

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **II.1. Amoksisilin**

Amoksisilin adalah salah satu senyawa antibiotik golongan beta-laktam dan memiliki nama kimia alfa-amino-hydroxilbenzil-penisilin. Obat ini awalnya dikembangkan memiliki keuntungan lebih dibandingkan ampicilin yaitu dapat diabsorpsi lebih baik di traktus gastrointestinal. Obat ini tersedia dalam bentuk amoksisilin trihidrat untuk administrasi oral dan amoksisilin sodium untuk penggunaan parenteral. Amoksisilin telah menggantikan ampicilin sebagai antibiotik yang sering digunakan di berbagai tempat. Secara kimiawi, amoksisilin adalah Secara kimiawi, amoksisilin adalah asam (2S,5R,6R)-6-[(2R)-2-Amino-2-(4-hidroksifenil) asetil] amino]- 3,3 - dimetil- 7- okso - 4- tia - 1 - aza - bisiklo [3.2.0]heptan-2 karboksilat (Kaur et al., 2011)

#### **II.1.2. Defenisi**

Amoksisilin merupakan antibiotik yang digunakan dalam pengobatan berbagai infeksi bakteri. Obat ini merupakan lini pertama untuk pengobatan infeksi telinga tengah. Obat ini juga dapat digunakan untuk mengobati faringitis streptokokus, pneumonia, infeksi kulit, dan infeksi saluran kemih.

#### **II.1.3. Mekanisme Kerja**

Amoksisilin adalah turunan semi sintetik dan stabil dalam suasana asam lambung. Amoksisilin diabsorpsi dengan cepat dan baik pada saluran pencernaan makanan, tidak tergantung adanya makanan. Amoksisilin terutama diekskresikan dalam bentuk tidak berubah di dalam urin. Ekskresi dihambat saat pemberian bersamaan dengan Probenecid, sehingga memperpanjang efek terapi. Amoksisilin aktif terhadap organisme gram-positif dan gram-negatif.

#### **II.1.4. Indikasi**

Amoksisilin berspektrum luas dan sering diberikan pada pasien untuk pengobatan beberapa penyakit seperti pneumonia, otitis, sinusitis, infeksi saluran kemih, peritonitis, dan penyakit lainnya. Obat ini tersedia dalam berbagai sediaan seperti tablet, kapsul, suspensi oral, dan tablet dispersible. Amoksisilin atau amoxicillin akan

menghambat pertumbuhan bakteri yang menyebabkan infeksi di organ paru-paru, saluran kemih, kulit, serta di bagian telinga, hidung, dan tenggorokan. Indikasi yang disebabkan oleh strain-strain bakteri yang peka:

- (1.) Infeksi kulit dan jaringan lunak : Stafilococcus bukan penghasil penisilin, Streptococcus, E.coli.
- (2.) Infeksi saluran pernapasan : H.Influenza, Streptococcus, Pneumoniae, Staphylococcus bukan penghasil penisilin, E.coli.
- (3.) Infeksi saluran genitourinari: E.Coli, P.Mirabilis dan Streptococcus faecalis.
- (4.) Gonore : N.Gonorrhoe (bukan penghasil penisilin).

### **I.1.5 Resistensi**

Penggunaan antibiotik pada amoksisilin di gunakan pada penyakit infeksi kuman ada kalanya tidak bekerja lagi terhadap kuman-kuman tertentu yang ternyata memiliki daya tahan kuat dan menunjukkan resistensi terhadap obat tersebut.

Faktor yang memudahkan berkembangnya resistensi di klinik dan Puskesmas adalah sebagai berikut;

- (1.) Penggunaan antibiotik amoksisilin yang sering.
- (2.) Penggunaan antibiotik amoksisilin yang irrasional.
- (3.) Penggunaan antibiotik amoksisilin untuk jangka panjang.
- (4.) Penggunaan antibiotik amoksisilin tidak sesuai indikasi.

### **II.1.6 Efek samping**

- (1.) Reaksi kepekaan seperti ruam makulopapuler, urtikaria, ruam kulit, serus sickness.
- (2.) Reaksi kepekaan yang serius dan fatal adalah anafilaksis terutama terjadi pada penderita yang hipersensitif terhadap penisillin.
- (3.) Gangguan saluran pencernaan seperti mual, muntah, diare.
- (4.) Reaksi-reaksi hematologi ( biasanya bersifat reversibel ).

### **II.1.7. Dosis Amoksisilin**

Dosis oral :

- (1.) Dewasa dan anak-anak dengan berat badan di atas 20 kg :  
Sehari 250 mg – 500 mg tiap 8 jam.
- (2.) Anak – anak dengan berat badan kurang dari 20kg : 20-40 mg/ kg berat badan sehari dalam dosis terbagi, diberikan tiap 8 jam.

- (3.) Untuk penderita dengan gangguan ginja, perlu dilakukan pengurangan dosis.
- (4.) Pada penderita yang menerima dialisis peritoneal, dosis maksimum yang dianjurkan 500mg sehari.
- (5.) Gonokokus uretritis amoksisilin 3 gr sebagai dosis tunggal.

#### **II.1.8. Kontraindikasi**

Penderita hipersensitif atau mempunyai riwayat hipersensitif terhadap antibiotik beta laktam ( ampisilin, sephalosporin ).

#### **II.1.9 Interaksi Obat**

- (1.) Probenesid dapat meningkatkan dan memperpanjang level darah dari amoksisilin.
- (2.) Penggunaan bersamaan dengan Allopurinol dapat menyebabkan peningkatan terjadinya reaksi pada kulit.

#### **II.1.10 Bentuk sediaan**

Antibiotik amoksisilin di Puskesmas Sumber jaya berdasarkan bentuk sediaannya:

- (1.) Amoksisilin 250 mg kapsule (Generik Nova)
- (2.) Amoksisilin 500 mg kaplet (Generik Pharma Lab)
- (3.) Amoksisilin 125 mg/5ml sirup (Generik Pharma Lab)
- (4.) Amoksisilin 250 mg/5ml sirup (Generik Pharma Lab)

### **II.2. Puskesmas**

Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan yang menyelenggarakan upaya kesehatan dan upaya kesehatan perorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan yang setinggi – tingginya di wilayah kerjanya ( Kemenkes RI 2014 ).

Puskesmas Sumber jaya adalah Puskesmas Kecamatan termasuk dalam wilayah perkotaan yang melayani rawat jalan. Dalam rangka meningkatkan aksesibilitas pelayanan, Puskesmas didukung oleh jaringan pelayanan Puskesmas dan jejaring fasilitas pelayanan kesehatan. Jaringan pelayanan Puskesmas terdiri dari Puskesmas keliling, Posyandu dan Bidan Desa ( Kemenkes RI 2016 ). Jejaring fasilitas

kesehatan lainnya adalah klinik, rumah sakit, apotik, laboratorium dan fasilitas kesehatan lainnya. Puskesmas keliling memberikan pelayanan kesehatan yang sifatnya bergerak, untuk meningkatkan jangkauan dan mutu pelayanan diwilayah kerja. Bidan desa merupakan bidan yang ditempatkan dan bertempat tinggal pada satu desa dalam wilayah kerja Puskesmas.

## II.2.1. Gambaran Umum

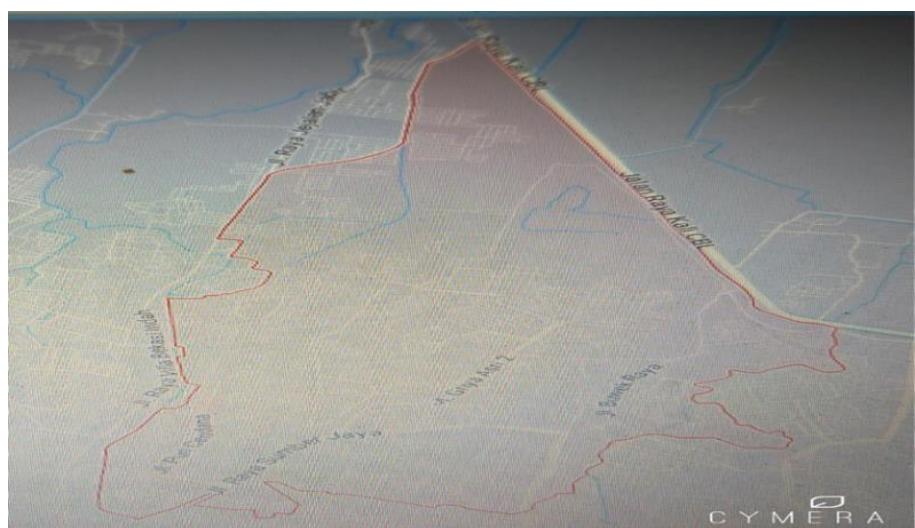
Puskesmas Sumber jaya terletak di dataran rendah dan berada di daerah perkotaan, dimana pertambahan penduduknya berkembang pesat. Adapun bangunan Puskesmas sendiri di bangun di atas tanah Desa Sumber jaya dengan luas 612.720 Km2. Puskesmas Sumber jaya mempunyai wilayah administratif sebagian dari wilayah pemerintahan Kecamatan Tambun Selatan yang mencakup

### II.2.1.1. Letak Geografis

Memiliki 1 Desa, 3 Dusun, 56 RW dan 355 RT. Jarak terjauh ke Puskesmas yaitu 4 km dan jarak terdekat yaitu 1 km dengan waktu tempuh tercepat 5 menit, dengan demikian dapat dikatakan bahwa seluruh desa di wilayah kerja Puskesmas Sumber jaya relatif terjangkau (Sensus Desa , 2016).

### II.2.1.2. Peta Wilayah Kerja

Mulai tahun 2014 wilayah kerja puskesmas Sumber jaya hanya terbagi dalam 1 desa Sumber jaya karena desa Tridaya sakti telah menjadi puskesmas Definitif yang berdiri sendiri.



Gambar 2.1 Peta Wilayah Kerja Puskesmas Sumber jaya

## **II.2.2. Luas Wilayah dan Batas-Batas**

### **DATA UMUM**

2.1.1.2 Tipologi Puskesmas : Puskesmas Non Perawatan

2.1.1.3 Luas Wilayah : 612.720 km2

2.1.1.4 Batas Wilayah :

(1.) Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Wanasisi

(2.) Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Mangun Jaya (Kalibaru)

(3.) Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Jejalen Jaya (Perumahan Villa Bekasi 2)

(4.) Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Tridaya Sakti.(Bisa di lihat pada lampiran Gambar 1)

## **II.2.3. Kependudukan**

Jumlah Penduduk : 72.973 Jiwa

KK : 17.799 KK

Laki – laki : 36.809 Jiwa

Perempuan : 36.164 Jiwa