

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rumah Sakit

2.1.1 Definisi Rumah Sakit

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan Kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan Kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalandan gawat darurat. Maka dapat dilihat bahwa rumah sakit melakukan dan menyediakan berbagai jenis pelayanan. (PERMENKES RI No. 340/MENKES/PER/2010).

2.1.2 Fungsi Rumah Sakit

Fungsi RS adalah melaksanakan pelayanan Kesehatan dengan mengutamakan kegiatan penyembuhan penderita dan pemulihan keadaan cacat badan dan jiwa yang dilaksanakan secara terpadu dengan upaya peningkatan (*promotive*) dan pencegahan (*preventif*) serta melaksanakan upaya rujukan. Selain itu juga rumah sakit berperan sebagai institusi yang memberikan pelayanan Kesehatan yang bermutu dan bertanggungjawab terhadap masyarakat terutama di wilayah cakupannya (PERMENKES RI No. 159/KEMENKES/Per/II/1988).

2.2 Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)

2.2.1 Pengertian ISPA

Infeksi Saluran pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit saluran pernafasan atas atau bawah yang biasanya menular dan dapat menimbulkan berbagai *sprektum* penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan. Kondisi tersebut dapat terjadi pada beberapa organ pernafasan seperti sinus, faring, laring hingga hidung.

ISPA didefinisikan sebagai penyakit saluran pernafasan akut yang disebabkan oleh agen *infeksius* yang ditularkan dari manusia ke manusia. Secara umum penyebab ISPA berbagai mikroorganisme namun sering

terjadi disebabkan oleh infeksi virus dan bakteri (Menurut WHO tahun 2007).

2.2.2 Etiologi ISPA

ISPA dapat disebabkan oleh bakteri, virus, dan *riketsia*, namun sering terjadi nya ISPA dikarenakan bakteri. Bakteri penyebab ISPA antara lain *genus Streptococcus, Staphylococcus, Pneumococcus, Hemofilus, Bordellata* dan *Corynebacterium* (*National Institute of Health* (2023). *National Library of Medicine*).

2.2.3 Cara Penularan

Penularan ISPA dapat terjadi karena transmisi mikroorganisme melalui *Air Conditioner* (AC), *droplet*, dan melalui tangan yang dapat menjadi jalan masuk dari virus. Penularan melalui *droplet* dapat terjadi saat mikroorganisme menginfiltrasi lapisan *epitel*, jika epitel terkikis maka jaringan *limfoid superficial* bereaksi sehingga terjadi pembendungan radang dengan infiltrasi leukosit *polimorfonuklear*. Saat epitel terkikis maka akan menghasilkan ingus yang mengandung bakteri sehingga dapat menyebabkan bakteri-bakteri. *pathogen* masuk ke dalam rongga-rongga sinus (Cleveland Clinic (2021). *Upper Respiratory Infection*).

2.2.4 Klasifikasi ISPA

Klasifikasi ISPA dapat dikelompokkan berdasarkan golongan nya dan berdasarkan golongan umur (Anonym, 2008).

1. ISPA berdasarkan golongan nya:
 - a. Pneumonia yaitu proses infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru(alveoli)
 - b. Bukan pneumonia yaitu batuk pilek biasa (*common cold*), radang tenggorokan (*pharyngitis*), tonsilitis dan infeksi telinga (*otitis media*)

2. ISPA berdasarkan golongan umur

a. Untuk anak usia 2-59 bulan :

Dapat dikatakan bukan pneumonia bila frekuensi pernafasan kurang dari 50 kali permenit untuk usia 2-11 bulan dan kurang dari 40 kali permenit untuk usia 12-59 bulan, serta tidak ada tarikan pada dinding dada. Pneumonia yaitu ditandai dengan nafas cepat (frekuensi pernafasan sama atau lebih dari 50 kali/menit untuk usia 2-11 bulan dan frekuensi pernafasan sama atau lebih dari 40 kali permenit untuk usia 12-59 bulan), serta tidak ada tarikan pada dinding dada. Pneumonia berat yaitu adanya batuk dan nafas cepat (*fast breathing*) dan tarikan dinding pada bagian bawah ke arah dalam (*severe chest indrawing*).

b. Untuk anak usia kurang dari dua bulan

Dapat dikatakan bukan pneumonia jika frekuensi pernafasan kurang dari 60x per menit dan tidak ada tarikan dinding dada. Menurut Khaidirmuhaj tahun 2008 dapat dikatakan pneumoniaberat jika frekuensi pernafasan sama atau lebih dari 60x permenit (*fast breathing*) atau adanya tarikan dinding dada tanpa nafas cepet.

3. Tanda dan Gejala ISPA

Tanda dan gejala ISPA biasa nya diawali dengan batuk hingga nyeri dibagian tenggorokan, pilek, demam tidak lebih dari 7 hari, tanpa disertai gejala peningkatan frekuensi napas dan tidak menunjukkan adanya tarikandinding dada bagian bawah ke dalam. Timbulnya gejala biasanya cepat, yaitu dalam waktu beberapa jam sampai hari (*World Healt Organization, 2007*).

2.3 Antibiotik

2.3.1 Definisi Antibiotik

Antibiotik adalah sebuah senyawa yang berkhasiat sebagai antibakteri. Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk mencegah

dan mengobati penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri (Tjay & Kirana, 2006).

Kegunaan *antibiotic* sangat luas di bidang farmasi dan pertanian.

Menurut terminologi, *antibiotic* dibedakan atas 3 jenis yaitu *antibiotic* yang bersifat anti bakteri atau anti mikroba, anti jamur, dan anti jamur. *Antibiotic* dapat diartikan dengan (anti=lawan, bios=hidup) maka dengan arti luas, yaitu zat-zat kimia yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri, yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman dengan toksisitas yang relatif kecil bagi manusia (Sarah, 2006)

2.3.2 Klasifikasi Antibiotik

Adapun klasifikasi antibiotic berdasarkan sifat kerja nya yaitu :

1. Antibiotic yang bersifat *bakterisid* yaitu antibiotic yang dapat dengan langsung membunuh kuman penyebab penyakit
2. Antibiotic yang bersifat *bakteriostatik* yaitu antibiotic yang bekerja dengan jalan melemahkan atau menghentikan pertumbuhan bakteri/kuman. Pemusnahan kuman akan dilakukan melalui system kekebalan tubuh (*imunitas*) kita dengan proses yang disebut *fagositosis* oleh sel *limfosit* (Katzung dkk, 2012).

2.3.3 Mekanisme Kerja Antibiotik

Cara kerja yang utama kuman musnah bahkan tidak berkembang lagi atau dapat disebut dengan peringatan sintesa protein contoh nya beberapa *antibiotic* yang bekerja terhadap dinding sel (*penisilin* dan *sefalosporin*) atau *membrane* sel (*polimiksin*, zat-zat *polymyxin* dan *imidazol*).

Antibiotik tidak aktif terhadap kebanyakan virus kecil, mungkin karena virus tidak memiliki proses metabolisme sesungguhnya, melainkan tergantung seluruhnya dari *metabolisme* tuan- rumah antibakteri (Tjay dan Kirana, 2006).

2.3.4 Prinsip Penggunaan Antibiotik

1. Berdasarkan penyebab infeksi: Dari hasil pemeriksaan mikrobiologis, pemberian antibiotika tanpa pemeriksaan mikrobiologis dapat didasarkan pada *educated guess*.
2. Berdasarkan faktor pasien: Fungsi ginjal dan hati, riwayat alergi, daya tahan terhadap infeksi, daya tahan terhadap obat, usia, wanita hamil dan menyusui (Katzung dkk, 2012)

2.3.5 Definisi Antibiotik

Antibiotic ialah sebuah senyawa yang berkhasiat sebagai antibakteri. Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk mencegah dan mengobati penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri (Tjay & Kirana, 2006).

Kegunaan *antibiotic* sangat luas di bidang farmasi dan pertanian. Menurut terminologi, *antibiotic* dibedakan atas 3 jenis yaitu *antibiotic* yang bersifat anti bakteri atau anti mikroba, anti jamur, dan anti jamur. *Antibiotic* dapat diartikan dengan (anti=lawan, bios=hidup) maka dengan arti luas, yaitu zat-zat kimia yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri, yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman dengan toksisitas yang *relative* kecil bagi manusia (Sarah, 2006)

2.3.6 Klasifikasi Antibiotik

Adapun klasifikasi antibiotic berdasarkan sifat kerjanya yaitu :

1. Antibiotic yang bersifat *bakterisid* yaitu antibiotic yang dapat dengan langsung membunuh kuman penyebab penyakit
2. Antibiotic yang bersifat *bakteriostatik* yaitu antibiotic yang bekerja dengan jalan melemahkan atau menghentikan pertumbuhan bakteri/kuman. Pemusnahan kuman akan dilakukan melalui sistem kekebalan tubuh (*imunitas*) kita dengan proses yang disebut *phagocytosis* oleh sel *limfosit* (Katzung dkk, 2012).

2.3.7 Mekanisme Kerja Antibiotik

Cara kerja yang utama kuman musnah bahkan tidak berkembang lagi atau dapat disebut dengan peringatan sintesa protein contoh nya beberapa *antibiotic* yang bekerja terhadap dinding sel (*penisilin* dan *sefalosporin*) atau membrane sel (*polimiksin*, zat-zat *poymen* dan *imidazol*).

Antibiotik tidak aktif terhadap kebanyakan virus kecil, mungkin karena virus tidak memiliki proses metabolisme sesungguhnya, melainkan tergantung seluruhnya dari metabolisme tuan- rumah antibakteri (Tjay dan Kirana, 2006).

2.3.8 Prinsip Penggunaan Antibiotik

1. Berdasarkan penyebab infeksi: Dari hasil pemeriksaan mikrobiologis, pemberian antibiotika tanpa pemeriksaan mikrobiologis dapat didasarkan pada *educated guess*.
2. Berdasarkan faktor pasien: Fungsi ginjal dan hati, riwayat alergi, daya tahan terhadap infeksi, daya tahan terhadap obat, usia, wanita hamil dan menyusui (Katzung dkk, 2012)