah mikroorganisme tidak kasat mata yang dapat menginfeksi saluran pernapasan atas seseorang. Bakteri yang paling sering menyebabkan infeksi yaitu *streptococcus*, *staphylococcus*.

4. Patofisiologi

Perjalanan klinis penyakit ISPA dimulai dari interaksi bibit penyakit dengan tubuh pejamu. Respon informasi pada lokasi infeksi merupakan hasil mekanisme imun spesifik dan non spesifik pejamu dalam melawan invasi mikroba dengan cara mencegah pertumbuhan dan selanjutnya dapat menghancurkan. Masuknya virus sebagai antigen ke saluran pernapasan

menyebabkan silia yang terdapat pada permukaan saluran pernapasan bergerak ke atas mendorong virus ke arah *faring* atau reflek oleh *laring*. Jika reflek tersebut gagal maka akan merusak lapisan epitel dan lapisan mukosa aliran pernapasan. Kerusakan tersebut menyebabkan peningkatan aktivitas kelenjar mukus sehingga mengeluarkan mukosa yang berlebihan. Rangsangan cairan mukosa tersebut akhirnya dapat menyebabkan batuk. Adanya infeksi virus merupakan predisposisi terjadinya infeksi sekunder bakteri. Infeksi sekunder bakteri ini menyebabkan sekresi mukus bertambah banyak dan dapat menyumbat saluran pernapasan sehingga timbul sesak napas dan juga menyebabkan batuk yang produktif (Utami, 2013).

5. Cara Penularan ISPA

Infeksi Saluran Pernapasan Akut dapat ditularkan melalui air ludah, darah, bersin, udara, pernapasan yang mengandung kuman terhirup oleh orang sehat ke saluran pernapasannya. Terdapat faktor tertentu yang dapat memudahkan penularan. Kuman (bakteri dan virus) yang menyebabkan ISPA mudah menyebar dalam rumah yang kurang mempunyai ventilasi (peredaran udara) dan banyak asap (baik asap rokok maupun asap api). Selain itu orang yang bersin atau batuk tanpa menutup mulut dan hidung akan mudah menularkan kuman pada orang lain (Maryunani, 2010).

6. Faktor Resiko

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ISPA adalah sebagai berikut (Syahidi dkk, 2016):

a. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dianggap dapat mempengaruhi tingkat keparahan suatu penyakit ataupun kekebalan tubuh dalam menghadapi infeksi.

b. Imunitas

Imunitas merupakan perlindungan paling ampuh untuk mencegah beberapa penyakit yang berbahaya.

c. Umur dan pendidikan

Umur seseorang dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia, maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya. Sehingga pengetahuan yang diperolehnya juga semakin membaik. Beberapa hal yang menyangkut pendidikan yang dapat mempengaruhi perilaku dan pencegahan seseorang. Pendidikan dinilai dapat meningkatkan kualitas setiap individu untuk memahami informasi yang didapat, khususnya informasi yang berkaitan dengan kesehatan.

d. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pendidikan, peran penyuluh kesehatan, akses informasi yang tersedia, dan keinginan untuk mencari tahu sendiri informasi diberbagai media.

e. Kepadatan hunian

Masalah kepadatan hunian sebagian besar disebabkan karena banyaknya anggota keluarga ataupun kepala keluarga beserta anaknya yang tinggal dalam satu rumah.

f. Asap rokok dan asap obat nyamuk bakar

Paparan asap rokok yang terus menerus dapat menyebabkan gangguan pernapasan, terutama untuk jangka panjang dan dapat memperberat timbulnya infeksi saluran pernapasan akut dan gangguan paru-paru. Resiko terbesar yang ditimbulkan jika sering menghirup obat nyamuk bakar dapat menyebabkan infeksi pada saluran pernapasan.

7. Pencegahan

Pencegahan penyakit ISPA dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain:

- a. Mempromosikan pemberian Air Susu Ibu pada bayi dan balita selama 6 bulan pertama dan melengkapi ASI dengan makanan tambahan pendamping ASI (MP-ASI)

hingga 2 tahun untuk meningkatkan daya tahan tubuh anak sejak dini.

- b. Menjaga kesehatan gizi dengan mengonsumsi makanan sehat, dan bila perlu memberikan mikronutrien tambahan seperti zink, zat besi dan sebagainya. Sehingga dapat meningkatkan kekebalan tubuh.
- c. Melakukan penyuluhan dan sosialisasi secara berkala mengenai penyakit ISPA.
- d. Melakukan imunisasi lengkap pada anak sehingga tidak mudah terserang penyakit yang disebabkan oleh virus dan penyakit. Imunisasi *Influenza* dapat diberikan jika diperlukan.
- e. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan sekitar dengan melakukan pola hidup bersih dan sehat. Rajin mencuci tangan dengan sabun serta menciptakan lingkungan rumah yang sehat.
- f. Menghindari kontak langsung maupun tidak langsung dengan penderita ISPA maupun ketika berada di lingkungan yang berdebu. Untuk Tenaga Kesehatan, diwajibkan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat berinteraksi dengan pasien penderita ISPA.
- g. Ventilasi yang baik di rumah dan tidak dianjurkan untuk merokok pada ruangan yang tertutup.

- h. Pengobatan dengan menggunakan antibiotik untuk ISPA yang disebabkan oleh bakteri, pengobatan *antiviral* untuk influenza (Najmah, 2016).

8. Pengobatan ISPA

Menurut Hapsari dkk (2010) pengobatan ISPA terdiri atas:

a. Obat Saluran Napas

Jenis obat yang bekerja pada saluran pernapasan adalah (Putri dan Retorini, 2013):

1) Obat batuk

a) Antitusif : Obat ini berfungsi menghambat atau menekan pusat batuk serta meningkatkan ambang rangsang sehingga akan mengurangi iritasi.

b) Ekspektoran : Obat ini berfungsi untuk meningkatkan sekresi mucus di saluran pernapasan.

c) Mukolitik : Obat golongan ini berkhasiat melarutkan dan mengencerkan dahak yang kental.

2) Obat asma yaitu bronkodilator. Obat bronkodilator ini berfungsi melebarkan saluran napas dengan jalan melemaskan otot-otot saluran napas yang sedang mengkerut (asma).

- 3) Obat Analgesik-Antipiretik : Analgetik-Antipiretik umumnya digunakan untuk mengatasi nyeri dan atau demam (Sholihah dan Susanti, 2017).
- 4) Obat Antihistamin : Obat ini menghambat kerja histamin, senyawa didalam tubuh yang memicu terjadinya gejala alergi. Saat alergi terjadi, produk histamin dalam tubuh meningkat secara berlebihan sehingga memunculkan gejala dari reaksi alergi (Kiran Mayuresh dkk, 2017).
- 5) Antibiotik : Antibiotik dapat diberikan apabila penyakit ISPA bagian atas tersebut disebabkan oleh infeksi bakteri (Adeliriansyah dkk, 2016).
- 6) Kortikosteroid : Obat golongan ini digunakan untuk mengurangi eudema dengan menekan proses inflamasi lokal. Obat ini biasanya diberikan untuk mengatasi gejala yang sangat mengganggu (Irianto Koes, 2017).
- 7) Vitamin : Suatu zat senyawa kompleks yang sangat dibutuhkan oleh tubuh kita yang berfungsi untuk membantu pengaturan atau proses kegiatan (Hapsari dkk, 2010).

2.1.2 Demam

1. Definisi

Demam adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh melebihi normal. Demam merupakan salah satu manifestasi sistemik tubuh terhadap radang. Bakteri dan virus yang menyerang tubuh, sel kanker, sel yang mati menghasilkan zat yang disebut pirogen eksogen. Zat ini merangsang makrofag dan monosit untuk menghasilkan jenis protein yang disebut pirogen endogen. Pirogen endogen merangsang sel-sel hipotalamus yang menghasilkan prostaglandin E. Kemudian Prostaglandin E inilah yang akan menyetel termostat di *hipotalamus* pada suhu yang lebih tinggi. Hal itu yang dapat menimbulkan perasaan dingin, menggigil, dan suhu tubuh akan meningkat (Irianto, 2017).

Demam atau *hipertermi* merupakan respon normal tubuh terhadap adanya infeksi. Ketika demam, suhu tubuh melebihi titik tetap (*set point*) yaitu lebih dari 37°C. Pada prinsipnya demam dapat menguntungkan dan dapat pula merugikan. Pada tingkat tertentu demam merupakan bagian dari pertahanan tubuh yang bermanfaat karena timbul dan menetap sebagai respon terhadap suatu penyakit. (Cahyaningrum dan Putri, 2017).

2. Penyebab Demam

Timbulnya demam dapat disebabkan oleh infeksi atau non infeksi. Demam yang disebabkan oleh infeksi antara lain kuman,

virus, parasit atau mikroorganisme lain. Sedangkan demam non infeksi disebabkan karena dehidrasi, trauma, alergi, dan penyakit kanker. Hal yang juga berperan sebagai faktor non infeksi penyebab demam seperti gangguan saraf pusat seperti perdarahan otak, status *epileptikus*, koma, cedera *hipotalamus*, atau gangguan lainnya. (Huda, 2014).

3. Patofisiologi Demam

Substansi yang dapat menyebabkan demam disebut pirogen dan dapat berasal dari eksogen ataupun endogen. Pirogen endogen adalah zat penimbul demam yang dihasilkan oleh *akrofag* atau sel lain dalam merespon infeksi atau peristiwa yang diinduksi imunitas yang dimediasi sel, termasuk *interleukin-1* dan faktor *nekrosis tumor*. Sedangkan Pirogen eksogen adalah agen penimbul demam yang berasal dari eksternal. Sumber utama pirogen endogen adalah *fagosit mononuklear* dan produk sel *mononuklear*. Selanjutnya produk sel-sel ini digolongkan sebagai sitokin pirogen. Sitokin pirogen akan dialirkan oleh peredaran darah dari tempat terjadinya peradangan ke sistem saraf pusat. Sitokin pirogen berkaitan dengan reseptor membrane plasma. Mekanisme kerjanya meliputi induksi *fosfolipase*, yang kemudian menyebabkan pelepasan asam *arakidonat* dan *fosfolipase* membran. Sebagai akibatnya, kadar prostaglandin meningkat, terutama prostaglandin E2. Metabolisme asam *arakidonat* ini yang sebagian besar prostaglandin E2 (PGE2)

kemudian diduga berdifusi ke dalam daerah *hipotalamus preoptik/anterior* yang dapat menimbulkan demam (Ernawati, 2010).

4. Penatalaksanaan Demam

Demam merupakan mekanisme pertahanan diri atau reaksi fisiologis terhadap perubahan titik patokan di *hipotalamus*. Penatalaksanaan demam bertujuan untuk menurunkan suhu tubuh yang terlalu tinggi tetapi tidak untuk menghilangkan demam itu sendiri. Penatalaksanaan demam dapat dibagi menjadi dua garis besar yaitu: farmakologi dan non farmakologi. Akan tetapi diperlukan penanganan demam secara langsung oleh dokter apabila penderita berumur <3 bulan, dengan suhu rektal >38°C, penderita umur 3-12 bulan dengan suhu , penderita dengan suhu >40,5°C, dan demam dengan suhu yang tidak turun dalam 48-72 jam (Huda, 2014).

5. Terapi Farmakologi Demam

Obat-obatan yang dipakai dalam mengatasi demam yaitu Parasetamol (*Asetaminofen*) sebagai Antipiretik. Obat Parasetamol akan menurunkan suhu tubuh hanya dalam keadaan demam, namun tidak semuanya berguna sebagai antipiretik karena dapat bersifat toksik apabila digunakan secara terus menerus atau dalam jangka waktu yang lama (Wilmana dan Gunawan, 2011).

Daya antipiretik obat parasetamol berdasarkan rangsangan terhadap pusat pengatur kalor di *hipotalamus*, yang mengakibatkan *vasodilatasi perifer* (pada kulit) dengan bertambahnya pengeluaran kalor yang disertai keluarnya banyak keringat (Tjay dan Rahardja, 2011).

2.1.3 Antipiretik

1. Definisi

Antipiretik berasal dari Bahasa Yunani, yang terdiri dari kata *anti* dan *pyreticus* yang berarti zat-zat yang dapat mengurangi suhu tubuh atau substansi yang dapat digunakan untuk menurunkan panas. Antipiretika ini hanya dapat menurunkan temperatur suhu tubuh pada saat seseorang mengalami demam dan tidak memiliki efek pada orang normal (Rachmawati, 2012).

2. Mekanisme kerja Antipiretik

Mekanisme kerja utama sebagian besar obat antipiretika adalah melalui penghambatan sintesis *prostaglandin*. *Prostaglandin* merupakan substansi yang diproduksi oleh asam arakidonat melalui enzim siklooksigenase (*COX*). Pertama, asam arakidonat akan diubah oleh *COX active site* menjadi *endoperoksida siklik* yang selanjutnya akan membentuk *prostaglandin*, *prostasiklin*, dan *tromboksan A₂*. Seluruh antipiretika diketahui bekerja dengan cara menghambat kerja *COX*

pada *COX active site*. Dengan adanya hambatan ini, maka *prostaglandin* tidak terbentuk sehingga dapat mencegah kenaikan temperatur *pada set point* di *hipotalamus*. Sehingga demam tidak terjadi (Rachmawati, 2012).

3. Macam-macam obat Antipiretik

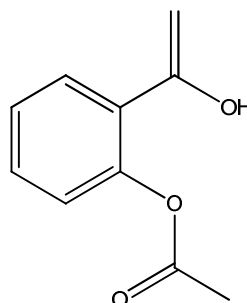
Antipiretik merupakan salah satu efek yang dapat ditimbulkan dari obat *anti Inflamasi non-steroid* (AINS). Selain memiliki efek antipiretika, AINS juga memiliki efek analgesic (penghilang rasa nyeri) dan anti inflamasi (Rachmawati, 2012).

Penggolongan obat AINS dibagi menjadi beberapa jenis, antara lain:

- a. Golongan *salisilat*, contohnya aspirin
- b. *Paraaminofenol*, contohnya asetaminofen atau Parasetamol
- c. Golongan Pirazolon, contohnya antipirin, aminopirin, dipiron, metampiron
- d. Asam Organik, contohnya Ibuprofen, Ketoprofen, Asam Mefenamat, Indometasin (Rachmawati, 2012).

1) Golongan Salisilat

a) Aspirin



Gambar 2.1 Struktur molekul aspirin (Badawi dkk, 2015)

Asam asetil salisilat atau lebih dikenal sebagai asetosal atau aspirin adalah analgesik antipiretik dan antiinflamasi yang sangat luas digunakan. Obat ini merupakan golongan obat bebas. Selain sebagai prototip, obat ini merupakan standar dalam menilai efek obat sejenis (Wilmana dan Gunawan, 2011).

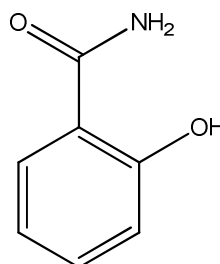
Asetosal 500 mg

Indikasi : Demam, sakit kepala, sakit gigi, rasa nyeri otot

Kontraindikasi : Ulkus peptikum, hipersensitif derivat asam salisilat, asma, alergi, cacar air

Dosis : Dewasa sehari 1-3 tablet; Anak >5 tahun ½ - 1 tablet; maksimal sehari 1 ½ - 3 tablet (Ikatan Apoteker Indonesia, 2017).

b) *Salisilamid*

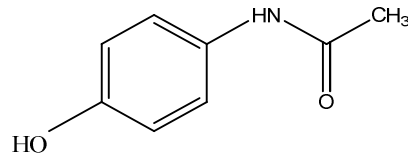


Gambar 2.2 Struktur molekul *salisilamid* (Saputra dkk, 2015)

Salisilamid merupakan *amida asam salisilat* yang menghasilkan efek analgesik dan antipiretik mirip asetosal, walaupun dalam badan *salisilamid* tidak diubah menjadi *salisilat*. Obat ini mudah diabsorpsi usus dan cepat didistribusikan ke jaringan. Obat ini menghambat *glukoronidasi* obat analgesik lain di hati misalnya *Na Salisilat* dan *asetaminofen*, sehingga pemberian bersama dapat meningkatkan efek terapi dan toksisitas obat tersebut. *Salisilamid* dijual bebas dalam bentuk obat tunggal atau kombinasi tetap. Dosis analgesik antipiretik untuk orang dewasa 3-4 kali 300-600 mg sehari, untuk anak 65 mg/kgBB/hari. Untuk *febris* reumatik diperlukan dosis oral 3-6 kali 2 g sehari (Wilmana dan Gunawan, 2011).

1) Golongan *Paraaminofenol*

a) Parasetamol



Gambar 2.3 Struktur molekul parasetamol (Badawi dkk, 2015)

Asetaminofen atau yang biasa dikenal sebagai Parasetamol merupakan metabolit *fenasetin* dengan efek antipiretik yang sama dan telah digunakan sejak 1893. Asetaminofen di Indonesia lebih dikenal dengan nama parasetamol, dan merupakan golongan obat bebas. Namun laporan kerusakan fatal hepar akibat overdosis akut perlu diperhatikan (Wilmana dan Gunawan, 2011).

Parasetamol 500mg/tablet;120mg/5ml sirup

Indikasi : Meringankan rasa sakit pada keadaan sakit kepala, sakit gigi dan menurunkan demam

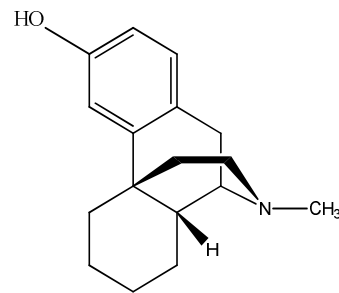
Kontraindikasi : Penderita gangguan fungsi hati yang berat, hipersensitif terhadap obat ini

Efek Samping : Reaksi hipersensitifitas, penggunaan jangka lama dalam dosis besar dapat meningkatkan resiko kerusakan hati

Dosis : Tablet: Dewasa 1 tablet (3-4 kali sehari); anak usia 6-12 tahun $\frac{1}{2}$ - 1 tablet (3-4 kali sehari), Sirup: 0-1 tahun; $\frac{1}{2}$ sendok takar (3-4 kali sehari), 1-2 tahun; 1 sendok takar (3-4 kali sehari), 2-6 tahun; 1-2 sendok takar (3-4 kali sehari), 6-9 tahun; 2-3 sendok takar (3-4 kali sehari), 9-12 tahun; 3-4 sendok takar (3-4 kali sehari) (Ikatan Apoteker Indonesia, 2019).

2) Golongan Pirazolon

a. Metampiron (Antalgin)



Gambar 2.5 Struktur molekul metampiron (Badawi dkk, 2015)

Antalgin atau Metampiron adalah *derivate metansulfonat* dan amidopirina yang bekerja terhadap susunan saraf pusat yaitu mengurangi sensitivitas reseptor rasa nyeri dan mempengaruhi pusat pengatur suhu tubuh. Tiga efek utama adalah sebagai analgesik, antipiretik, dan anti-inflamasi (Fatimah dkk, 2017).

Metampiron 500mg

Indikasi : Meredakan nyeri ringan sampai dengan berat, demam

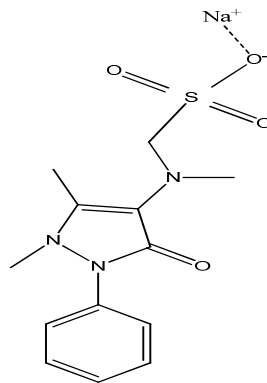
Kontraindikasi : *Hipersensitif*

Perhatian : Ulkus peptikum, kelainan darah, sedang mendapat terapi antikoagulasi, hepatitis berat, hamil, menyusui, bayi <12 bulan.

Efek samping : Reaksi *hipersensitif*, gangguan GI, *leukopenia*, *agranulositosis*.

Dosis : Dewasa; sehari 3 kali: 1-2 kaplet, Anak usia 6-12 tahun sehari 3 kali: ½ - 1 kaplet, Anak 1-6 tahun sehari 3 kali ¼ - ½ kaplet (Ikatan Apoteker Indonesia, 2016).

a) Antipirin, aminopirin, dipiron



Gambar 2.4 Struktur molekul dipiron (Badawi dkk, 2015)

Antipirin (*fenazon*) adalah *5-okso-1-fenil-2,3-dimetilpirazolidin*. Aminopirin (*amidopirin*) adalah *derivat 4-dimetilamino* dari antipirin. Dipiron adalah *metansulfonat* dari antipirin yang larut baik dalam air dan dapat diberikan secara suntikan. Saat ini antipirin dan aminopirin tidak dianjurkan digunakan lagi karena lebih toksik daripada dipiron. Obat ini berperan dalam penghambatan prostaglandin melalui penghambatan enzim COX (Dewi Oktarina, 2013).

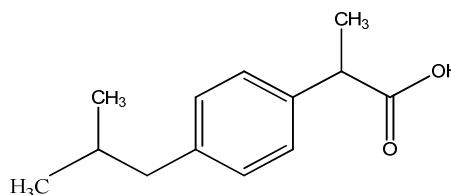
Indikasi : Saat ini dipiron hanya digunakan sebagai analgesik antipiretik karena efek anti-inflamasinya lemah. Sedangkan antipirin dan aminopirin tidak digunakan lagi karena lebih toksik daripada dipiron.

Dosis : Tiga kali 0,3-1 gram sehari. Dipiron tersedia dalam bentuk tablet 500 mg dan larutan obat suntik yang mengandung 500mg/ml.

Efek Samping : Agranulositosis, anemia aplastis dan trombositopenia. Dipiron juga dapat menimbulkan hemolisis, udem, tremor, mual dan muntah perdarahan pada lambung dan anuria (Wilmana dan Gunawan, 2011).

3) Asam Organik

a) Ibuprofen



Gambar 2.6 Struktur molekul ibuprofen

(Saputra dkk, 2015)

Ibuprofen merupakan obat yang mempunyai efek analgesik, antipiretik, dan antiinflamasi. Namun efek antiinflamasinya memerlukan dosis lebih besar. Absorpsi cepat obat ini melalui lambung. Waktu paruhnya adalah 2 jam (Noviani dan Nurilawati, 2017).

Ibuprofen 200mg, Ibuprofen 400mg

Indikasi : Meringankan nyeri ringan sampai sedang antara lain nyeri pada nyeri haid, sakit gigi dan sakit kepala

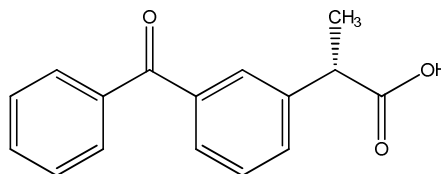
Kontraindikasi : Hipersensitivitas ibuprofen dan AINS lainnya, penderita ulkus peptikum, gejala asma , kehamilan trisemester ketiga

Perhatian : Hati-hati penggunaan pada penderita lupus eritematosus sistemik, gangguan fungsi hati dan ginjal; tidak dianjurkan untuk wanita hamil dan menyusui

Efek samping : mual muntah, gangguan cerna, diare, konstipasi, nyeri lambung, ruam kulit, penyempitan bronkus, *trombositopenia*, penurunan ketajaman penglihatan dan kesulitan dalam membedakan warna.

Dosis : 2-4 kali sehari: 1-2 kaplet atau menurut petunjuk dokter (Ikatan Apoteker Indonesia, 2019).

b) Ketoprofen



Gambar 2.7 Struktur molekul ketoprofen (Saputra dkk, 2015)

Derivat asam propionat ini memiliki efektivitas seperti ibuprofen dengan sifat anti-inflamasi sedang (Wilmana & Gunawan, 2011). Ketoprofen adalah turunan asam propionate yang menghambat kedua jenis COX (Secara non selektif) dan lipoksigenase. Meskipun efeknya ganda terhadap *prostaglandin* dan *leukotriene*, ketoprofen tidak lebih baik daripada OAINS lainnya (Katzung, 2011).

Ketoprofen 50mg, 100mg, 50mg/ml

Indikasi : Untuk mengobati gejala RA, *spondilitis ankilosa*, OA, gout akut, serta mengontrol nyeri dan inflamasi akibat operasi ortopedik.

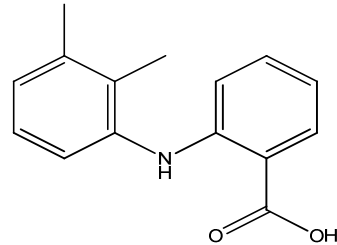
Kontraindikasi : *Hipersensitif* terhadap asetosal dan AINS lain. Gangguan fungsi ginjal dan hati berat

Perhatian : Penderita *hiperasiditas* lambung, hamil, menyusui, gangguan fungsi ginjal ringan

Efek samping : Mual, muntah, diare, dispepsia, konstipasi, pusing, sakit kepala, ulkus peptikum, pendarahan, *perforasi*, ruam kulit, gangguan fungsi ginjal dan hati, nyeri *abdomen*, konfusi ringan, vertigo, *udem*, insomnia, *trombisitopenia*, *bronkospasme*, *anafilaksis*.

Dosis : Oral: awal; Sehari 2x7,5 mg atau sehari 4x50 mg, Maksimal: sehari 300 mg, inj IM: 50-100 mg tiap 4 jam. Maks: sehari 200 mg, tidak boleh >3 hari (Ikatan Apoteker Indonesia, 2017).

c) Asam Mefenamat



Gambar 2.8 Struktur molekul asam mefenamat
(Saputra dkk, 2015)

Asam Mefenamat digunakan sebagai analgesik, sebagai antiinflamasi, asam mefenamat kurang efektif dibandingkan aspirin (Wilmana & Gunawan, 2011).

Asam Mefenamat 500 mg

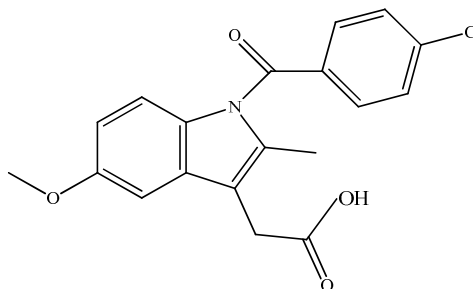
Indikasi : Meredakan nyeri ringan sampai sedang, sakit kepala, sakit gigi, dismenore primer

Kontraindikasi : Hipersensitif terhadap asam mefenamat, penderita dengan tukak lambung dan usus, gangguan ginjal yang berat

Efek samping : Sistem pencernaan, sistem hematopoetik

Dosis : Dewasa dan anak-anak >14 tahun, dosis awal: 500 mg, kemudian 250 mg tiap 6 jam (Ikatan Apoteker Indonesia, 2017).

d) Indometasin



Gambar 2.9 Struktur molekul indometasin (Saputra dkk, 2015)

Merupakan *derivat indol-asam asetat*. Obat ini sudah dikenal sejak 1963 untuk pengobatan artritis reumatoid dan sejenisnya. Indometasin memiliki efek anti-inflamasi dan analgesik-antipiretik yang kira-kira sebanding dengan aspirin tetapi bersifat lebih toksik (Noviani dan Nurilawati, 2017).

Indometasin 100 mg

Indikasi : Untuk menghilangkan gejala inflamasi dan nyeri pada penyakit Reumatoid artritis, artritis deformans, lumbago, periartritis pada bahu, sindrom leher bahu lengan

Kontraindikasi : Tukak lambung aktif, *gastritis*, anak & bayi, hamil, dan menyusui

Efek samping : Sakit kepala, pusing, gangguan perut dan usus

Dosis : Dewasa: sehari 2x, 1-2 kaplet pada pagi dan malam hari setelah makan; dosis harus disesuaikan dengan umur dan berat ringannya penyakit (Ikatan Apoteker Indonesia, 2017).

2.1.4 Tentang Puskesmas Penusupan

1. Keadaan Geografi

Puskesmas Penusupan Kecamatan Pangkah Kabupaten Tegal mempunyai luas wilayah Kerja 1,893,732 ha, sedangkan luas wilayah kecamatan Pangkah 3,475,800 ha. Yang terdiri dari tanah sawah, tanah kering, tanah hutan dan tanah lainnya. Wilayah kerja Puskesmas Penusupan sebagian besar merupakan dataran rendah. Secara umum wilayah kerja Puskesmas Penusupan beriklim tropis yang dipengaruhi oleh angin musim. Sebagai daerah tropis, memiliki musim kemarau dan musim hujan yang diselingi oleh musim pancaroba. Jarak dan waktu tempuh dari pusat Kota Slawi menuju Puskesmas Penusupan 5 – 10 menit. Jalan yang ditempuh ke Puskesmas dapat dilalui oleh kendaraan (transportasi cukup lancar) dan tidak ada kendala untuk menjangkau Puskesmas tersebut.

Batas wilayah Kerja Puskesmas Penusupan yaitu:

- a. Sebelah Barat : Puskesmas Slawi
- b. Sebelah Selatan : Puskesmas Lebaksiu

c. Sebelah Timur : Puskesmas Kedungbanteng

d. Sebelah Utara : Puskesmas Pangkah

Sedangkan desa-desa yang ada di wilayah Puskesmas

Penusupan meliputi:

- a. Desa Pener
- b. Desa Dermasuci
- c. Desa Dukuh Jati Kidul
- d. Desa Bogares Kidul
- e. Desa Depok
- f. Desa Penusupan
- g. Desa Curug
- h. Desa Dukuh Sembung
- i. Desa Kendal Serut

2. Motto, Visi dan Misi Puskesmas dalam Pembangunan Kesehatan

Visi, Misi dan Motto Puskesmas Penusupan dalam Pembangunan, salah satu tujuannya pembangunan di bidang Kesehatan adalah meningkatkan derajat kesehatan masyarakat itu sendiri. Tingkat kesadaran ditentukan oleh struktur masyarakat itu sendiri, berkat adanya kesadaran dan kebutuhan akan kesehatan. Masyarakat ternyata sangat aktif dan pro aktif berperan serta dalam segenap upaya pelayanan kesehatan. Adanya kebijakan Otonomi dan

Desentralisasi pembangunan, maka Puskesmas Penusupan harus mampu maju dan berkembang sesuai tuntutan kebutuhan dan permintaan masyarakat itu sendiri, Falsafah visi, misi dan motto / tujuan Puskesmas Penusupan harus menjiwai Penatalaksanaan (Manajemen) dan kepemimpinan yang kondusif serta merupakan arah dari: prinsip, sistem, proses teknik dan kinerja segenap karyawan dan pegawai Puskesmas Penusupan di pantau dalam kinerjanya oleh masyarakat atau pelanggan sebagai keikutsertaanya.

Puskesmas Penusupan memberikan Motto "Puskesmas Penusupan Melayani Dengan Ikhlas" dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat dengan menentukan tujuan dari Puskesmas Penusupan : Menjadi abdi negara dan masyarakat yang baik dengan dengan menempatkan pelayanan kesehatan masyarakat dari pada kepentingan sendiri.

a. Visi Puskesmas Penusupan

Cara memandang yang jauh ke depan yg akan dicapai, dalam rangka memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Penusupan. Adapun Visi Puskesmas Penusupan adalah : "Mewujudkan wilayah kerja puskesmas penusupan yang sehat".

b. Misi Puskesmas Penusupan

Adalah apa yang di emban atau dicapai oleh Puskesmas Penusupan, adapun misinya :

- 1) Menggerakan pembangunan wilayah kerja yang berwawasan kesehatan.
- 2) Mendorong kemandirian masyarakat dan keluarga untuk hidup sehat.
- 3) Memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata dan terjangkau.
- 4) Memelihara dan meningkatkan kesehatan individu keluarga dan masyarakat serta lingkungannya.

c. Strategi Puskesmas Dalam Pembangunan Kesehatan :

- 1) Memanfaatkan sumber daya manusia sesuai dengan profesi untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.
- 2) Memanfaatkan sumber daya masyarakat sebagai penggerak terdepan di bidang kesehatan
- 3) Memanfaatkan Organisasi Masyarakat untuk mewujudkan keinginan Masyarakat
- 4) Meningkatkan moral dan semangat karyawan.

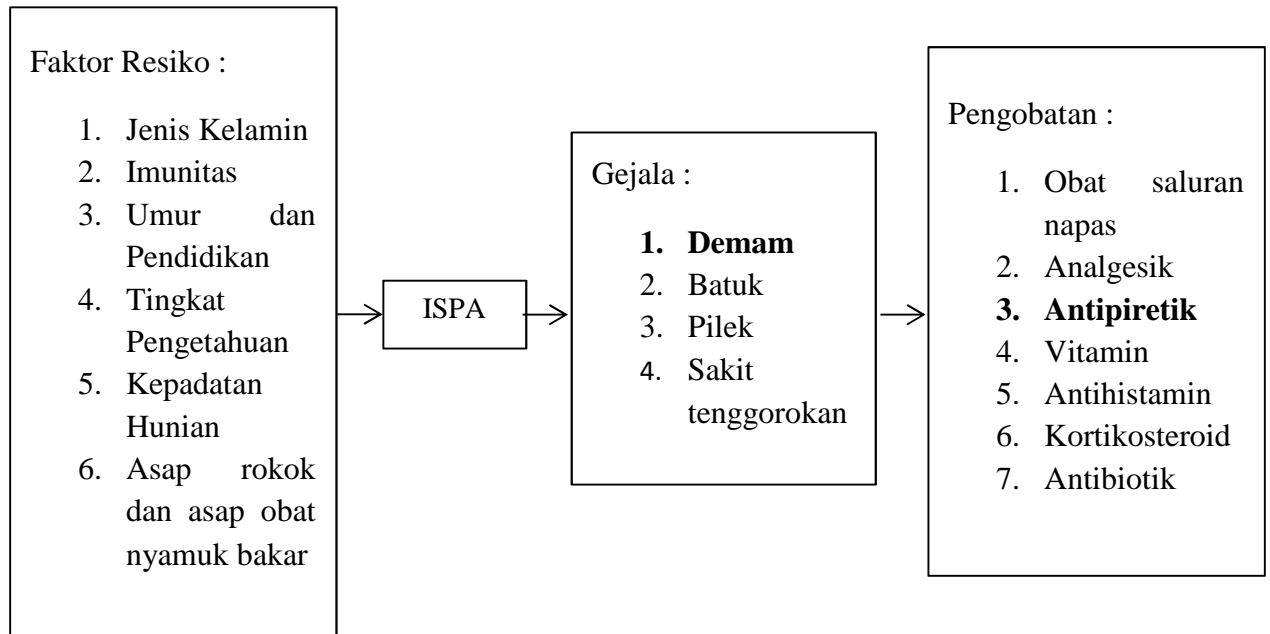
d. Program Puskesmas dalam Pembangunan

Program kerja adalah salah satu tujuan pembangunan bidang kesehatan di Puskesmas Penusupan dengan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Untuk

mewujudkan ini perlu di tunjang derajat tingkat kesadaran masyarakat akan kesehatan di tentukan kesadaran-kesadaran masyarakat itu sendiri. Dengan adanya reformasi pembangunan di bidang kesehatan membuat masyarakat bertambah maju dan kritis. Kesehatan membuat para penyelenggara menyesuaikan perkembangan di bidangnya. Puskesmas adalah intitusi yang menjalankan pelayanan kesehatan. Di daerah banyak kendala yang perlu dihadapi yang menyangkut sarana dan prasarana serta fasilitas. Persaingan dalam pemasaran pelayanan kesehatan mendorong ke arah upaya peningkatan mutu pelayanan, baik mutu prasarana dan sarana, metode yang semakin canggih serta peningkatan sumber daya manusia pelaksanaannya, dengan tetap berpegang teguh azas reformasi, efektivitas dan optimalisasi hasil atau hasil yang optimal. Berkenaan dengan hal tersebut maka jajaran Puskesmas Penusupan mempunyai Falsafah, Visi, Misi dan Motto yang jelas sebagai arah kebijakan dan strategi kesehatan sesuai pelayanan kesehatan masyarakat yang terbaik serta memberikan pelayanan dengan sentuhan manusiawi.

2.2 Kerangka Teori

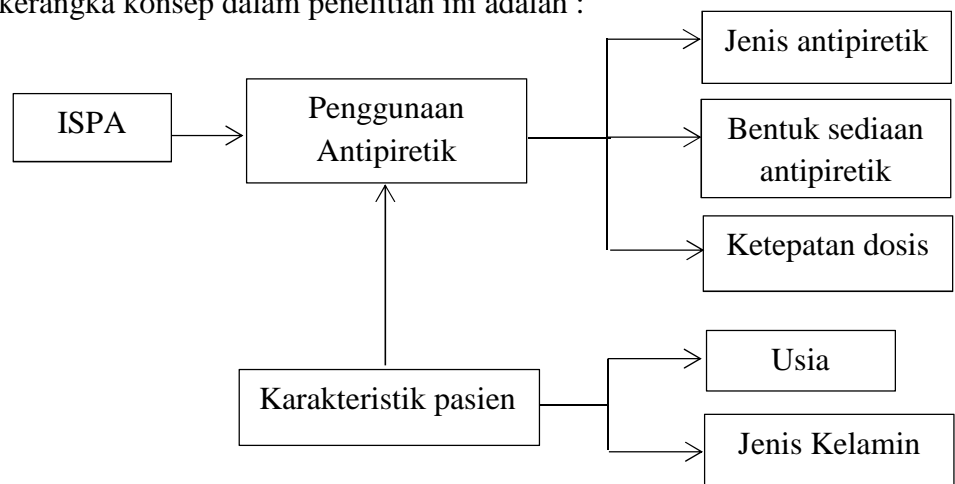
Kerangka teori dalam penelitian ini adalah :



Gambar 2.10 Kerangka Teori Penelitian (Syarifuddin dan Natsir 2019)

2.3 Kerangka konsep

Berdasarkan tujuan penelitian pada bab sebelumnya, maka kerangka konsep dalam penelitian ini adalah :



Gambar 2.11 Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang lingkup Penelitian

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah pada ruang lingkup farmasi komunitas dimana dalam penelitian ini akan diteliti mengenai penggunaan antipiretik yang biasa digunakan dalam penanganan penyakit ISPA sehingga diketahui jenis obat antipiretik yang digunakan dan sediaan antipiretik yang diberikan, serta ketepatan dosis obat tersebut dalam pengobatan ISPA. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal, pada tanggal 14-22 Desember 2020 dengan data resep yang akan diteliti yaitu resep pasien ISPA *non pneumonia* yang mengandung obat antipiretik pada bulan September-November 2020.

3.2 Rancangan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif kuantitatif, yang mendeskripsikan atau menginterpretasikan mengenai gambaran penggunaan obat antipiretik pada penyakit ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan atau skoring (Sugiyono, 2017). Untuk data yang diambil meliputi usia, jenis kelamin, jenis antipiretik yang digunakan, bentuk sediaan yang diberikan dan ketepatan dosis berdasarkan usia. Metode pengambilan data dilakukan secara retrospektif. Menurut Notoatmodjo (2012), retrospektif adalah penelitian yang berusaha

melihat ke belakang, artinya pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi, yaitu dengan melakukan penelusuran catatan pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut yang mendapat terapi obat antipiretik yang terdapat di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi yang termasuk dalam penelitian ini adalah data resep pasien ISPA *non pneumonia* di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal yang mendapat terapi obat antipiretik pada bulan September–November 2020 yang berjumlah 135 resep.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2017). Sampel yang diambil adalah data resep pasien ISPA yang mengandung obat antipiretik di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal pada bulan September–November 2020 secara *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017). Sampel yang akan diambil memiliki beberapa kriteria yang harus dipenuhi yaitu:

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini kriteria inklusi yaitu resep yang diteliti adalah resep pasien ISPA *non pneumonia* usia $0 \leq 45$ tahun.

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini kriteria eksklusi yaitu resep pasien penderita ISPA *non pneumonia* yang tidak lengkap seperti, tidak mencantumkan nama dokter, paraf dokter dan usia pasien.

Berdasarkan kriteria tersebut maka jumlah responden akan diperhitungkan menggunakan rumus *slovin*. Dengan rumus perhitungan sebagai berikut (Yeni, 2015):

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

Keterangan:

N = besar populasi

n = Besar sampel

d = Nilai batas kesalahan yang diinginkan (0,05)

Perhitungan sampel:

$$n = \frac{135}{1 + (135 \times 0,05^2)}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{135}{1+(0,34)} \\
 &= \frac{135}{1,34} = 100,74
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan sampel didapatkan jumlah sampel sebanyak 100,74 pasien, kemudian jumlah sampel tersebut dibulatkan menjadi 101 sampel.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel pada penelitian ini adalah gambaran penggunaan obat antipiretik untuk penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal berdasarkan dari data resep pasien penderita ISPA.

3.5 Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah uraian tentang batas variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2012)

Definisi Operasional yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Kriteria Ukur	Skala
Usia Pasien	Usia pasien yang didiagnosa ISPA <i>non pneumonia</i> serta mendapatkan terapi obat antipiretik	Melihat data resep pasien ISPA <i>non pneumonia</i> yang mendapat obat antipiretik di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal	Resep	1. 0-5 tahun 2. 5-11 tahun 3. 12-16 tahun 4. 17-25 tahun 5. 26-35 tahun 6. 36-45 tahun (Depkes, 2009)	Nominal
Jenis Kelamin	Jenis kelamin pasien yang didiagnosa ISPA <i>non pneumonia</i> serta mendapatkan terapi obat Antipiretik	Melihat data resep pasien ISPA <i>non pneumonia</i> yang mengandung obat antipiretik di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal	Resep	1. Laki-laki 2. Perempuan	Ordinal

Lanjutan Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Kriteria Ukur	Skala
Jenis antipiretik yang digunakan pada pasien ISPA	Obat antipiretik yang sering diresepkan oleh dokter untuk diberikan pada pasien ISPA <i>non pneumonia</i>	Melihat data resep pasien ISPA <i>non pneumonia</i> yang mengandung obat antipiretik di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal	Resep	1. Parasetamol 2. Ibuprofen	Nominal
Bentuk sediaan obat antipiretik yang diberikan pada pasien ISPA	Bentuk sediaan obat antipiretik yang sering diresepkan oleh dokter untuk diberikan pada pasien ISPA <i>non pneumonia</i>	Melihat data resep pasien ISPA <i>non pneumonia</i> yang mengandung obat antipiretik di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal	Resep	1. Sediaan sirup 2. Sediaan tablet	Nominal
Ketepatan Dosis	Dosis penggunaan obat antipiretik untuk pengobatan ISPA <i>non pneumonia</i> berdasarkan usia	Melihat data resep pasien ISPA <i>non pneumonia</i> yang mengandung parasetamol dan ibuprofen	Resep	1. Tepat dosis 2. Tidak tepat dosis (ISO Volume 52 2019, Depkes RI: 2010 <i>Pharmaceutical Care</i> Penyakit Saluran Pernapasan, dan buku obat-obat penting edisi 7 tahun 2015)	Nominal

3.6 Jenis dan Sumber Data

3.6.1 Jenis Data

Menurut Sugiyono (2017), jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ada 2 yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sedangkan data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari pihak lain (Chandra, 2013). Data sekunder pada penelitian ini berupa resep pasien penderita ISPA *non pneumonia* bulan September-November 2020 yang didapat dari Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal.

3.6.2 Cara Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah secara observasi. Teknik pengumpulan data observasi yang digunakan adalah observasi terstruktur, yaitu observasi yang dilakukan apabila peneliti telah mengetahui dengan pasti variabel apa yang akan diamati (Sugiyono, 2017).

Pengumpulan dapat dilihat dengan menggunakan data resep dengan diagnosa ISPA *non pneumonia* yang mendapat terapi obat antipiretik di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal pada bulan September-November 2020. Resep akan dipilih berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan peneliti. Data yang didapat dari resep akan memberikan

informasi mengenai usia, jenis kelamin, jenis antipiretik yang digunakan, bentuk sediaan antipiretik yang diberikan dan ketepatan dosis berdasarkan usia. Data resep pasien yang sudah terkumpul kemudian akan dianalisa dengan cara mendeskripsikan data berdasarkan karakteristik pasien meliputi usia dan jenis kelamin, jenis dan bentuk sediaan antipiretik, serta ketepatan dosis berdasarkan usia.

3.7 Pengolahan dan Analisa Data

Pengolahan data dilakukan untuk mengubah data yang masih mentah (*raw data*) sehingga menjadi informasi yang dapat digunakan untuk menjawab tujuan penelitian. Data yang diambil dari resep pasien ISPA yang mendapat terapi obat antipiretik akan dikelompokkan serta diolah untuk menghasilkan suatu informasi. Data yang sudah diolah tersebut selanjutnya akan dilakukan analisa data.

Proses analisa data merupakan cara untuk mengubah data menjadi informasi yang diperlukan, penggunaan analisis statistik untuk membuktikan hipotesis dan interpretasi atas berbagai informasi dalam upaya menjawab berbagai permasalahan (Supardi dan Surahman, 2014). Data akan dianalisa dengan analisis univariate (analisa deskriptif), yaitu bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Data diolah menggunakan rumus (Maakh dkk, 2016):

$$\% = \frac{\text{Frekuensi masing-masing individu}}{\text{Jumlah frekuensi}} \times 100$$

3.8 Etika Penelitian

Khususnya pada pelaksanaan penelitian kesehatan, harus diperhatikan hubungan antara kedua belah pihak secara etika, atau yang disebut etika penelitian (Notoatmodjo, 2012). Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus mendapat rekomendasi dari Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal Program Studi DIII Farmasi untuk melakukan penelitian dan meminta izin kepada pihak yang bersangkutan sebagai subjek yang akan diteliti. Untuk melakukan penelitian ini, peneliti mengajukan surat permohonan izin kepada Apoteker Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal. Kerahasiaan informasi yang ada pada tempat penelitian akan dijamin oleh peneliti, hanya data-data yang bersangkutan saja yang akan disajikan sesuai dengan hasil riset.

Etika penelitian ini meliputi (Hidayat, 2014) :

1. *Anonimity* (Tanpa Nama)

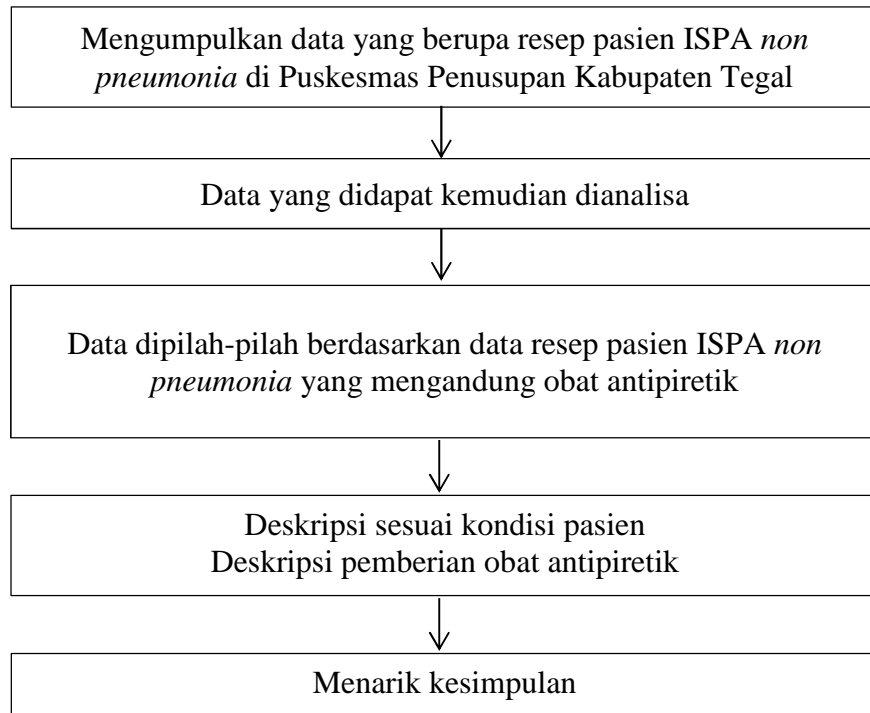
Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data.

2. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi dijamin oleh peneliti. Hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan sebagai hasil riset. Cara untuk menjaga kerahasiaan adalah dengan menyimpan lembar kuesioner sampai dengan jangka waktu yang lama. Setelah digunakan, maka lembar kuesioner itu dibakar.

3.9 Alur Penelitian

Gambaran dari alur penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Skema Alur Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini tentang gambaran penggunaan obat antipiretik pada penyakit ISPA *non pneumonia* di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal, dengan data yang diambil secara retrospektif dengan melihat resep pasien pada bulan September-November 2020. Dari total 135 populasi, diperoleh 101 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Jumlah sampel tersebut kemudian akan dikelompokkan berdasarkan usia pasien, jenis kelamin, jenis antipiretik yang digunakan, bentuk sediaan antipiretik yang diberikan serta ketepatan dosis berdasarkan usia. Data tersebut akan disajikan dalam bentuk tabel.

4.1 Karakteristik Pasien ISPA Berdasarkan Usia

Persentase pasien berdasarkan usia menurut Depkes RI 2009 melalui situs resminya yaitu depkes.go.id dalam Juniati dan Amin (2017), adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah	Persentase(%)
1.	0-5 tahun	12	11,88%
2.	5-11 tahun	15	14,85%
3.	12-16 tahun	8	7,92%
4.	17-25 tahun	17	16,83%
5.	26-35 tahun	23	22,77%
6.	36-45 tahun	26	25,75%
Jumlah		101	100%

Berdasarkan tabel 4.1, didapatkan data karakteristik subjek penelitian berdasarkan kelompok usia yang mengalami ISPA adalah pada 0-5 tahun yaitu sebanyak 12 pasien (11,88%), usia 6-11 tahun sebanyak 15 pasien (14,85%), usia 12-16 tahun sebanyak 8 pasien (7,92%), usia 17-25 tahun sebanyak 17 pasien (16,83%), usia 26-35 tahun sebanyak 23 pasien (22,77%), dan 36-45 tahun sebanyak 26 pasien (25,75%). Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa pasien dengan kelompok usia 36-45 tahun merupakan usia yang paling banyak menderita ISPA.

Usia dewasa dapat juga dikatakan sebagai usia produktif, pada usia tersebut mereka cenderung memiliki berbagai kesibukan karena pekerjaan ataupun kegiatan lainnya. Aktivitas yang dapat dilakukan yaitu aktivitas diluar ruangan. Faktor lingkungan kerja yang penuh debu, uap dan gas sering menyebabkan gangguan infeksi pernapasan ataupun dapat mengganggu kapasitas vital paru. Karena aktivitas inilah yang menyebabkan seseorang dapat terpapar polusi udara ataupun faktor-faktor lainnya sehingga dapat meningkatkan resiko terjadinya ISPA. Sistem imun tubuh usia dewasa memang dapat dikatakan lebih baik dibanding dengan sistem imun yang dimiliki usia balita atau anak-anak. Namun, apabila seseorang memiliki aktivitas yang cukup banyak tetapi tidak diimbangi dengan menjaga daya tahan tubuh maka akan sangat mudah terpapar atau terkena penyakit menular seperti ISPA. Seperti yang sudah diketahui bahwa salah satu faktor pemicu terjadinya ISPA yaitu daya tahan tubuh yang lemah (Depkes RI 2009 dalam Prasasti, 2019).

Alasan pemilihan sampel resep pasien ISPA berdasarkan rentang usia $0 \leq 45$ tahun, dimaksudkan agar dapat menggambarkan populasi pasien yang menggunakan fasilitas layanan di puskesmas atau rata-rata usia pasien yang banyak berobat di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal pada bulan September-November tahun 2020. Usia merupakan salah satu karakteristik yang memiliki resiko tinggi terhadap gangguan paru-paru terutama yang berusia 40 tahun keatas, dimana kualitas paru dapat memburuk dengan cepat. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Wijayanti dkk (2018), dimana dalam penelitiannya disebutkan usia dan banyaknya pekerjaan mempunyai hubungan bermakna secara statistik akan terjadinya faal paru. Kemudian semakin meningkatnya usia seseorang juga menyebabkan kerentanan efek pemapasan semakin meningkat, sehingga akan mudah mengalami gangguan saluran pernapasan. Faktor usia juga mempengaruhi kekenyalan paru. Jadi hal ini menunjukkan bahwa variabel usia berhubungan dengan gejala ISPA.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Syarifuddin dan Natsir (2019), dimana dalam penelitiannya, usia pasien yang paling banyak menderita ISPA yaitu berusia 0-5 tahun kategori balita. Dalam penelitiannya disebutkan karena sistem imun balita belum sempurna dan sekuat orang dewasa sehingga menjadi faktor pemicu terjadinya infeksi. Namun pada dasarnya, tidak hanya faktor kekebalan tubuh saja yang dapat menyebabkan seseorang dapat terkena penyakit menular seperti ISPA. Menurut Irwan (2017), ada 3 faktor yang dapat menerangkan penyebaran berbagai macam penyakit ataupun masalah kesehatan yaitu orang (*person*), tempat (*place*), dan waktu

(*time*). Informasi ini dapat digunakan untuk menggambarkan adanya perbedaan keterpaparan dan kerentanan terhadap suatu penyakit.

4.2 Karakteristik Pasien ISPA Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1.	Laki-laki	45	44,55%
2.	Perempuan	56	55,45%
Jumlah		101	100%

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa jenis kelamin pasien ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal periode September - November 2020 yang memiliki jumlah dan persentase tertinggi adalah jenis kelamin perempuan dengan jumlah 56 pasien (55,45%) dibandingkan dengan jumlah jenis kelamin laki-laki yaitu 45 pasien (44,55%). Hasil tersebut dapat dikatakan bahwa kasus penyakit ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal lebih banyak terjadi pada perempuan. Berdasarkan penelitian Wilar dan Wantania (2012), menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan secara parsial yang bermakna antara prevalensi, insiden, dan lamanya ISPA terhadap jenis kelamin. Sehingga resiko terjadinya ISPA tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin.

4.3 Gambaran Jenis Antipiretik yang Digunakan pada Pengobatan ISPA

Hasil data yang telah didapatkan, dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3 Gambaran Jenis Antipiretik yang digunakan pada Pengobatan ISPA

No.	Penggunaan Obat	Jumlah	Persentase (%)
1.	Parasetamol	92	91,08%
2.	Ibuprofen	9	8,92%
Jumlah		101	100%

Berdasarkan tabel hasil penelitian penggunaan obat antipiretik pada pasien ISPA diperoleh data sebanyak 92 (91,08%) pasien menggunakan obat antipiretik parasetamol dan sebanyak 9 pasien (8,92%) menggunakan obat antipiretik ibuprofen. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan parasetamol sebagai terapi untuk mengatasi demam pada pasien ISPA lebih banyak daripada penggunaan ibuprofen.

Pengobatan penyakit ISPA tidak hanya berfokus pada pengobatan untuk saluran napas yang terinfeksi, namun juga perlu adanya terapi suportif untuk pengobatan terhadap gejala-gejala yang ditimbulkan karena adanya infeksi tersebut. Salah satu pengobatan yang dapat dilakukan dalam pengobatan ISPA adalah menggunakan analgesik-**antipiretik**. Dalam penelitian yang dilakukan Hapsari dkk (2010), golongan obat analgetik-**antipiretik** pada ISPA menempati urutan kedua setelah golongan obat saluran napas, dengan persentase 19,98% dari 6 jenis penggolongan obat. Tanda dan gejala ISPA biasanya muncul dengan cepat yaitu dalam beberapa jam sampai beberapa hari. Demam merupakan salah satu

gejala seseorang terkena ISPA. Demam adalah kondisi umum dimana suhu tubuh lebih tinggi dari keadaan normal 37,5 °C (100 °F) yang diukur dengan termometer oral atau 38 °C yang diukur secara rektal (MIMS, 2019). Demam dapat diatasi dengan penggunaan obat antipiretik. Obat antipiretik adalah obat yang digunakan untuk menurunkan suhu tubuh atau menurunkan panas. Cara kerja obat antipiretik antara lain meningkatkan ambang nyeri di otak. Sementara saat meredakan demam, obat ini bekerja pada pusat pengaturan demam di otak. Efek penurunan suhu tubuh yaitu dengan cara mempengaruhi *hipotalamus* yang dapat merangsang pelebaran pembuluh darah tepi, aktivitas kelenjar keringat meningkat dan terjadi pengeluaran keringat. Pengeluaran keringat ini turut menurunkan suhu tubuh (Hapsari dkk, 2010). Obat antipiretik yang digunakan dalam peresepan pada penderita ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal yaitu parasetamol dan ibuprofen.

Penggunaan parasetamol sebagai penurun demam lebih mendominasi dibandingkan dengan ibuprofen, dapat dilihat dari faktor efek samping yang ditimbulkan oleh masing-masing obat. Perbedaan efek samping tersebut dapat terjadi karena mekanisme kerja kedua obat tersebut berbeda. Menurut Zulfa dkk (2017), parasetamol bekerja dengan menghambat enzim *COX-3* di *hipotalamus*. Berbeda dengan ibuprofen, obat ini bekerja secara non selektif terhadap *COX-1* dan *COX-2* (Tunggal, 2016). Maka dapat dikatakan bahwa parasetamol langsung bekerja pada pusat demam, sehingga parasetamol tidak mempengaruhi kondisi lain dari pasien yang menjadikan parasetamol disebut obat antipiretik yang paling aman. Menurut Suprianto (2018), parasetamol adalah obat antipiretik yang tidak

terlalu mengiritasi lambung. Hal ini merupakan alasan parasetamol lebih sering digunakan lanjut usia, dan pada kelompok orang yang rentan seperti ibu hamil, asma, dan penderita ulkus lambung. Sedangkan ibuprofen dapat menimbulkan efek samping pada keadaan lambung. Dikarenakan kerja ibuprofen yang non-selektif dimana menghambat *COX-1*, *COX-1* ini bekerja mengatur jalannya fungsi-fungsi fisiologi seperti perlindungan terhadap mukosa lambung (Sinardja dan Sari, 2016). Apabila *COX-1* ini dihambat, maka prostaglandin yang dibutuhkan sebagai proteksi mukosa lambung akan terganggu. Pertimbangan efek samping tersebut yang menjadikan alasan lebih menggunakan parasetamol dibandingkan dengan ibuprofen.

Secara farmakologis pemberian parasetamol dan ibuprofen secara bersamaan dapat ditoleransi dengan baik karena jalur metabolisme kedua obat tersebut berbeda. Selain itu kisaran dosis kedua antipiretik tersebut cukup lebar, sehingga dianggap aman untuk pemberian terapi antipiretik dalam pengobatan ISPA. Pemilihan antipiretik, cara pemberian serta dosis antipiretik sangat penting untuk diketahui oleh praktisi dalam menangani demam, sehingga informasi yang lengkap harus diberikan kepada pasien pada setiap kunjungan untuk mencegah kesalahan dalam pemberian obat dan juga mencegah toksisitas antipiretik (Nagrani dan Prayitno, 2015).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hapsari dkk (2010) dan Prasasti (2019), dimana obat antipiretik yang digunakan adalah parasetamol dan ibuprofen. Dalam penelitian itu juga digambarkan bahwa

penggunaan parasetamol untuk terapi antipiretik pada pasien ISPA lebih mendominasi atau lebih banyak dibanding dengan penggunaan ibuprofen.

4.4 Gambaran Bentuk Sediaan Antipiretik yang Diberikan Pada Pasien ISPA

Hasil data yang telah didapatkan, dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.4 Gambaran Bentuk Sediaan Antipiretik yang Diberikan Pada Pasien ISPA

No.	Bentuk Sediaan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sirup	19	18,82%
2.	Tablet	82	81,18%
Jumlah		101	100%

Pemberian obat antipiretik berdasarkan persepsian diberikan dalam dua bentuk sediaan, yaitu sediaan sirup dan tablet. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bentuk sediaan yang paling banyak diberikan adalah dalam bentuk tablet sebanyak 82 (81,18%), sedangkan untuk sediaan sirup sebanyak 19 (18,82%) Banyaknya pemberian obat antipiretik dalam bentuk tablet pada penelitian ini dapat disebabkan karena rata-rata pasien yang mengalami penyakit ISPA adalah orang dewasa, dimana pada usia tersebut sudah mampu menelan obat dalam bentuk tablet dengan baik sehingga tidak perlu adanya peracikan obat. Namun pemberian obat tersebut harus sesuai dosis yang telah dianjurkan ataupun sesuai dengan pedoman yang digunakan.

4.5 Gambaran Ketepatan Dosis Penggunaan Obat Antipiretik Pada Pasien ISPA

Tepat dosis merupakan ketepatan dosis obat yang digunakan, frekuensi antipiretik yang digunakan dan lama durasi pemberian antipiretik berdasarkan pedoman yang digunakan. Hasil data yang telah didapatkan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Gambaran Ketepatan Dosis Penggunaan Obat Antipiretik Pada Pasien ISPA

No.	Obat Antipiretik	Tepat Dosis	Persentase Tepat Dosis (%)	Tidak Tepat Dosis	Persentase Tidak Tepat Dosis (%)
1.	Parasetamol	92	91,08%	-	-
2.	Ibuprofen	9	8,92%	-	-
Jumlah		101	100%	-	-

Ketepatan dosis penggunaan obat antipiretik pada pasien ISPA dalam penelitian ini dilihat dari usia pasien. Penentuan tepat dosis berdasarkan pedoman yang digunakan yaitu Buku *Informasi Spesialite Obat* (ISO) Volume 52 dan untuk melihat ketepatan dosis dilihat dari berat badan pasien anak menggunakan pedoman Depkes RI 2010: *Pharmaceutical Care* untuk Penyakit Saluran Pernapasan dalam Indira dkk (2018) dan buku obat-obat penting edisi ke 7 (Tjay dan Rahardja, 2015). Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan didapatkan data bahwa untuk penggunaan parasetamol terdapat 92 resep (91,08%) yang dinyatakan tepat dosis, serta untuk penggunaan Ibuprofen yang dinyatakan tepat dosis yaitu dengan jumlah 9 resep (8,92%).

Penggunaan parasetamol dapat dinyatakan tepat dosis apabila aturan pakai yang tertera dalam resep sesuai dengan yang tertera pada buku ISO Volume 52 tahun 2019, dimana dalam penggunaannya tepat dosis jika dalam sehari 3-4x; untuk anak usia 6-12 tahun $\frac{1}{2}$ -1 tablet, dan anak <6 tahun $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ tablet. Untuk penggunaan sirup diberikan sehari 1-3x; dewasa 1-2 sdm sirup, anak >12 tahun 1 sdm sirup dan anak usia 6-12 tahun 2 sdt sirup, 3-6 tahun 1-2 sdt, 1-3 tahun $\frac{1}{2}$ - 1 sdt sirup, dan anak usia <1 tahun $\frac{1}{2}$ sdt sirup. Menurut pedoman *Pharmaceutical Care* untuk penyakit saluran pernapasan, penggunaan parasetamol dosis oral standar untuk anak-anak yaitu 10-15 mg/KgBB per dosis (maksimal 2,6 gram per hari), diberikan setiap 4-6 jam per hari. Sedangkan untuk dosis dewasa yaitu 325-650 mg setiap 4-6 jam atau 3-4 kali (1000 mg), tidak melebihi 4 gram per hari. Dari data resep pasien yang sudah didapatkan bahwa dosis yang digunakan sudah tepat.

Penggunaan ibuprofen dinyatakan tepat dosis apabila aturan pakai yang tertera dalam resep tersebut sudah sesuai dengan aturan yang tertera pada buku ISO Volume 52. Dimana dalam penggunaannya tepat dosis jika sehari 3-4x 1-2 kap/tab (200mg-400mg), dapat menurut anjuran dokter atau mengikuti aturan yang tertera pada kemasan obat. Dalam sampel dinyatakan keseluruhan penggunaan ibuprofen sudah tepat dosis dimana sesuai aturan pakai dalam buku ISO yaitu dosis yang digunakan dalam sehari 2-3x 400 mg.

Salah satu alasan mengapa tepat dosis diteliti dalam penelitian ini dikarenakan dosis dalam penggunaan obat sangat berpengaruh dengan efek samping yang dapat ditimbulkan. Obat akan bersifat obat dalam tubuh apabila

obat tersebut digunakan dalam dosis yang tepat. Dan sebaliknya, obat yang digunakan tidak sesuai aturan pakai atau dengan dosis yang tidak tepat maka obat tersebut akan bersifat toksik. Pada pemberian dosis parasetamol yang berlebih akan menimbulkan efek yang berbahaya yang dapat menyebabkan kerusakan pada hati. Banyak kasus hepatotoksik berat ditimbulkan dari jumlah kumulatif toksin yang berulang dibandingkan dengan pemberian dosis tunggal yang berlebih. Untuk pemberian dosis ibuprofen yang berlebihan juga akan menimbulkan dampak berupa ulkus di saluran pencernaan dan pendarahan sehingga efek samping yang sering ditemukan yaitu mual, sakit pada *epigastric*, dan maag (Indira dkk, 2018). Hasil penelitian yang sudah dilakukan didapatkan bahwa dosis yang diberikan sudah tepat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran penggunaan obat antipiretik pada pasien ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik pasien ISPA berdasarkan usia pasien terbanyak yaitu usia 36-45 tahun sebanyak 26 pasien dengan persentase (25,75%), dan berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu jenis kelamin perempuan sebanyak 56 pasien dengan persentase (55,45%). Untuk penggunaan jenis antipiretik yang digunakan, untuk penggunaan parasetamol sebanyak 92 resep (91,08%) dan penggunaan ibuprofen sebanyak 9 resep (8,92%). Sedangkan untuk bentuk sediaan paling banyak diberikan yaitu sediaan tablet sebanyak 82 resep dengan persentase (81,18%). Kemudian ketepatan dosis penggunaan obat antipiretik pada pasien ISPA dengan persentase 100%.

5.2 Saran

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan perlu dilakukannya analisis data selain menggunakan resep, seperti kartu status pasien dan rekam medis. Serta dapat meneliti mengenai gambaran penggunaan obat lainnya pada penyakit ISPA yaitu penggunaan antibiotik dan terapi penunjang lain seperti penggunaan obat saluran pernapasan, kortikosteroid, antihistamin, serta vitamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeliriansyah, Redemptus Patria., Victoria, Yulita., Ibrahim, Arsyik. (2016). Karakteristik dan Pola Pengobatan pada Pasien Pediatri Penderita ISPA di Puskesmas Remaja Samarinda
- Ahmad Zen, dkk. 2017. Profil Kesehatan Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal
- Ahmad Zen, dkk. 2019. Data Laporan 10 Besar Penyakit rawat jalan di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal.
- Ardiyanto dan Yudhiastuti. (2012). Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Pekerja Tambang Kapur. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 11(1):41-45
- Badawi, Umrah. (2015). Makalah Kimia Farmasi “Analisis Kadar Analgetik Antipiretik”. Sekolah Tinggi Kesehatan Bhakti Pertiwi Luwu Raya Palopo
- Bellos Anna, Kim Mulholland, Katherine L O’Brien, Shamim A Qazi, Michelle Gayer1, Francesco Checchi. (2010). The burden of acute respiratory infections in crisis-affected populations: a systematic review. Conflict and health.
- Chandra, B. 2013. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: EGC
- Ernawati, E. (2010). Efek Antipiretik Ekstrak Daun Pare (*momordica charantia* L.) Pada Tikus Putih Jantan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Hapsari R. Y. D., Sunyoto., dan Rahmawati, F. 2010. Gambaran Pengobatan pada penderita ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) Di Puskesmas Trucuk 1 Klaten Tahun 2010, 11.
- Hidayah, Nurul. 2015. Pengetahuan Ibu Mengenai Penanganan Pertama Kejang Demam pada Anak di Kelurahan Ngaliyan Semarang, Semarang: Jurusan Keperawatan. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro.

- Hidayat, A. 2014. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Huda, N. (2014). Gambaran Pengetahuan Masyarakat Dalam Swamedikasi Demam di RT. II Desa Jangkang Kecamatan Pasak Talawang Kabupaten Kapuas. Muhamadiyah Palangkaraya. Palangkaraya.
- Ikatan Apoteker Indonesia. 2016. ISO Informasi Spesialite Obat Indonesia (Volume 50). Jakarta: PT Isfi Penerbitan
- Ikatan Apoteker Indonesia. 2017. ISO Informasi Spesialite Obat Indonesia (Volume 51). Jakarta: PT Isfi Penerbitan
- Ikatan Apoteker Indonesia. 2019. ISO Informasi Spesialite Obat Indonesia (Volume 52). Jakarta: PT Isfi Penerbitan
- Indira, Made Ayu., Ayu, I Gusti., dan Ernawati. (2018). Pola Penggunaan Parasetamol atau Ibuprofen sebagai Obat Antipiretik Single Therapy Pada Pasien Anak. Vol. 7(8)
- Irianto, Koes. 2017. *Anatomi dan Fisiologi*. Bandung: Alfabeta
- Irwan. 2017. *Epidemiologi Penyakit Menular*. Yogyakarta: Deepublish
- Ismael, Sofyan, dkk. 2019. MIMS Petunjuk Konsultasi Edisi 19. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer (Kelompok Gramedia)
- Juniati, Dwi., Amin Muchammad Al. (2017). Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal *Box Counting* dari Citra Wajah dengan Deteksi Tepi Canny
- Kartiningrum, E.D. (2016). Faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA Pada Balita di Desa Kembang Sari Kec. Jatibanteng Kab. Situbondo, 8(2), 13

Katzung, B. 2011. *Farmakologi Dasar dan Klinik* (10 ed.). Jakarta: EGC

Khairunnisa, R., Hajrah, H., dan Rusli, R. (2016). Profil Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA di Beberapa Puskesmas Kota Samarinda. Dalam *Proceeding of the 4th Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*. Fakultas Farmasi. Universitas Mulawarman, Samarinda

Kiran Mayuresh., Lalit Pawaskar and Shruthi George. (2017). Efficacy And Safety For A Combination Of Paracetamol, Chlorpheniramine Maleate, Phenylephrine, Sodium Citrate And Menthol In The Symptomatic Treatment Of Common Cold And Allergic Rhinitis: Phase Iv Clinical STUDY. *International Journal of Current*

Linarwati, M., Fathoni, A., dan Minarsih, M.M. (2016). Studi Deskriptif Pelatihan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia serta Penggunaan Metode Behavioral Even Interview dalam Merekrut Karyawan Baru di Bank Mega Cabang Kudus, 8.

Liu Ti , Zhong Li1, Shengyang Zhang, Shaoxia Song, Wu Julong1, Yi Lin, Nongjian Guo, Chunyan Xing, Aiqiang Xu, Zhenqiang Bi1 and Xianjun Wan. (2015). Viral Etiology of acute respiratory tract infections in hospitalized children and adults in Shandong Province, China. *Virology Journal*

Maakh, Y. F., Laning, I., dan Tattu, R. (2016). Profil Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Puskesmas Rambangaru Tahun 2015, 13.

Maryunani, A. 2010. *Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan*. Jakarta: Trans Info Media

Nagrani, Dimple G., dan Prayitno Ari. 2015. Efektivitas Kombinasi Parasetamol dan Ibuprofen sebagai Antipiretik. Volume 17, No.2

Najmah. 2016. *Epidemiologi Penyakit Menular*. Jakarta: Trans Info Media

- Nasrani, L., dan Purnawati, S. (2015). Perbedaan Tingkat Stress Antara Laki-laki dan Perempuan pada Peserta Yoga di Kota Denpasar. Fakultas Kedokteran. Universitas Udayana
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Noviani, Nita., dan Nurilawati, Vitri. 2017. Bahan Ajar Keperawatan Gigi Farmakologi. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Prasasti. (2019). Penggunaan Obat Antipiretik pada Pasien ISPA di Apotek Mitra Mina Kota Tegal. Politeknik Harapan Bersama, Kota Tegal
- Putri, C. A., Retorini, E. 2013. Obat-obat Saluran Pernapasan (Obat Antitusif, Obat Ekspektoran dan obat Bronkodilator), 30
- Rachmawati, E. (2012). Hubungan Antara Jenis Antipiretika Yang Digunakan Dengan Manifestasi Pendarahan pada Anak yang Menderita Demam Berdarah *Dengue*. Universitas Diponegoro. Semarang
- Riunisa, A. (2014). Kerasionalan Penggunaan Obat ISPA pada anak RSUD Pulang Pisau. Muhammadiyah Palangkaraya. Palangkaraya
- Saputra, Akhmad Khadafi., Emma, Damayanti. (2015). Analisis Kualitatif Analgetik Non-Narkotik. Universitas Muhammadiyah Palangkaraya
- Sholihah, N.M., dan Susanti. R. 2017. Overview Treatment and Direct Medical Cost in Children Patient, 7, 9.
- Sinardja, C.D., dan Sari, L.P.V.C. 2016. *COX INHIBITOR*. Denpasar: Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
- Sirait, N. A. J., dan Waluyanti, F. T. (2013). Pemberian Informasi untuk Meningkatkan Pengetahuan Sikap dan Keterampilan Orang Tua dalam Penanganan Demam pada Anak. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 16(2).6.

- Sternak SunIanicaL jubin, Tatjana Marijan, Irena IvkoviT- JurekoviT, Jasna Hepin- BogoviT, Alenka Gagro, and JasminaVraneš. (2016). Etiologi and Clinical characteristic og Single and Multiple Respiratory Virus Infenctions Diagnosed in Croatian Children in Two Respiratory Seasons. Croatia. Hindawi Publishing Corporation Journal of Pathogens.
- Suci, U., dan Kuswandi, K. (2017). Hubungan Status Imunisasi dan Status Gizi dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita, 4 (2), 19.
- Sugiyono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Supardi, S., dan Surahman. 2014. *Metodologi Penelitian untuk Mahasiswa Farmasi*. Jakarta: Trans Info Media
- Suprianto, M.Si., S.Si. Apt. (2018). Perbandingan Kadar Parasetamol Tablet Generik dan Bermerek di Kota Medan Menggunakan HPLC. *Unpublished*.
- Syahidi, M. H., Gayatri, D., dan Bantas, K. (2016). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Berumur 12-59 bulan di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan Tahun 2013, 1(1), 5
- Syarifuddin, Nuraeni., dan Natsir, Siska. (2019). Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Puskesmas Empagae Kabupaten Sidenreng Rappang 7(2), 12
- Tjay, T., dan Rahardja, K. 2011. *Obat-obat Penting (VI)*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Tjay, T., dan Rahardja, K. 2015. *Obat-obat penting (edisi 7)*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Tunggal, I. (2016). Optimasi Kadar Ibuprofen Dalam Sediaan Hidrogel Sebagai Diabetic Wound Healing Pada Luka Tikus Diabetes. Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

- Utami, S. (2013). Studi Deskriptif Pemetaan Faktor Risiko ISPA pada Balita Usia 0-5 Tahun yang Tinggal di Rumah Hunian Akibat Bencana Lahar Dingin Merapi di Kecamatan Salam Kabupaten Magelang, 139
- Wijayanti, Tria dan Sofwan Indarjo. 2018. Gambaran Karakteristik dan Pengetahuan Penderita ISPA Pada Pekerja Pabrik di PT. Perkebunan Nusantara IX (PERSERO) Kebun Batujamus/Kerjoarum Karanganyar
- Wilar, R., dan Wantania, J. (2012). Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Episode Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Anak dengan Penyakit Jantung bawaan. *Sari Pediatri*, 8(2). 154-158
- Wilmana, P.F., dan Gunawan, S.G. 2011. *Farmakologi dan Terapi* (V). Jakarta: Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Yeni, P. (2015). Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Obat Generik pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Panyang Kabupaten Nagan Raya Tahun 2015. Universitas Teuku Umar
- Zulfa, N.R.A., Sastramihardja, H.S., dan Dewi, M.K. (2017). Uji Efek Antipiretik Ekstrak Air Umbi Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) pada Mencit (*Mus Musculus*) Model Hiperpireksia, 1(1), 5

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Pengambilan Data dan Penelitian KTI



Yayasan Pendidikan Harapan Bersama
PoliTekniK Harapan Bersama
PROGRAM STUDI D III FARMASI

Kampus I : Jl. Mataram No. 9 Tegal 52142 Telp. 0283-352000 Fax. 0283-353353
 Website : www.poltektegal.ac.id Email : farmasi@poltektegal.ac.id

Nomor : 137.03/FAR.PHB/XI/2020
 Hal : Permohonan Ijin Pengambilan data dan Penelitian KTI Observasi

Kepada Yth,
 Kepala Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal
 di
 Tempat

Dengan hormat,
 Sehubungan dengan adanya penelitian Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa semester V Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal. Dengan ini mahasiswa kami yang tercantum di bawah ini :
 Nama : Hasna Fauzia Akhsani
 NIM : 18080142
 Judul KTI : Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik Pada Penyakit ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal.

Maka kami mohon bantuan kepada Bapak/Ibu untuk bisa membantu mahasiswa kami tersebut, dalam memberikan informasi data terkait untuk melengkapi data penelitiannya.
 Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
 a.n Ka- Prodi DIII Farmasi
 Sekretaris,




 apt. Rizki Febriyanti, M.Farm
 NIPY. 09.012.117

Tegal, 30 November 2020

Ketua Panitia,

 Kusnadi, M.Pd
 NIPY. 04.015.217

Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian dari Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN TEGAL DINAS KESEHATAN PUSKESMAS PENUSUPAN</p> <p>Alamat :Jln. Raya Penusupan Kagok desa Penusupan KodePos 52471 Telp. (0283) 6190039 Email : penusupanpusk@yahoo.co.id</p>			
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>Nomor : 070/ 031 /2020</p> <p>Lampiran :</p> <p>Perihal : Ijin Pengambilan data dan Penelitian</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Penusupan, 2 Januari 2020</p> <p>Kepada Yth. Ketua Prodi DIII Farmasi</p> <p style="text-align: right;">Di Tegal</p> </td> </tr> </table>			<p>Nomor : 070/ 031 /2020</p> <p>Lampiran :</p> <p>Perihal : Ijin Pengambilan data dan Penelitian</p>	<p>Penusupan, 2 Januari 2020</p> <p>Kepada Yth. Ketua Prodi DIII Farmasi</p> <p style="text-align: right;">Di Tegal</p>
<p>Nomor : 070/ 031 /2020</p> <p>Lampiran :</p> <p>Perihal : Ijin Pengambilan data dan Penelitian</p>	<p>Penusupan, 2 Januari 2020</p> <p>Kepada Yth. Ketua Prodi DIII Farmasi</p> <p style="text-align: right;">Di Tegal</p>			
<p>Mendasari surat dari Politeknik Harapan Bersama Program Studi DIII Farmasi Nomor: 382.03/FAE.PHB/X/2019 tanggal 7 Oktober 2019 Perihal Permohonan Ijin Pengambilan Data dan Penelitian KTI Observasi yang dilaksanakan oleh :</p> <p>Nama : Hasna Fauzia Akhsani</p> <p>NIM : 18080142</p> <p>Pekerjaan : Mahasiswa</p> <p>Maksud/ Tujuan : Ijin pengambilan data dalam rangka Penyusunan KTI dengan judul "Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik pada Penyakit ISPA di Puskesmas Penusupan</p> <p>Lokasi : UPTD Puskesmas Penusupan</p> <p>Dengan Ketentuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan penelitian / riset / kerja praktek tidak disalahgunakan untuk tujuan yang dapat mengganggu kestabilan pemerintah. 2. Sebelum melaksanakan penelitian / riset / praktek agar terlebih dahulu menyerahkan hasilnya kepada UPTD Puskesmas Penusupan 3. Melaporkan kepada Kepala Puskesmas setelah penelitian / riset selesai dilaksanakan <p>Demikian surat ijin ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.</p>				
<p>Kepala UPTD Puskesmas Penusupan ff Kabupaten Tegal</p> <div style="text-align: center;">  TARYANA, SKM. MKes NIP. 19680505 199003 1 020 </div>				

**Lampiran 3. Tabel Rekapitulasi Data Penggunaan Obat Antipiretik Untuk
ISPA bulan September-November 2020**

No	Tanggal	Usia Pasien	Jenis Kelamin		Obat Antipiretik	Dosis	Keterangan Ketepatan Dosis		Dosis pada Pedoman
			L	P			Tepat Dosis	Tidak Tepat Dosis	
1	10/09/2020	11 bulan		√	Paracetamol syr	3x1,2 ml	√		1,2 ml-1,5 ml
2	03/10/2020	14 bulan		√	Paracetamol syr	3x1,3 ml	√		1,2 ml-1,5 ml
3	10/09/2020	18 bulan	√		Paracetamol syr	3x 1,5 ml	√		1,2 ml-1,5 ml
4	10/09/2020	1,5 tahun		√	Paracetamol syr	3x 1,8 ml	√		1,5 ml-1,8 ml
5	12/09/2020	2,5 tahun	√		Paracetamol syr	3x2 ml	√		1,8 ml-2ml
6	01/11/2020	2 tahun 7 bulan		√	Paracetamol syr	3x2 ml	√		1,8 ml-2 ml
7	12/09/2020	3 tahun	√		Paracetamol syr	3x1 cth	√		3x1 cth
8	13/09/2020	3 tahun	√		Paracetamol syr	3x1 cth	√		3x1 cth
9	04/10/2020	3 tahun	√		Paracetamol syr	3x1 cth	√		3x1 cth
10	04/10/2020	4 tahun		√	Paracetamol syr	3x1 cth	√		3x1 cth
11	03/11/2020	4 tahun		√	Paracetamol syr	3x1 cth	√		3x1 cth
12	12/09/2020	4 tahun	√		Paracetamol syr	3x1 cth	√		3x1 cth
13	05/10/2020	5 tahun		√	Paracetamol syr	3x1 cth	√		3x1 cth
14	05/10/2020	5 tahun		√	Paracetamol syr	3x1 cth	√		3x1 cth
15	13/09/2020	5 tahun	√		Paracetamol syr	3x1 cth	√		3x1 cth
16	14/09/2020	6 tahun		√	Paracetamol syr	3x1 c.p	√		3x1 c.p
17	16/09/2020	6 tahun		√	Paracetamol syr	3x1 c.p	√		3x1 c.p
18	14/09/2020	7 tahun		√	Paracetamol tab	3x150 mg	√		3x150 mg
19	06/10/2020	7 tahun	√		Paracetamol tab	3x150 mg	V		3x150 mg
20	03/11/2020	8 tahun		√	Paracetamol syr	3x1 c.p	√		3x1 c.p
21	16/09/2020	8 tahun	√		Paracetamol syr	3x1 c.p	√		3x1 c.p
22	16/09/2020	8 tahun	√		Paracetamol tab	3x200 mg	√		3x200 mg

23	18/09/2020	9 tahun		√	Paracetamol tab	3x200 mg	√		3x200 mg
No	Tanggal	Usia Pasien	Jenis Kelamin		Obat Antipiretik	Dosis	Keterangan Ketepatan Dosis		Dosis pada Pedoman
			L	P			Tepat Dosis	Tidak Tepat Dosis	
24	19/09/2020	9 tahun		√	Paracetamol tab	3x200 mg	√		3x200 mg
25	19/09/2020	10 tahun		√	Paracetamol tab	3x200 mg	√		3x200 mg
26	06/10/2020	11 tahun	√		Paracetamol tab	3x250 mg	√		3x250 mg
27	07/10/2020	11 tahun	√		Paracetamol tab	3x250 mg	√		3x250 mg
28	07/10/2020	12 tahun		√	Paracetamol tab	3x250 mg	√		3x250 mg
29	03/11/2020	12 tahun		√	Paracetamol tab	3x250 mg	√		3x250 mg
30	19/09/2020	12 tahun	√		Paracetamol tab	3x250 mg	√		3x250 mg
31	20/09/2020	14 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
32	20/09/2020	14 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
33	16/10/2020	14 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
34	21/09/2020	16 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
35	21/09/2020	16 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
36	16/10/2020	19 tahun			Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
37	16/10/2020	20 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
38	16/10/2020	20 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
39	04/11/2020	20 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
40	18/10/2020	21 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
41	04/11/2020	21 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
42	22/09/2020	21 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
43	22/09/2020	22 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
44	22/09/2020	22 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
45	23/09/2020	22 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
46	23/09/2020	22 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
47	06/11/2020	22 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
48	23/09/2020	23 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg

49	25/09/2020	24 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
----	------------	----------	---	--	-----------------	----------	---	--	----------


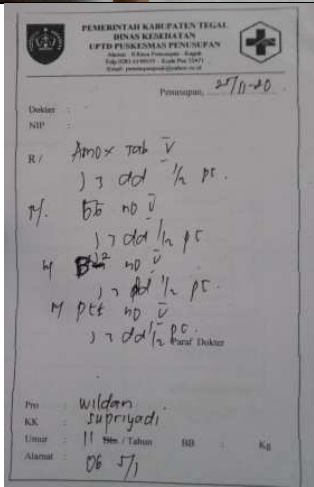
No	Tanggal	Usia Pasien	Jenis Kelamin		Obat Antipiretik	Dosis	Keterangan Ketepatan Dosis		Dosis pada Pedoman
			L	P			Tepat Dosis	Tidak Tepat Dosis	
50	27/09/2020	24 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
51	27/09/2020	24 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
52	08/11/2020	24 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
53	08/11/2020	25 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
54	19/10/2020	26 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
55	19/10/2020	26 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
56	09/11/2020	27 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
57	20/10/2020	28 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
58	20/10/2020	29 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
59	20/10/2020	30 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
60	28/09/2020	30 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
61	28/09/2020	31 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
62	28/09/2020	31 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
63	21/10/2020	31 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
64	21/10/2020	31 tahun		√	Ibuprofen	3x200 mg	√		3x200 mg
65	21/10/2020	32 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
66	10/11/2020	32 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
67	10/11/2020	32 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
68	21/10/2020	33 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
69	21/10/2020	34 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
70	21/10/2020	34 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
71	29/09/2020	34 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
72	29/09/2020	34 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
73	12/11/2020	35 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
74	12/11/2020	35 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg

75	12/11/2020	36 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
----	------------	----------	--	---	-----------------	----------	---	--	----------

No	Tanggal	Usia Pasien	Jenis Kelamin		Obat Antipiretik	Dosis	Keterangan Ketepatan Dosis		Dosis pada Pedoman
			L	P			Tepat Dosis	Tidak Tepat Dosis	
76	30/09/2020	36 tahun			Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
77	23/10/2020	37 tahun		√	Ibuprofen	3x400 mg	√		3x400 mg
78	23/10/2020	38 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
79	23/10/2020	39 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
80	25/10/2020	39 tahun	√		Ibuprofen	3x200 mg	√		3x200 mg
81	25/10/2020	40 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
82	25/10/2020	40 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
83	13/11/2020	41 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
84	13/11/2020	41 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
85	14/11/2020	42 tahun		√	Ibuprofen	3x400 mg	√		3x400 mg
86	30/09/2020	42 tahun	√		Ibuprofen	3x400 mg	√		3x400 mg
87	15/11/2020	42 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
88	15/11/2020	43 tahun	√	√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
89	16/11/2020	43 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
90	26/10/2020	43 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
91	27/10/2020	44 tahun		√	Ibuprofen	3x400 mg	√		3x400 mg
92	27/10/2020	44 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
93	30/09/2020	44 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
94	30/09/2020	45 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
95	30/09/2020	45 tahun		√	Ibuprofen	3x200 mg	√		3x200 mg
96	30/09/2020	45 tahun		√	Ibuprofen	3x200 mg	√		3x200 mg
97	17/11/2020	45 tahun	√	√	Ibuprofen	3x200 mg	√		3x200 mg
98	18/11/2020	45 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
99	20/11/2020	45 tahun	√		Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
100	23/11/2020	45 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg

101	25/11/2020	45 tahun		√	Paracetamol tab	3x500 mg	√		3x500 mg
-----	------------	----------	--	---	-----------------	----------	---	--	----------

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

No.	Gambar	Keterangan
1.		Memilah dan menganalisa kumpulan data resep pasien yang mengandung antipiretik
2.		Resep pasien ISPA yang mengandung antipiretik pada bulan September-November 2020

Pemerintah Kabupaten Tegal
Dinas Kesehatan
UPD Puskesmas Penusipan
Alamat: Jl. Raya Penusipan, Krayan
Telp. (082) 478000 - 478001
Email: puskesmaspenusipan@gmail.com

KIS Penusipan, 27/1/20

Dokter :
NIP :

R: wiscat cel \bar{x}
} s.d. 1
• 66 cel $no \geq$
} s.d. 1.
• 66 cel $no \geq$
} s.d. 1.

Paraf Dokter

Pes: Rina Wati
KK: Maslun
Umur: 32 thn Tahun BB: 47 kg
Alamat: 04. 7/1.

Pemerintah Kabupaten Tegal
Dinas Kesehatan
UPD Puskesmas Penusipan
Alamat: Jl. Raya Penusipan, Krayan
Telp. (082) 478000 - 478001
Email: puskesmaspenusipan@gmail.com

KIS Penusipan, 19-10-20

Dokter :
NIP :

R: PCT $no \geq 10 \times$
} s.d. 1 PC
• CTM $no \geq 10 \times$
} s.d. 1 PC
• VC $no \geq 10 \times$
} s.d. 1 PC
• Bxsa $no \geq 10 \times$
} s.d. 1 PC

Paraf Dokter

Pes: Isnen Yusra
KK: Mulyono
Umur: 22 thn Tahun BB: 47 kg
Alamat: 08. 10/1/20

Pemerintah Kabupaten Tegal
Dinas Kesehatan
UPD Puskesmas Penusipan
Alamat: Jl. Raya Penusipan, Krayan
Telp. (082) 478000 - 478001
Email: puskesmaspenusipan@gmail.com

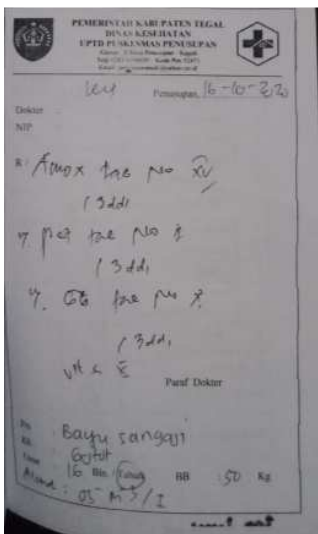
Penusipan, 30/1/20

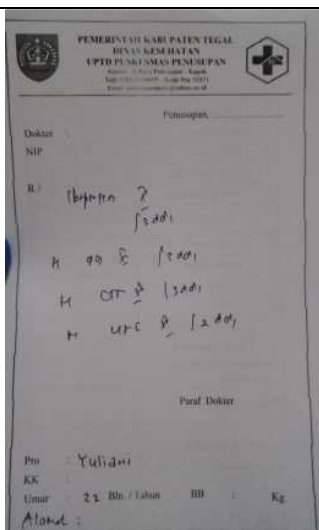
Dokter :
NIP :

R: wiscat cel \bar{x}
} s.d. 1
• 66 cel $no \geq$
} s.d. 1.
• 66 cel $no \geq$
} s.d. 1.
• 66 cel $no \geq$
} s.d. 1.

Paraf Dokter

Pes: Aisha Rifa Alino R.
KK: Andi
Umur: 4 thn Tahun BB: 12 kg
Alamat: 04. 15/3.







		
--	---	--

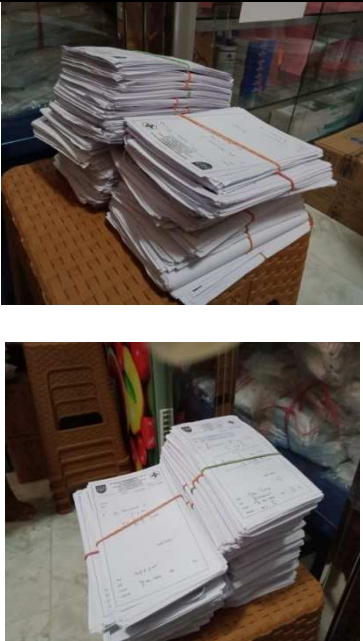
		
--	--	--

3.



Obat Antipiretik
(sediaan sirup) yang
digunakan

		
4.	    	Obat Antipiretik (sediaan tablet) yang digunakan

5.		Kumpulan Pasien	Resep
----	---	----------------------------	--------------

6.		Gambar bagian depan Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal
----	---	--

CURRICULUM VITAE



Nama : Hasna Fauzia Akhsani
 NIM : 18080142
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Tempat, Tanggal Lahir : Indramayu, 11 November 1999
 Alamat : Jalan Cempaka V No.27, Desa Dukuhjati Kidul RT
 03/RW 03 Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal
 No. telp/Hp : 085951433257
 Riwayat Pendidikan
 SD : SD Negeri Bogares Kidul 02
 SMP : SMP Islam Terpadu Luqman Al-Hakim, Slawi
 SMA/K Sederajat : SMA Negeri 1 Pangkah
 DIII : Politeknik Harapan Bersama Tegal
 Nama Ayah : Joko Kurnianto
 Nama Ibu : Yuli Onara
 Pekerjaan Ayah : PNS
 Pekerjaan Ibu : PNS
 Judul/Penelitian : Gambaran Penggunaan Obat Antipiretik pada Penyakit
 ISPA di Puskesmas Penusupan Kabupaten Tegal

Tegal, 15 April 2021
 Mahasiswa,

Hasna Fauzia Akhsani