

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pola kepekaan antibiotik pada spesimen *urine* pasien infeksi saluran kemih dengan *Escherichia coli* penghasil ESBL di RSUP Prof. dr. I.G.N.G. Ngoerah, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Keberadaan *Escherichia coli* penghasil ESBL pada spesimen *urine* pasien ISK lebih dominan ditemukan pada ruangan nonintensif, yaitu sebanyak 113 isolat dari 42 lokasi dengan persentase 76,40%. Ruangan intensif ditemukan sebanyak 35 isolat dengan persentase 23,60%.
2. Pola kepekaan antibiotik pada 148 isolat *Escherichia coli* penghasil ESBL menunjukkan resistensi paling dominan terhadap *Ampicillin*, *Aztreonam*, *Ceftazidime*, *Cefixime*, *Cefoperazone*, *Ceftriaxone*, *Cefuroxime*, *Cefazolin*, dan *Levofloxacin*. Seluruh isolat menunjukkan resistensi terhadap antibiotik tersebut, yaitu sebanyak 148 isolat dengan persentase 100%. Sensitivitas paling dominan ditemukan pada *Meropenem* dan *Tigecycline*, yaitu sebanyak 148 isolat dengan persentase 100%. Sensitivitas tinggi juga ditemukan pada *Ertapenem* sebanyak 145 isolat atau 98%, *Nitrofurantoin* sebanyak 137 isolat atau 92,6%, *Amikacin* sebanyak 136 isolat atau 91,9%, serta *Piperacillin/Tazobactam* sebanyak 123 isolat atau 83,1%.
3. Keberadaan *Escherichia coli* penghasil ESBL terhadap pola kepekaan antibiotik menunjukkan bahwa isolat lebih banyak berasal dari ruangan nonintensif, yaitu

113 isolat atau 76,4%, dibandingkan ruangan intensif sebanyak 35 isolat atau 23,6%. Pola resistensi pada ruangan intensif dan nonintensif menunjukkan hasil yang sama terhadap *Ampicillin*, *Aztreonam*, *Ceftazidime*, *Cefixime*, *Cefoperazone*, *Ceftriaxone*, *Cefuroxime*, *Cefazolin*, dan *Levofloxacin*, yaitu seluruh isolat resisten. Antibiotik yang masih menunjukkan kepekaan tinggi pada isolat dari ruangan intensif maupun nonintensif adalah Meropenem, *Tigecycline*, *Ertapenem*, *Nitrofurantoin*, Amikacin, dan *Piperacillin/Tazobactam*. Hasil ini menunjukkan bahwa pemilihan antibiotik pada pasien ISK dengan *Escherichia coli* penghasil ESBL perlu disesuaikan dengan hasil uji kepekaan antibiotik.

B. Saran

1. Bagi Pelayanan Kesehatan

Pihak rumah sakit diharapkan dapat menggunakan data pola kepekaan antibiotik sebagai salah satu dasar dalam penyusunan kebijakan terapi antibiotik, khususnya pada pasien infeksi saluran kemih dengan *Escherichia coli* penghasil ESBL. Pemantauan pola resistensi antibiotik secara berkala juga perlu dilakukan untuk mendukung penggunaan antibiotik yang rasional.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Dokter, tenaga farmasi, dan tenaga teknologi laboratorium medik diharapkan dapat bekerja sama dalam penggunaan antibiotik berdasarkan hasil kultur urine dan uji kepekaan antibiotik. Penggunaan antibiotik yang sesuai hasil laboratorium dapat membantu mencegah kegagalan terapi dan menekan peningkatan resistensi antibiotik.

3. Bagi Laboratorium Mikrobiologi

Laboratorium mikrobiologi diharapkan dapat terus menjaga mutu pemeriksaan kultur urine, identifikasi bakteri, deteksi ESBL, serta uji kepekaan antibiotik. Hasil pemeriksaan yang akurat sangat penting untuk membantu klinisi dalam menentukan terapi antibiotik yang tepat.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain, seperti usia, jenis kelamin, status rawat inap atau rawat jalan, riwayat penggunaan antibiotik, diagnosis klinis, serta lama perawatan pasien. Penelitian lanjutan juga dapat dilakukan dengan periode waktu yang lebih panjang agar diperoleh gambaran pola resistensi antibiotik yang lebih luas dan terbaru.