

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Penyakit infeksi merupakan salah satu penyakit yang menyerang manusia yang disebabkan oleh berbagai macam mikroba patogen, salah satunya bakteri. Untuk menanggulangi penyakit infeksi ini maka digunakan antibiotika. Namun dewasa ini, penggunaan antibiotika yang berlebihan dapat menyebabkan berbagai macam masalah, salah satunya yaitu timbulnya resistensi terhadap sebagian besar bakteri patogen yang ada (WHO 2014).

Saat ini sebagian besar penggunaan antibiotik terjadi di rumah sakit sehingga menyebabkan angka resistensi antibiotik di rumah sakit menjadi sangat tinggi dibandingkan dengan infeksi di masyarakat. Bahkan, angka resistensi di Ruang Perawatan Intensif (*Intensive Care Unit=ICU*) beberapa kali lebih tinggi daripada di pelayanan rumah sakit lainnya (Radji et al. 2011). Di Ruang Perawatan Intensif Anak (*Paediatric Intensive Care Unit=PICU*), penggunaan antibiotik sebagai terapi empiris bahkan mencapai sekitar 71%. Dari keseluruhan pasien yang diberikan antibiotik, sepertiga di antaranya menggunakan lebih dari satu macam antibiotik, terutama pasien dengan penyakit infeksi berat (Wahyudhi & Triratna 2010).

Kebanyakan pasien ICU mendapatkan penyakit infeksi dikarenakan penggunaan alat invasif, seperti kateter dan ventilator mekanik (Shulman & Ost 2005). Kematian pasien di ICU akibat terinfeksi bakteri pun lebih tinggi dua kali lipat daripada pasien non-infeksi (Radji et al. 2011). Prevalensi infeksi nosokomial pada negara berkembang bervariasi antara 5,7% - 19,1% dengan rata-rata lebih dari 10% angka kejadian (WHO 2010).

Di Indonesia, angka kejadian penyakit infeksi bakteri pada tingkat layanan Rawat Inap Tingkat Lanjut sampai dengan Desember 2014 mencapai 148.703 kasus (Kemenkes RI 2015). Di Jawa Tengah, angka infeksi nosokomial di RSUD Setjonegoro mengalami peningkatan dari tahun 2010-2011 (dari 0,37% menjadi 1,48% kasus) (Nugraheni et al. 2012).

Di Makassar, dilakukan sebuah penelitian di instalasi COT (*Central Operating Theatre*), OK (*Operatie Kamer*), IRD (Inap Rawat Darurat), dan ICU RSUP Dr. Wahidin Sudiro tahun 2011 dan menunjukkan resistensi bakteri *Providencia alkalifaciens*, *Alkaligenes faecalis*, *E. Coli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumonia*, dan *Enterobater aglumerans* sebanyak 100% terhadap sebagian besar antibiotik (Noer 2012).

Di Palembang, dilakukan penelitian pada PICU RS Dr. Mohammad Hosein tahun 2010 didapatkan sebagian besar kuman Gram positif sensitif terhadap imipenem (75%) dan gentamicin (100%) (Wahyudhi & Triratna 2010). Pada tahun 2013 dilakukan penelitian di lokasi yang sama dan didapatkan bakteri terbanyak pada hasil kultur adalah *Acinetobacter calcoaceticus* (22,5%), *Klebsiella pneumonia* (16,9%), dan *Pseudomonas aeruginosa* (12,7%) (Tjekyan 2015).

Di Lampung sendiri sudah dilakukan penelitian pada bulan Oktober – Desember 2011 di ruang Rawat Inap bagian Bidan dan Kebidanan RSUD Abdul Muluk Bandar Lampung. Didapatkan bakteri penyebab infeksi sesuai urutan sebagai berikut *Pseudomonas sp.* 25%, *Escherichia coli* 19,44%, *Klebsiella sp.* 16,67%, *Staphylococcus epidermidis* 13,89%, *Staphylococcus aureus* 8,32%, *Enterobacter sp.* 5,56%, *Staphylococcus saprophyticus* 2,78%, *Proteus mirabilis* 2,78%, *Alcaligenes sp.* 2,78%, dan *Providencia* 2,78. Didapatkan juga pola resistensi sesuai urutan sebagai berikut Penisilin G 97,2%, Eritromisin 66,6%, Kloramfenikol 55,6%, Cefotaxim 38,9%, Gentamisin 38,9%, Ciprofloksasin 36,1%, Ceftazidim 25%, dan Amikasin 19,4% (Samuel 2013).

Pemberian antibiotika sebagai terapi berbeda baik pada dewasa maupun pada anak. Penelitian terhadap pola resistensi bakteri pada ruang rawat intensif dan ruang rawat intensif anak sangat dibutuhkan sehingga pengontrolan dan pengawasan terhadap antibiotika dapat dilaksanakan. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti dan mengetahui bagaimana perbedaan pola resistensi bakteri Ruang Perawatan Intesif dan Ruang Perawatan Intesif Anak Rumah Sakit Abdoel Moeloek (RSAM), kota Bandar Lampung.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah terdapat perbedaan pola resistensi bakteri pada Ruang Perawatan Intesif dan Ruang Perawatan Intesif Anak RSAM dalam kurun waktu Januari 2013 – Desember 2014?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui perbedaan pola resistensi bakteri pada Ruang Perawatan Intesif dan Ruang Perawatan Intesif Anak.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui pola resistensi bakteri terhadap pasien yang dirawat di Ruang Perawatan Intesif dalam kurun waktu Januari 2013 – Desember 2014 di RSAM;
2. Untuk mengetahui pola resistensi bakteri terhadap pasien yang dirawat di Ruang Perawatan Intesif Anak dalam kurun waktu Januari 2013 – Desember 2014 di RSAM;
3. Untuk mengetahui perbedaan pola resistensi bakteri pada Ruang Perawatan Intesif dan Ruang Perawatan Intesif Anak dalam kurun waktu Januari 2013 – desember 2014 di RSAM.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Bagi Peneliti:**

- Penelitian ini bermanfaat untuk menjadi salah satu bahan pembelajaran dan pengetahuan tambahan;
- Penelitian ini bermanfaat sebagai sarana untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat selama perkuliahan;
- Penelitian ini untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran.

**1.4.1. Bagi Rumah Sakit:**

- Sebagai dasar untuk membuat tata laksana yang efektif dari penggunaan antibiotika di ruang rawat intensif rumah sakit Abdoel Moeloek Bandar Lampung;
- Sebagai dasar terapi awal antibiotika di ruang rawat intensif sehingga pelayanan kepada pasien dapat ditingkatkan;

**1.4.2. Bagi Masyarakat:**

- Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan gambaran pola kepekaan kuman sehingga dapat mencegah terjadinya resistensi tingkat tinggi;

**1.4.3. Bagi peneliti lain:**

- Penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.