

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Influenza**

##### **2.1.1 Definisi**

Influenza, lebih sering disebut sebagai "Flu", adalah penyakit pernapasan yang sangat menular yang disebabkan oleh virus influenza, yang menyerang saluran pernapasan bagian atas. Selaput lendir akan mengeluarkan lendir dalam jumlah banyak sebagai respons terhadap serangan virus ini, hingga membengkak dan menyumbat hidung (Ilham *et al.*, 2021). Tingkat keparahan gejala influenza dapat berkisar dari ringan hingga berat. Virus influenza tipe A, tipe B, dan tipe C adalah tiga varietas yang berbeda. Ketiga virus ini merupakan anggota famili Orthomyxoviridae. Virus influenza tipe A menginfeksi mamalia, burung, dan manusia, sedangkan virus tipe B dan C masing-masing hanya menginfeksi manusia dan babi (Asyikin *et al.*, 2019).

Demam di atas 38°C menjadi pertanda penyakit flu dengan disertai hidung berair atau tersumbat, sakit kepala, dan rasa tidak nyaman pada persendian. Penyakit Influenza bisa sembuh dengan sendirinya dengan cara meningkatkan daya tahan tubuh, pengobatan penyakit influenza secara swamedikasi bisa menggunakan golongan obat bebas dan obat bebas terbatas yang relatif aman (Rosyidah and Fanani, 2021). Virus influenza dapat menular dari penderita flu yang bersin atau mengi sehingga mengeluarkan droplet melalui udara, virus influenza juga dapat ditularkan melalui kontak langsung dengan penderita atau kontak dengan permukaan yang sudah terkontaminasi virus (Levani and Paramita, 2021).

Daerah tropis sangat rentan terhadap penyakit ini pada musim hujan. Infeksi influenza di Indonesia menunjukkan pola kekambuhan tahunan yang mencerminkan pola sirkulasi virus pandemi influenza (Tahira, Putri and Prifiantari, 2022). Penularan influenza musiman terutama timbul dari suhu permukaan yang dijaga di bawah 5°C, karena hal ini memudahkan virus influenza bertahan hidup dalam waktu lama (Sarmin *et al.*, 2020). Diperkirakan 9,5 juta orang dirawat di rumah sakit secara global akibat virus influenza pada tahun 2017. Selain itu, kematian tahunan akibat infeksi virus influenza musiman diperkirakan berkisar

antara 243.000 dan 645.000 (Nguyen *et al.*, 2021). Diperkirakan 5% hingga 10% orang dewasa dan 20% hingga 30% remaja tertular virus influenza setiap tahunnya. Individu dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah seringkali menjadi penyebab kematian akibat virus influenza (Din *et al.*, 2024).

### **2.1.2 Etiologi dan Epidemiologi**

Ada tiga tipe virus influenza yakni virus influenza tipe A dari spesies A yang mampu menginfeksi manusia, mamalia, dan burung; virus influenza tipe B hanya ada satu spesies influenza B yang hanya menginfeksi manusia karena hal ini laju mutasi lebih lambat pada influenza tipe B, saat ini yang diketahui hanya tipe B/Yazagata/16/88 dan B/Victoria/2/87 yang telah teridentifikasi. Pada influenza tipe C dengan spesies C dapat menginfeksi manusia dan babi. Berbeda dengan tipe A dan B, influenza tipe C relatif jarang terjadi (Nitiyoso, 2018).

Sekitar 3 hingga 5 juta kasus influenza parah dan 250.000 hingga 500.000 kematian terjadi setiap tahunnya. Terdapat risiko kematian yang signifikan bagi lansia, bayi, dan pasien dengan lain yang mempunyai resiko kematian tinggi. Di daerah tropis, influenza merupakan kejadian tahunan. Musim influenza di Belahan Bumi Utara dimulai pada awal musim gugur, mencapai puncaknya sekitar pertengahan Februari, dan berakhir pada pertengahan musim semi. Sementara itu, influenza dapat terjadi setiap tahun di Indonesia (WHO, 2023).

### **2.1.3 Patofisiologi**

Infeksi virus influenza pada manusia bereplikasi di epitel pernapasan, pada epitel pernapasan merupakan tempat molekul *hemagglutinin* (HA) yang dipecah sehingga membuat partikel virus yang dapat menular. Penularan virus terjadi ketika individu yang rentan melakukan kontak dengan individu yang terinfeksi, seperti saat bernapas, bersin atau berbicara dengan penderita dan terkena tetesan air liur penderita. Patofisiologi utama influenza memiliki mekanisme akibat dari infeksi virus langsung pada epitel pernapasan, peradangan dan kelainan paru-paru. Peradangan yang terjadi dapat menyebar dan berpotensi bermetasis ke seluruh tubuh dan muncul sebagai kegagalan multiorgan, namun umumnya diakibatkan oleh gangguan paru-paru dan juga gangguan pernapasan yang parah (Kalil and Thomas, 2019).

Influenza memiliki masa inkubasi berkisar antara satu hingga empat hari, dengan rata-rata dua hari. Orang dewasa tertular infeksi dalam satu hingga lima hari, sedangkan anak-anak memerlukan waktu lebih dari sepuluh hari. Jika terjadi lebih dari sepuluh hari setelah timbulnya penyakit, virus influenza akan dapat bertahan pada sistem imun tubuh yang lemah selama berminggu-minggu bahkan sampai berbulan-bulan (Uyeki *et al.*, 2022). Patogenesis infeksi virus influenza yang kategori ringan adalah menginfeksi saluran pernapasan bagian atas dan trakea, sedangkan kategori berat dan dapat berakibat fatal yaitu menginfeksi saluran pernapasan bagian bawah. Kematian sel akibat virus influenza melalui berbagai mekanisme yang terjadi ketika sel-sel epitel yang terinfeksi akan melepas sitokin dan kemokin untuk menarik sel-sel inflamasi yang menginfiltrasi seperti neutrofil dan makrofag yang akan mengaktifkan sel-sel endotel yang berdekatan, lalu sel-sel imun dan non imun akan teraktivasi dan menghasilkan lebih banyak sitokin inflamasi, agar dapat merangsang infiltrasi lebih lanjut. Virus influenza dapat merusak penghalang epitel-endotel dan menyebabkan lebih banyak kematian sel epitel (Liang, 2023).

#### **2.1.4 Gejala Influenza dan Perbedaan dengan *Common Cold***

Sebanyak 33% orang yang terinfeksi influenza tidak menunjukkan gejala, dan virus memiliki masa inkubasi sekitar 2 hari. Meriang merupakan manifestasi awal pada penyakit influenza yang diikuti dengan demam antara 38°C dan 39°C. Pada gejala influenza umumnya penderita merasakan demam yang menggigil, batuk, hidung tersumbat, bersin-bersin, pilek, sakit kepala, mata berair, muntah, lesu, serta nyeri sendi dan ruam pada kulit. Saat gejala yang cukup berat penderita memerlukan istirahat selama beberapa hari, gejala dapat juga disertai dengan nyeri di beberapa bagian tubuh, seperti pada punggung dan tungkai kaki. Gejala influenza hampir sama dengan gejala *Common Cold* yang disebabkan oleh rhinovirus, akan tetapi influenza sendiri disebabkan oleh virus influenza yang menyebabkan gejala lebih berat dari *common cold* (Roberts, 2020).

**Tabel 2.1 Perbedaan Influenza dengan *Common Cold***

	<b>Influenza</b>	<b><i>Common Cold</i></b>
<b>Demam</b>	Sering (tinggi), biasanya 3- 4 hari	Tidak ada atau tidak tinggi
<b>Nyeri kepala</b>	Hampir selalu ada	Tidak ada atau ringan
<b>Nyeri badan</b>	Sering berat	Ringan, jika ada
<b>Lesu dan kelelahan</b>	Kelelahan bisa berat biasanya berlangsung 2-3 minggu	Ringan, jika ada
<b>Mampet</b>	Kadang-kadang	Hampir selalu
<b>Bersin</b>	Kadang-kadang	Sangat sering
<b>Nyeri tenggorokan</b>	Kadang-kadang	Sering
<b>Dada tidak nyaman dan batuk</b>	Sering bisa berat	Ringan sampai sedang hacking cough

### 2.1.5 Penatalaksanaan

Influenza adalah penyakit virus yang ditularkan melalui udara yang ditandai dengan munculnya gejala secara tiba-tiba termasuk demam, sakit kepala, mialgia, rinitis, sakit tenggorokan, dan batuk. Perawatan awal pasien yang terkena influenza adalah dengan istirahat yang cukup dan menghindari kontak dengan orang lain agar tidak menularkan virus serta memastikan hidrasi yang cukup untuk kebutuhan cairan dengan banyak minum air mineral (Erlich, Abraham and Kondamudi, 2010). Penatalaksanaan influenza bisa diarahkan untuk mengatasi penyebab dan bisa juga untuk meringankan gejala. Untuk mengatasi penyebab, maka penatalaksanaan influenza adalah dengan pemberian antivirus. Antivirus yang bisa diberikan pada pasien influenza seperti oseltamivir oral. Pemberian antivirus itu bertujuan sebenarnya dilakukan untuk mengatasi virus yang menjadi penyebab influenza (Qin *et al.*, 2022). Namun pemberian antivirus ini hanya dipertimbangkan untuk diberikan kepada pasien dalam kategori beresiko memiliki prognosis lebih buruk dibandingkan dengan orang sehat yang terinfeksi influenza (Moghadami, 2017). Pasien yang dianggap beresiko tinggi karena terpapar virus influenza dapat mengalami komplikasi seperti sindrom gangguan pernapasan akut (ARDS), pneumonia bakterial sekunder, atau pneumonia virus primer. Maka, antivirus oseltamivir (talmaflu) diberikan setelah diagnosis secara klinis dalam waktu 48 jam kepada pasien yang beresiko tinggi yang terkena penyakit influenza yang dapat

menyebabkan komplikasi, pasien ini termasuk wanita hamil, lansia, bayi dan penderita penyakit kronis (Erlih, Abraham and Kondamudi, 2010).

Influenza pada dasarnya merupakan penyakit yang swasirna (penyakit dapat sembuh dengan sendirinya) (WHO, 2023). Karena itu, tatalaksana untuk pasien yang tidak beresiko tinggi, maka tatalaksana influenza hanya bersifat suportif. Pasien biasanya hanya diminta beristirahat, cukup minum, dan diberikan antipiretik untuk meredakan gejala. Antipiretik seperti parasetamol atau ibuprofen dapat diberikan untuk meringankan gejala. Sebagai tindakan pencegahan utama terhadap influenza, disarankan untuk menerima vaksin flu tahunan, dan memberikan antibiotik kepada pasien dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah, serta mengonsumsi vitamin C. Disarankan juga untuk membersihkan tangan setelah melakukan kontak dengan area atau benda yang terkontaminasi dan hindari kontak dengan penderita (Uyeki *et al.*, 2022).

### **2.1.6 Terapi Farmakologi**

#### **1. Asetaminofen (Paracetamol)**

Paracetamol merupakan obat yang aman dan hampir tidak ada efek samping yang dilaporkan bila digunakan pada dosis terapi, paracetamol banyak digunakan sebagai antipiretik dan analgesik. Aspirin dan kafein biasa digunakan pada kombinasi paracetamol (Hidayati and Kustriyani, 2020). Paracetamol termasuk golongan obat sintetik non-opioid yang berfungsi sebagai antipiretik sentral dan analgesik yang merupakan turunan dari pamifenol. Parasetamol memberikan efek yang dimediasi sistem saraf pusat melalui penghambatan sintesis prostaglandin, enzim siklooksigenase, dan transmisi sinyal melalui sistem serotonergik desenden yang terjadi pada sumsum tulang belakang (Hidayat, Harahap and Villyastuti, 2017).

##### **a. Kegunaan**

Khasiat sebagai obat analgesik dan demam ringan sampai sedang (Hidayati and Kustriyani, 2020).

##### **b. Hal yang harus diperhatikan**

Hindari penggunaan berlebihan, pantang mengonsumsi alkohol, dan hindari parasetamol jika Anda pernah menderita sirosis hati (ISO, 2021).

c. Efek samping

Pada dosis besar serta penggunaan jangka lama akan menyebabkan kerusakan hati, hipersensitifitas, ruam, naiknya kadar transaminase, dan malaise (ISO, 2021).

d. Aturan pemakaian

Pada orang dewasa dosisnya 500-1000 mg atau 10-15 mg/kgBB, diberikan setiap 4-6 jam untuk dosis maksimal 4000 mg per hari. Sedangkan pada anak-anak dosisnya 10-15 mg/kgBB, diberikan lebih dari 4-6 jam dan dosis maksimal tidak lebih dari 15 mg/kgBB per dosis (ISO 2021).

## **2. Asetosal (Asam Asetilsalisilat atau Aspirin)**

Obat golongan salisilat banyak digunakan karena sifat multifungsinya, antara lain analgesik, antipiretik, antiinflamasi, antirematik, dan efek penghambatan agregat antiplatelet atau antiplatelet (Miladiyah, 2012). Aspirin merupakan turunan salisilat dengan nama kimia asam salisilat, fungsi dari obat ini sebagai analgesik, antipiretik, antiinflamasi dan antikoagulan. Pada dosis rendah sekali 40 mg dapat berkhasiat untuk agregasi trombosit, dan dosis lebih besar diatas normal 5 gr per hari digunakan untuk anti radang dikarenakan gagalnya sintesis prostaglandin-E2 (Angelia, 2020). Cara kerja utama aspirin melibatkan penghambatan sintesis prostaglandin E2 dan tromboksan A2. Penghambatan ini menghasilkan tiga efek utama aspirin: (1) anti-inflamasi (karena penurunan sintesis prostaglandin pro-inflamasi); (2) analgesik karena penurunan prostaglandin E2 yang membuat sensitif pada ujung saraf nosiseptif terhadap mediator pro-inflamasi; (3) sifat antipiretik, akibat penurunan prostaglandin E2, yang bertanggung jawab untuk meningkatkan ambang batas pengaturan suhu di hipotalamus (Miladiyah, 2012).

a. Kegunaan

Penghambat agregat trombosit, analgesik, antipiretik, anti inflamasi, dan anti rematik (Miladiyah, 2012).

b. Hal yang harus diperhatikan

Hindari minum alkohol harus dihindari karena dapat meningkatkan risiko perdarahan lambung dan usus. Serta hindari penggunaan pada ibu hamil.

c. Efek samping

Dapat mengakibatkan reaksi alergi pada kulit, iritasi mukosa lambung. Efek samping yang paling serius adalah kejang-kejang hebat pada bronki (Angelia, 2020).

d. Aturan pemakaian

Pada dewasa dosisnya adalah 300-900 mg yang dapat diulang setiap 4-6 jam sekali sesuai dengan kebutuhan, untuk dosis maksimalnya 4000 mg perhari. Sedangkan pada anak-anak umur 1 tahun 10 mg/kgBB diminum 3-4 kali sehari, untuk anak-anak 1-12 tahun diminum 4-6 kali sehari dan diatas 12 tahun 4 kali sehari sebanyak 320-500 mg, dosis maksimalnya 2 gram per hari (ISO, 2019).

### 3. Antihistamin

Antihistamin dapat menghambat aktivitas histamin pada reseptor histamin tertentu, antihistamin digunakan untuk mengobati kondisi alergi yang biasanya berhubungan dengan histamin pada reseptor H1 yang terletak diberbagai sel (Isman and Iskandar, 2023). Saat terjadi paparan alergen sistem imun tubuh akan merespon dan memproduksi imunoglobulin E (IgE). IgE akan bertautan dengan permukaan sel mast dan basofil, hal ini mengakibatkan degranulasi sel dan pelepasan histamin serta mediator proinflamasi lainnya. Histamin, ketika dilepaskan, berinteraksi dengan *G-protein-coupled receptor* yang terletak di berbagai sel di pembuluh darah dan jaringan sekitarnya. Interaksi ini kemudian menimbulkan respon alergi atau hipersensitif (Fitzsimons *et al.*, 2015). Diphenhydramine HCl dan chlorpheniramine maleate, atau CTM, adalah golongan antihistamin.

a. Kegunaan

Sebagai anti alergi (Isman and Iskandar, 2023)

b. Hal yang harus diperhatikan

Jangan melebihi dosis yang dianjurkan, jangan gabungkan dengan minuman beralkohol atau obat tidur, dan untuk penderita glaukoma dan hipertrofi prostat sebaiknya hati-hati atau konsultasikan dengan dokter untuk mendapatkan panduan. Tidak disarankan mengonsumsi obat ini sebelum mengoperasikan kendaraan bermotor (ISO, 2019).

c. Efek samping

Rasa kantuk, vertigo, gangguan sekresi pernapasan, mual, dan muntah (ISO, 2019).

d. Aturan pemakaian

Untuk dosis klorfeniramin maleat (CTM), dewasa 1 tablet (2mg) diminum setiap 6-8 jam, sedangkan anak-anak dibawah 12 tahun ½ tablet (12.5mg) diminum setiap 6-8 jam. Dan untuk dosis Difenhidramin HCl pada orang dewasa 1-2 kapsul (25-50mg) diminum setiap 6- 8 jam, sedangkan untuk anak-anak ½ tablet (12,5mg) diminum setiap 6-8 jam (ISO, 2019).

#### 4. Denkongestan Nasal Topikal (Oksimetazolin)

Bahan aktif dekonjestan topikal menggunakan oksimetazolin untuk rinitis alergi maupun inflamasi pada mukosa hidung lainnya. Oksimetazolin termasuk golongan obat simpatomimetik atau obat adrenergik yang memiliki efek stimulan agonis pada sistem saraf simpatis dan menyebabkan pelepasan dan kerja epinefrin dan non-epinefrin. Mekanisme kerja oksimetazolin dengan cara vasokonstriksi pada reseptor adrenergik  $\alpha_1$  yang terletak di pembuluh darah pra-sinaptik, vasokonstriksi juga terjadi di lokasi reseptor  $\alpha_2$  post-sinaptik melalui penghambatan pelepasan neurotransmitter. Dua mekanisme penyebab hilangnya sumbatan hidung yang terjadi karena vasokonstriksi pembuluh darah yaitu, pada saat terjadinya peningkatan lumen saluran pernapasan dan penurunan eksudasi yang asalnya dari venula pasca-kapiler (Wardani *et al.*, 2016).

a. Kegunaan

Mengurangi sekret pada hidung yang tersumbat (Depkes RI, 2007).

b. Hal yang harus diperhatikan

Jangan mengkonsumsi dosis melebihi yang diajarkan, hati-hati saat meneteskan ke hidung agar dosis dapat sesuai dan jangan sampai mengalir keluar atau tertahan saat meneteskan, obat ini tidak boleh digunakan lebih dari 7-10 hari, dan setelah menggunakan obat segera minum karena air dapat mengencerkan obat yang tertelan, saat akan dipakai ujung botol dibilas dengan air panas (Depkes RI, 2007).

c. Efek samping

Dapat Merusak mukosa hidung karena hidung tersumbat makin parah dan rasa terbakar, kering, bersin, sakit kepala, sukar tidur, berdebar (ISO, 2021).

d. Kontraindikasi

Pada anak dibawah umur 6 tahun tidak boleh menggunakan obat ini, karena akan ada efek samping yang timbul lebih parah dan juga ibu hamil muda tidak boleh menggunakan obat ini (ISO, 2021).

e. Aturan pakai

Dosis obat untuk dewasa dan anak-anak diatas usia 6 tahun sebanyak 2-3 tetes/semprot oksimetazolin 0,05% setiap lubang hidung. Obat sebaiknya digunakan pada pagi hari dan malam hari menjelang tidur dan tidak boleh digunakan lebih dari 2 kali dalam 24 jam (ISO, 2021).

## 5. Dekongestan Oral

Mekanisme kerja dekonjestan oral dengan cara vasokonstriksi pembuluh darah yang mengakibatkan berkurangnya sekret dan pembengkakan membran mukosa saluran hidung, sehingga memudahkan membuka sumbatan hidung. Obat dekonjestan oral yaitu Phenylephrine, Phenylpropanolamine, Pseudoephedrine, dan Ephedrine obat-obat ini merupakan salah satu komponen dari obat flu. Bahan umum dalam obat flu adalah pseudoefedrin dan efedrin. Namun, karena potensi penyalahgunaan, obat golongan ini tidak tersedia secara komersial sebagai obat tunggal. Selain itu, efek samping penyalahgunaan obat ini termasuk kecemasan, insomnia, dan kehilangan nafsu makan. Phenylpropanolamine sering dimasukkan ke dalam obat flu yang dijual bebas. Phenylpropanolamine juga dikeluarkan dari formulasi farmasi yang dijual bebas di Amerika Serikat pada tahun 2000 karena memiliki efek samping stroke hemoragik yang dilaporkan pada konsentrasi tinggi ( $75 \pm 150$  mg per hari) terkait dengan penggunaan zat ini sebagai alat bantu penurunan berat badan. Meski demikian, fenilpropanolamin masih menjadi bahan utama obat influenza di Indonesia; meskipun dengan dosis yang dikurangi sebesar 12,5 mg per tablet, dan dengan asupan harian yang dianjurkan sebesar 37,5 mg untuk anak  $\pm 6-12$  tahun dan 75 mg untuk dewasa (Gitawati, 2014).

a. Kegunaan

Dapat mengurangi hidung tersumbat (Depkes RI, 2007)

b. Hal yang harus diperhatikan

Orang yang menderita gangguan tiroid, diabetes, atau obat antidepresan tertentu yang diresepkan, hipertensi, gangguan fungsi hati atau ginjal, glaukoma, hipertrofi prostat, gangguan jantung dan anak dibawah usia 2 tahun serta ibu hamil (ISO, 2019).

c. Efek samping

Dapat menyebabkan insomnia, pusing, tremor, aritmia, dan kesukaran berkemih (ISO,2019)

d. Kontraindikasi

Orang dengan hipertensi, stroke, palpitasi dan insomnia (ISO,2019).

e. Aturan pakai

- Fenilpropanolamin: Dewasa maksimal 15mg per takaran 3-4 kali sehari. Anak-anak 6-12 tahun : maksimal 7,5mg per takaran 3-4 kali sehari.
- Fenilefrin: Dewasa 10mg, 3 kali sehari. Anak-anak 6- 12 tahun : 5mg, 3 kali sehari.
- Pseudoefedrin: Dewasa 60mg, 3-4 kali sehari, anakanak 2-5 tahun (15mg, 3-4 kali sehari) 6-12 tahun (30mg, 3-4 kali sehari)
- Efedrin: Dewasa 25-30mg, 3-4 jam, anak-anak sehari 3mg/kg berat badan, dibagi dalam 4-6 dosis yang sama (Depkes RI, 2007).

### 2.1.7 Terapi Non-Farmakologi

1. Istirahat dan tidur yang cukup
2. Mencegah kontak langsung dengan penderita, dan menggunakan masker ketika aktivitas luar serta hindari tempat-tempat umum untuk mencegah penularan
3. Konsumsi sayur-mayur dan buah-buahan
4. Cukupi kebutuhan cairan
5. Istirahat selama satu sampai tiga hari sampai tubuh pulih (Indriyanti *et al.*, 2022).

### 2.2 Swamedikasi

Swamedikasi (*self-medication*) merupakan tindakan pengobatan sendiri oleh individu atas penyakit yang dideritanya melalui inisiatif dan tanggung jawab sendiri dengan menggunakan obat-obatan yang dijual bebas tanpa memerlukan resep medis (WHO, 2000). Pendapa lain menyatakan bahwa swamedikasi adalah salah satu di antara cara yang digunakan oleh individu yang menderita penyakit dalam upaya

untuk mendapatkan kembali kesehatan mereka ke kondisi semula dengan melakukan pengobatan mandiri. Cara yang dilakukan individu tersebut terdiri dari membeli obat pada apotek (tanpa resep dokter), seperti obat wajib apotek, obat bebas terbatas dan obat bebas (Lestari *et al.*, 2023). Prinsip swamedikasi yang bertanggungjawab merupakan praktik dimana individu mengobati penyakit dan kondisi mereka dengan obat-obatan yang tersedia dan disetujui tanpa resep, aman dan efektif bila digunakan sesuai petunjuk. Selain itu, swamedikasi yang bertanggungjawab mengharuskan penggunaan obat-obatan yang keamanannya, kualitasnya, dan khasiatnya telah terbukti dan digunakan untuk kondisi yang diindikasikan. Lebih jauh lagi, kondisi itu harus dapat dikenali sendiri atau dalam kasus kondisi kronis, swamedikasi memerlukan diagnosis medis awal. Swamedikasi yang bertanggungjawab juga harus mempertimbangkan dosis dan waktu pemakaian yang tepat (Baracaldo-Santamaria *et al.*, 2022). Masyarakat yang melakukan swamedikasi dengan dibatasi selama 3 hari. Jika lebih dari 3 hari, maka mereka bisa menghubungi atau berkonsultasi ke dokter (Probosiwi and Laili, 2021).

Masyarakat dapat berkonsultasi dengan apoteker untuk mendapatkan informasi mengenai obat-obatan dan untuk mencegah kesalahan pengobatan saat melakukan pengobatan sendiri. Apoteker akan menyediakan informasi tentang kemanjuran obat, komposisi obat, efek samping, durasi pengobatan, dan kapan harus menghentikan pengobatan atau mencari pertolongan medis jika terjadi efek samping. Maka dari itu untuk pengobatan mandiri atau swamedikasi hanya menggunakan kategori obat bebas, obat bebas terbatas dan obat wajib apotek yang relatif aman digunakan selama penggunaan obat sesuai dengan petunjuk dan penggunaan obat yang tepat (Kemenkes, 2022).

Kepatuhan terhadap prinsip penggunaan obat rasional dalam pengobatan mandiri mencakup hal-hal berikut: pasien diberikan obat yang sesuai dengan kondisi klinisnya, diagnosis akurat, pemilihan obat, tepat dosis, cara pemberian, interval waktu pemberian, durasi pemberian, informasi obat, tindak lanjut dan obat yang diberikan aman, efektif, mutunya memuaskan, dan harga terjangkau (Oktarlina *et al.*, 2022). Untuk memastikan pelaksanaan pengobatan mandiri yang tepat, faktor-faktor berikut harus dipertimbangkan (Antari and Putra, 2016):

- a. Dalam pengobatan sendiri, pasien perlu bertanggung jawab terhadap obat yang akan digunakan dalam mengobati penyakit. Oleh karena itu pasien diharapkan mempunyai kemampuan membaca label obat dengan cermat dan teliti.
- b. Jika pasien memilih untuk melakukan pengobatan mandiri, pasien harus memiliki kemampuan berikut: kemampuan untuk mengidentifikasi gejalanya sendiri, membedakan apakah kondisinya memerlukan pengobatan mandiri, memilih produk obat yang sesuai, dan mengikuti intruksi yang tercantum pada label obat.
- c. Pasien diharuskan untuk diberikan informasi terkait mengenai obat yang mereka konsumsi. Tenaga medis kefarmasian di apotek atau dokter dapat memberikan informasi mengenai pengobatan, terutama jika pasien merasa pengobatan tidak memberikan hasil yang diinginkan.
- d. Pasien diharuskan memiliki pengetahuan mengenai manfaat dan kerugian terkait pengobatan mandiri.

Ada beberapa aspek yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang melakukan swamedikasi yakni jenis kelamin, pendapatan, dan pengeluaran, tingkat pengetahuan (medis), orientasi perawatan diri, kepuasan dan tingkat keparahan dari penyakit (Helal & Abou-Elwafa, 2017). Selain hal tersebut, kurangnya asuransi kesehatan yang memadai dan waktu tunggu yang lama untuk berobat berkontribusi pada kecenderungan pasien untuk melakukan pengobatan sendiri atau swamedikasi. Pasien membuat keputusan mengenai pengobatan sendiri biasanya dipengaruhi oleh iklan di media massa dan rekomendasi obat dari anggota keluarga atau teman terdekat (Chaniago, 2019).

Obat bebas merupakan obat yang dijual bebas kepada masyarakat umum tanpa menggunakan resep dokter dan yang sudah terdaftar pada Depkes RI, obat ini bukan termasuk kategori narkotika, psikotropika, obat keras, dan obat bebas terbatas. Tanda obat bebas diberikan tanda khusus sesuai dengan S.K Menkes RI Nomor 2380/SKA/I/1983 yakni adanya garis tepi hitam dan lingkaran hijau dengan diameter minimal 1 cm (Ayudhia, Soebijono and Oktaviani, 2017).



**Gambar 2.1 Penandaan Obat Bebas**

Obat bebas terbatas adalah termasuk dalam daftar "W", akronim dari frasa Belanda "Waarschuwing" yang berarti "peringatan". Kategori obat bebas terbatas termasuk dalam obat keras namun dengan batasan pada setiap takaran dan kemasan yang digunakan untuk pengobatan penyakit ringan, yang dikenali oleh diri sendiri pada pasien tanpa memerlukan resep dokter. Tanda peringatan pada obat bebas terbatas P.No.1 sampai dengan P.No.6 yang ada pada obat bebas terbatas sesuai dengan Surat Keputusan 6355/DIRJEN/SK/1969 Menteri Kesehatan Republik Indonesia tanggal 28 Oktober 1969. Tanda-tanda tersebut antara lain nama obat yang dimaksud, daftar bahan aktifnya, dan jumlah yang digunakan. E-tiket atau brosur obat harus memuat informasi berikut: penggunaan, nomor batch, tanggal kadaluarsa, nomor registrasi, nama, alamat, produsen, indikasi dan cara penggunaan, peringatan, dan kontraindikasi. Tanda obat bebas terbatas ditandai dengan garis hitam yang mengelilingi lingkaran biru (Ayudhia, Soebijono and Oktaviani, 2017).



**Gambar 2.3 Tanda Peringatan Obat Bebas Terbatas**

Obat wajib apotek adalah obat keras dengan logo K yang boleh diberikan tanpa resep dokter, melainkan diberikan oleh apoteker yang ada di apotek (Trini Handayani, 2022). Daftar obat wajib apotek ada berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 347 Tahun 1990 mengatur obat wajib apotik golongan 1 yakni asam mafenamot, bromheksin dan kloramfenikol, Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 924 Tahun 1993, Keputusan ini berisi tambahan dari obat wajib apotek golongan 2 yakni deksametason, diklofenak, dan klindamisin dan terakhir,

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1176 Tahun 1999, berisi tambahan obat wajib apotek golongan 3 yakni dizepam, piroksikam, dan ranitidin.



**Gambar 2.4 Penandaan Obat Keras**

## 2.3 Obat yang Digunakan dalam Swamedikasi Influenza

### 2.3.1 Contoh Obat-Obatan yang Digunakan dalam Swamedikasi Penyakit Influenza (Djunarko *et al.*, 2011)

a) Neozep Forte®

**Tabel 2.2 Neozep Forte**

Komposisi	Indikasi	Dosis
Phenylpropanolamine HCl 15 mg, paracetamol 250 mg, salicylamide 150 mg, chlorpheniramine maleate 2 mg, ascorbic acid 25 mg.	Flu, rhinitis alergi dan vasomotor, sinusitis	Sehari 2-4 kali per tablet (MIMS, 2021)

b) Biogesic®

**Tabel 2.3 Biogesic**

Komposisi	Indikasi	Dosis
Paracetamol 150 mg	Influenza, sakit kepala, sakit gigi, demam, pilek, flu, disminore, mialgia, neuralgia, reumatik artritis, dan gangguan otot tulang.	Dewasa 3 kali 1-2 tab Anak-anak 3-4 kali 1 tab (ISO, 2019).

c) Bodrex flu®

**Tabel 2.4 Bodrex Flu**

Komposisi	Indikasi	Dosis
Paracetamol 150 mg, phenylephrine HCl 3,5 mg, guaifenesin 50 mg, Bromhexine HCl 2,6 mg	Meredakan gejala flu seperti demam, sakit kepala, hidung tersumbat, dan bersin-bersin disertai dengan batuk berdahak.	Sehari 3 kali 1 kapsul (ISO, 2021).

## d) Paramex flu®

**Tabel 2.5 Paramex Flu**

<b>Komposisi</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Kontraindikasi &amp; Efek Samping</b>	<b>Dosis</b>
Paracetamol 500 mg, pseudoephedrin hydrochloride 30 mg, Dextromethorphan HBr 15 mg	Gejala flu seperti demam, sakit kepala, hidung tersumbat disertai batuk tidak berdahak	KI : penderita yang hipersensitif pada komponen obat ini. ES : gangguan pencernaan, mengantuk, insomnia, tremor, kegelisahan, mulut kering, aritmia, penggunaan jangka panjang menyebabkan kerusakan hati	Dewasa : 3 kali 1 tablet perhari, anak usia 6-12 tahun ½ tab (ISO, 2021)

## e) Decolgen®

**Tabel 2.6 Decolgen**

<b>Komposisi</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Dosis</b>
Asetaminofen 400 mg, Fenilpropanolamin HCl 12,5 mg, klorfeniramin maleat 1 mg,	Meringankan gejala flu seperti demam, sakit kepala, bersin-bersin dan hidung tersumbat	Dewasa 3- 4 kali 1 tablet. Anak 6-12 tahun ½ tab 3 kali per hari (ISO, 2019)

## f) Ultraflu®

**Tabel 2.7 Ultraflu**

<b>Komposisi</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Efek samping</b>	<b>Dosis</b>
Paracetamol 600 mg, phenylpropanolamine HCl 15 mg, chlorpheniramine maleat 2 mg.	Meringankan gejala flu seperti demam, sakit kepala, hidung tersumbat dan bersin-bersin	Mengantuk, gangguan pencernaan, takikardia, aritmia, mulut kering, retensi urin, dan kerusakan hati	Dewasa dan anak-anak diatas 12 tahun 3 x 1 tablet (ISO, 2021)

g) Nalgestan®

**Tabel 2.8 Nalgestan**

<b>Komposisi</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Kontraindikasi</b>	<b>Dosis</b>
Phenylpropanolamine HCl 15 mg, Chlorpheniramine maleate 2 mg	Meredakan batuk, bersin-bersin, hidung tersumbat karena pilek	Hipertiroidisme, hipertensi, penyakit jantung, penyakit saluran nafas bawah, ibu menyusui, mendapat terapi dengan MAOI.	3-4 kali sehari 1 tablet (ISO, 2021)

h) Inza®

**Tabel 2.9 Inza**

<b>Komposisi</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Efek samping</b>	<b>Dosis</b>
Paracetamol 600 mg, pseudoephedrine HCl 30 mg, chlorpheniramine maleat 1mg	Meringankan gejala flu seperti demam, bersin-bersin, hidung tersumbat, sakit kepala	Mengantuk, gangguan pencernaan, insomnia, gelisah, tremor, takikardia, sulit berkemih, jangka panjang menyebabkan kerusakan hati.	Dewasa 3 x 1 kapsul sehari Anak 6-12 tahun ½ kapsul 3 kali sehari (ISO, 2021)

i) Panadol flu®

**Tabel 2.10 Panadol Flu**

<b>Komposisi</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Dosis</b>
Paracetamol 500 mg, phenylepherine HCl 5 mg, dextromethorphan HBr 15 mg	Hidung tersumbat, batuk kering, dan demam disertai influenza	Dewasa 3 kali sehari 1 kapsul max 8 kapsul/hari (ISO, 2019)

j) Sanafllu®

**Tabel 2.11 Sanafllu**

<b>Komposisi</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Dosis</b>
Paracetamol 500 mg, phenylpropanolamine HCl 15 mg.	Demam, sakit kepala, hidung tersumbat	3 kali sehari 1 kapsul untuk dewasa, anak-anak 6-12 tahun ½ kapsul

		sehari 3 kali (MIMS, 2021)
--	--	----------------------------

k) Mixagrip®

**Tabel 2.12 Mixagrip**

<b>Komposisi</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Kontraindikasi &amp; efek samping</b>	<b>Dosis</b>
Paracetamol 500 mg, phenylephrine HCl 10 mg, Chlorpheniramine maleat 2 mg.	Meredakan gejala flu seperti demam, sakit kepala, hidung tersumbat, dan bersin-bersin.	KI : tidak boleh melebihi dosis yang dianjurkan, penderita dengan gangguan jantung, hati dan diabetes. ES : Mengantuk, gangguan pencernaan, psikomotor, takikardi, retensi urin, aritmia, kerusakan hati.	Dewasa dan anak-anak diatas 12 tahun 3-4 kali sehari 1 tablet. Anak dibawah 12 tahun sehari 3-4 kali ½ tablet (ISO, 2021)

### **2.3.2 Obat Influenza yang Termasuk dalam Obat Wajib Apotek (OWA) menurut Keputusan Menteri Kesehatan Golongan 1 No 347 tahun 1990**

a) Dexchlorpheniramine maleat

Sebagai isomer dekstro dari klorfeniramin maleat, deksklorfeniramin maleat (DCM) adalah antihistamin turunan propilamina yang dua kali lebih kuat dari campuran rasemiknya. Dexchlorpheniramine, diklasifikasikan sebagai antagonis histamin reseptor H1, berfungsi dengan menghambat aksi farmakologis histamin secara kompetitif. Dosis DCM dewasa adalah 2 mg, diberikan setiap 4-6 jam; anak usia 2-5 tahun menerima 0,5 mg setiap 4-6 jam tanpa pemberian dosis berkala; dan anak usia 6-11 tahun menerima 1 mg setiap 4-6 jam tanpa pemberian dosis berkala (Hattu *et al.*, 2009).

### **2.4 Pengetahuan**

Pengetahuan, baik kognitif atau tidak, merupakan faktor penentu dalam perumusan tindakan individu, karena penelitian dan pengalaman menunjukkan bahwa dibutuhkan waktu lebih lama untuk mengingat perilaku yang didasarkan pada pengetahuan dibandingkan dengan perilaku yang tidak didasarkan pada pengetahuan. Pengetahuan diperoleh melalui indera dan berkaitan dengan

pemahaman individu terhadap suatu objek tertentu. Luasnya pengetahuan individu akan berbeda-beda sesuai dengan persepsi uniknya terhadap objek (Notoatmodjo, 2018).

Tingkat pengetahuan sangat berperan penting untuk melakukan swamedikasi, karena tanpa pengetahuan yang benar dapat terjadinya kesalahan pengobatan. Pada dasarnya pengetahuan masyarakat umumnya tidak begitu mengetahui informasi yang lengkap tentang obat yang akan mereka konsumsi, oleh karena itu apoteker disini memiliki peranan penting dalam swamedikasi yakni memberikan informasi mengenai obat seperti penggunaan, dosis, efek samping, dan kontraindikasi obat (Mufida, Putri and Sutanto, 2022). Bahaya yang ditimbulkan obat dapat diurangi dengan menyediakan informasi tentang masalah obat agar pengetahuan masyarakat bertambah. Pengawasan dalam penggunaan obat juga diperlukan agar masyarakat tidak menyalahgunakan obat. Pengetahuan tentang penggunaan obat yang rasional diperoleh dari edukasi atau paparan dari tenaga kefarmasian baik di apotek, puskesmas, rumah sakit atau tempat pelayanan kesehatan lainnya (Ihsan *et al.*, 2017). Masyarakat hendaknya aktif untuk memperoleh informasi sebanyak-banyaknya kepada petugas kefarmasian agar terapi obat dapat berjalan sesuai. Dengan banyak berkumpul dan bersosialisasi masyarakat akan bertukar pengalaman dan cerita termasuk tentang riwayat swamedikasi yang telah dilakukannya, hal ini akan menambah pengetahuan tentang informasi obat (Octavia, 2019).

#### **2.4.1 Tingkatan Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2018) ada enam tingkat pengetahuan yakni:

##### **a. Tahu / *know***

Pengetahuan dapat diartikan sebagai kemampuan mengingat kembali informasi yang telah diperiksa sebelumnya. Tingkat ini mencakup kemampuan mengingat secara tepat detail setiap materi yang telah diperiksa. Oleh karena itu, pengetahuan ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling mendasar. Seseorang dapat menilai pengetahuan orang lain dengan meminta mereka menyebutkan, mendeskripsikan, mendefinisikan, atau menyatakan materi yang telah mereka peroleh.

b. Memahami / *komprehension*

Pemahaman adalah kemampuan untuk secara akurat menggambarkan suatu objek yang dikenal dan menafsirkan materi dengan benar. Seseorang yang memiliki pengetahuan tentang pokok bahasan atau materi harus mampu menjelaskan dan merujuk pada objek yang diteliti.

c. Aplikasi / *application*

Materi yang diperoleh memiliki penerapan praktis dalam skenario atau keadaan dunia nyata. Penerapan dalam konteks ini diartikan sebagai penerapan hukum, rumusan, metode, prinsip, dan sejenisnya dalam situasi atau konteks yang berbeda. Misalnya, seseorang dapat menggunakan rumus statistik untuk menghitung hasil penelitian guna memfasilitasi penerapan praktisnya.

d. Analisis / *analysis*

Analisis adalah kemampuan untuk menggambarkan suatu objek atau materi ke dalam bagian-bagian penyusunnya, dengan tetap menjaga keterkaitannya. Individu yang berkemampuan analitis adalah individu yang mampu mendeskripsikan atau menghasilkan grafik, membedakan, mengelompokkan, dan lain sebagainya.

e. Sintesis / *synthesis*

Sintesis adalah kapasitas untuk merakit kembali atau menghubungkan komponen-komponen. Sebagai alternatif, sintesis mengacu pada kapasitas untuk mengintegrasikan informasi yang sudah ada ke dalam formulasi baru. Mirip dengan individu yang memiliki kemampuan menyusun, menyusun skema, menyusun ulang secara ringkas, dan memodifikasi teori atau formulasi yang sudah ada sebelumnya.

f. Evaluasi / *evaluation*

Kapasitas untuk mengevaluasi atau membenarkan suatu substansi atau objek. evaluasi dilakukan dengan menggunakan standar yang telah ditetapkan sebelumnya atau ditentukan sendiri. Pengukuran pengetahuan dilakukan melalui wawancara atau kuesioner dimana subjek penelitian atau responden ditanyai tentang substansi materi yang dinilai.

#### **2.4.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Beberapa aspek menurut Notoatmodjo 2018 dalam (Hendrawan, 2019) dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Faktor-faktor tersebut terdiri dari:

a. Pendidikan

Pendidikan adalah upaya seumur hidup untuk mengembangkan kepribadian dan keterampilan seseorang, yang mencakup kegiatan akademik dan ekstrakurikuler. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memiliki jumlah informasi yang lebih banyak sehingga menambah pengetahuannya.

b. Informasi atau media massa

Kemajuan teknologi berpotensi mempengaruhi kesadaran individu terhadap informasi dan inovasi terkini. Sumber informasi kontemporer antara lain media massa seperti radio, televisi, surat kabar, majalah, dan lain-lain, yang kesemuanya mempunyai kapasitas untuk mempengaruhi pandangan dan keyakinan seseorang.

c. Lingkungan sosial dan budaya

Perolehan pengetahuan individu sangat dipengaruhi oleh lingkungannya. Lingkungan individu dapat terdiri dari unsur fisik, biologis, atau sosial. Hal ini mungkin terjadi akibat pertukaran informasi timbal balik yang menguntungkan kedua belah pihak.

d. Ekonomi

Individu dapat memastikan aksesibilitas suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu dengan mempertimbangkan status ekonominya. Pengetahuan dapat dipengaruhi oleh status ekonomi karena perekonomian dapat menyediakan sumber daya untuk memperoleh pengetahuan.

e. Pengalaman

Pengetahuan berasal dari pengalaman; Salah satu cara untuk memastikan kebenaran pengetahuan adalah dengan melatih solusi terhadap permasalahan yang dihadapi di masa lalu. Agar pengalaman memberikan keahlian profesional dan keterampilan yang dapat dikembangkan yang dapat diterapkan untuk pengambilan keputusan.

f. Usia

Usia Individu yang berada pada pertengahan tahun kehidupannya akan lebih aktif berpartisipasi dalam kehidupan sosial dan masyarakat, serta mampu

melakukan persiapan prestasi yang lebih besar guna menyesuaikan diri dengan usia lanjut. Individu di usia paruh baya mencurahkan lebih banyak waktu untuk sastra.

## 2.5 Perilaku Swamedikasi

Menurut (Skinner 1993 dalam Notoatmodjo (2018) perilaku adalah sebuah respon dari diri sendiri terhadap suatu objek atau benda yang ada disekitarnya. Hasil dari segala macam pengalaman dan interaksi manusia dengan lingkungannya dapat membentuk perilaku seseorang, bisa berupa pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku pengobatan sendiri atau swamedikasi dilakukan seseorang ketika mengkonsumsi obat sendiri berdasarkan diagnosis pada gejala yang dialami. Perilaku swamedikasi didasari oleh faktor utama yaitu biaya pengobatan yang mahal, obat-obatan yang tersedia bebas di toko-toko, tidak tersedianya fasilitas medis, kurangnya pengawasan dari pemerintah terkait penyebaran obat, dan kemiskinan (Sitindon, 2020). Mahasiswa atau pelajar sering melakukan swamedikasi karena mendapat rekomendasi obat dari teman dan tidak mempunyai waktu berobat ke dokter (Helal and Abou-Elwafa, 2017). Perilaku dibagi menjadi dua kelompok yakni, perilaku tertutup dan perilaku terbuka.

1. Perilaku tertutup, terjadi jika respon stimulus tidak bisa diamati dengan jelas oleh orang lain. Pada respon ini masih terbatas terkait perhatian, emosi, persepsi, serta sikap pada rangsangan yang terkait. Bentuk dari perilaku rahasia adalah saat diri sendiri sulit diamati dari luar atau oleh orang lain (Adliyani, 2015).
2. Perilaku terbuka, terjadi saat orang lain dapat mengambil perilaku yang bisa diamati secara eksternal (Adliyani, 2015). Hubungan timbal balik dari lingkungan dapat mempengaruhi pola perilaku seseorang hal ini disebut dengan stimulus aktif (Izzatin, 2015).

Faktor yang dapat mempengaruhi perilaku ada 2 yaitu intrinsik dan ekstrinsik. Pada faktor intrinsik, umur menjadi faktor utama dari perilaku karena seiring bertambahnya usia, akan bertambah juga pengalaman hidup yang mempengaruhi perilaku, lalu intelegensi juga berpengaruh karena diharapkan seseorang cepat memproses informasi yang diterima, tingkat kondisi seseorang juga berpengaruh jika emosi yang tidak stabil dapat mempengaruhi perilaku. Serta faktor ekstrinsik yaitu, lingkungan dan pendidikan sangat berpengaruh pada perilaku seseorang

karena jika berteman dengan orang yang memiliki pengetahuan tinggi akan menambah pengetahuan diri sendiri dalam berperilaku. Pendidikan tinggi akan memberi perilaku yang positif, karena seseorang akan berpikir sebelum melakukan tindakan tersebut. Sosial ekonomi dan kebudayaan juga mempengaruhi perilaku seseorang, karena keadaan ekonomi dapat mengubah perilaku seseorang. Serta kebudayaan bertempat tinggal seseorang akan menyesuaikan diri dengan budaya lingkungan tersebut (Darmawan, 2016).

