

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa :

Pertama, dari 30 sampel urin pasien ISK di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah terdapat 20 sampel yang positif mengandung *Pseudomonas sp.* dan tidak terdapat *Pseudomonas sp.* pada 10 pasien.

Kedua, pola sensitivitas bakteri *Pseudomonas sp.* hasil isolasi urin pasien ISK di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta terhadap antibiotik amoksisillin-asam klavulanat adalah 100 % *resistant*, seftriakson 100 % *susceptible*, tobramisin 100 % *susceptible*, dan imipenem 100% *susceptible*.

Ketiga, imipenem merupakan antibiotik yang memiliki kemampuan paling efektif terhadap bakteri *Pseudomonas sp.* hasil isolasi urin pasien ISK di Rumah Sakit PKU Muhamaddiyah Surakarta.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian terhadap antibiotik lain yang dapat digunakan dalam pengobatan ISK.
2. Perlu diperhatikan dalam pemberian antibiotik yang seharusnya disesuaikan dengan keadaan pasien dan sesuai dengan pemberian dosis yang tepat, supaya tepat sasaran dan mengurangi kemunculan efek yang diinginkan, selain itu juga mengurangi peningkatan angka resistensi terhadap antibiotik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bonang G dan Koeswardono E S. 1980. *Mikrobiologi Kedokteran Untuk Laboratorium dan Klinik*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Bonang G dan Koeswardono E S. 1997. *Mikrobiologi Kedokteran Untuk Laboratorium dan Klinik*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Brander GC, Pugh RJ, Bywater WL. 1991. *Veterinary Applied Pharmacology and Therapeutics*. 5th ed. Bailliere Tindall ELBS.
- Brain. I. Duerden, BSc., MD. 1987. Beta-Laktam Antibiotics in Systemic Infection. [abstrak]. Di dalam : *Presented at the Tenth Annual Convention of the Philippine Society for Microbiology and Infectious Diseases Manila Garden Hotel, November 27, 1987; **Professor of Medical Microbiology, Department of Medical Microbiology, University of Sheffield Medical School. Beach Hill Road, Sheffield S10 2RX, UK. [Phil J Microbiol Infect Dis 1987; 16(2):61-64]*.
- Bredson E Y. 1998. *The Oxoid Manual*. 8th Edition. England : Oxoid Limited Hampsire.
- [BPOM] Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. 2008. *Informasi Obat Nasional Indonesia 2008*.
- Dwijoseputro D. 1990. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Jakarta: Penerbit Djambantan Hlm 121-131.
- Etriyel Myh, David M. 2012. Pola Sensitifitas dan Resistensi Kuman Urin, Ujung Kateter dan Ujung Drain Pasien Resipient Transplantasi Ginjal di RS PGI Cikini Jakarta. *Jurnal Kesehatan Andal* 1:1.
- Gan S G dan V H S Gan. 1995. *Farmakologi dan Terapi*, Edisi keempat. Fakultas Kedokteran. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Gunawan SG *et al*. 2007. *Farmakologi dan Terapi*, Edisi kelima. Fakultas Kedokteran. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Gunawan SG *et al*. 2007. *Farmakologi dan Terapi*, Edisi kelima. Fakultas Kedokteran. Jakarta: Universitas Indonesia. hal. 664-714.
- Goodman & Gilman. 2010. *Dasar Farmakologi Terapi*, editor joel G. Hardman, Lee E. Limbird. Edisi 10 . jakarta:ECG, hal 681.
- Hariani H. 2006. Uji Sensitivitas isolate *Staphylococcus aureus* Dari Usapan Faring Penderita ISPA di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta Terhadap Antibiotik Golongan β -laktamase. [Skripsi]. Yogyakarta: Fakultas farmasi, Universitas Ahmad Dahlan.

- Hadioetomo, R.S., 1985, *Mikrobiologi Dasar Dalam Praktek Teknik dan Prosedur Dasar Laboratorium*, PT. Gramedia, Jakarta.
- Jawetz E, Melnick J L, Adelberg E A. 1986. *Mikrobiologi Untuk Profesi Kesehatan*, Diterjemahkan Oleh Boning G., Edisi XVI, ECG., Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta. Hlm 170-171.
- Katzung B G. 2004. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Jakarta: Salemba empat.
- Kusnadi, Soni Muhsinin, Yayan Sanjana. 2009. *Buku Saku Biologi*. SMA. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Lady Alvina A. 2008. *Skrining Aktivitas Antimikroba*. Yogyakarta, Fakultas Farmasi, Universitas Gajah Mada.
- Mansjoer Arif, Triyanti, Kuspuji. 2000. *Kapita Selekta Kedokteran*, Edisi III, Jilid kedua. Jakarta: Penerbit Media Acculapius Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia.
- Mayasari Evita. 2006. *Pseudomonas aeruginosa: Karakteristik, Infeksi, dan Penanganan*. <http://library.usu.ac.id>.
- Nathalia KA. 2011. *Pengujian Resistensi Staphylococcus aureus Hasil Isolasi Udara Ruang Kelas Sekolah Dasar Di Surakarta Terhadap Penisillin G, Metisilin, Dan Vankomisin*. [Skripsi]. Surakarta: Fakultas farmasi, Universitas Setia Budi.
- Novi P W. 2009. *Rasional Penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih pada bangsal penyakit dalam di RSUP DR. Kariadi Semarang tahun 2008 Semarang*. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro.
- Pelczar M. 1986. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Ratna S.H. UI Press. Jakarta.
- Pratiwi ST. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Yogyakarta: Penerbit Erlangga Universitas Gadjah Mada.
- Price SA & McCarty Wilson. 2005. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Purba P N. 2013. *Uji sensitivitas antibiotik siprofloksasin, amikasin, sefepim, dan piperasilin tazobaktam terhadap Pseudomonas sp. hasil isolasi dari urin pasien infeksi saluran kemih di rumah sakit PKU Muhammadiyah Surakarta bulan Maret-April tahun 2013*. [Skripsi]. Surakarta Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
- Raihana N. 2011. *Profil Kultur Dan Uji Sensitivitas Bakteri Aerob Dari Infeksi Luka Operasi Laparotomi Di Bansal Bedah Rsup Dr. M. Djamil Padang, Padang* : Program Pascasarjana Universitas Andalas.

- Refdanita *et.al* 2004. Pola kepekaan kuman terhadap antibiotik di ruang rawat intensif Rumah Sakit Fatmawati Jakarta Tahun 2001-2002. *Makara, kesehatan* 8.2:41-48.
- Samirah, Darwati, Windarwati, Hardjoeno. 2006. Pola sensitivitas kuman di penderita infeksi saluran kemih. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory* 12(3):110-113.
- Sari Uti N. 2009. Pola sensitivitas bakteri yang diisolasi dari darah terhadap kuinolon di laboratorium mikrobiologi klinik FKUI pada tahun 2001-2006. [Skripsi]. Jakarta. Fakultas kedokteran Universitas Indonesia.
- Suyati. 2010. Identifikasi dan uji antibiotik bakteri Gram Negatif pada sampel urin penderita infeksi saluran kemih (ISK). [Skripsi]. Manokwari. Fakultas biologi Universitas Negeri Papua.
- Sjahrurachman A, Mirawati T, Ikaningsih & Warsa U C. 2004. *Etiologi dan Rresistensi Bakteri Penyebab Infeksi Saluran Kemih* di RSCM dan RS MMC Jakarta 2001-2003. *Medika* 9: 557-562.
- Shulman, Stanford T, Phair M D, John. 1994. *Penyakit Infeksi*. Edisi keempat., Penerjemah Samik Wahab., Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Sotelo T & Westney L. 2003. Recurent urinary tract infection in women. *Curr Women's Health Rep* 3: 313-318.
- Suriawiria U. 1985. *Pengantar Mikrobiologi Umum*. Penerbit Angkasa, Bandung, 60-61, 57-58.
- Suriawiria U. 1986. *Pengantar Mikrobiologi Umum*. Bandung: Penerbit Angkasa.
- Suryono B. 1995. *Bakteriologi umum dan bakteriologi klinik*. Akademi Analis Kesehatan Bhakti Jaya. Kediri.
- Suyono Slamet. 2001. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam jilid III*. Jakarta: Penerbit Balai penerbit FKUI.
- Syahrurachman *et al.* 1994, *Mikrobiologi Kedokteran*, Edisi Revisi. Jakarta: Penerbit Binarupa Aksara,
- Tan Hoan Tjay dan Rahardja Kirana. 2002. *Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya*. Jakarta: Penerbit PT.Elex Media Komputindo.
- Tessy A, Ardaya, Suwanto. 2001. Infeksi Saluran Kemih. Di dalam: Noer HMS, editor. *Buku Ajaran Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi II. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.

- Tessy A, Ardaya, Suwanto. 2004. Infeksi Saluran Kemih. Di dalam: Noer HMS, editor..*Buku Ajaran Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi II. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Todar K. 2004. *Textbook of Bacteriology : Pseudomonas aeruginosa*. USA: University of Wisconsin-Madison Departement of Bacteriology.
- Waluyo Lud. 2004. *Mikrobiologi umum*. UMM Press. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Wattimena J R, Sigiarso N C. Widiyanto M B. Sukandar E Y. Soemardji A A. Setiadi A R. 1991. *Farmakodinamik dan Terapi Antibiotik*, Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 48-51, 73-74, 236-244, 315-317.
- Wikler MA, National Committee for Clinical Laboratory Standads, et al. NCCLS M100-S14:Performance standarts for antimicrobial susceptibility testing, information supplement-14th Editional. Wayne, Pa :NCCLS 2004:4-7,31. Diaju dalam: Sari N U. 2009. Pola sensitivitas bakteri yang diisolasi dari darah terhadap kuinolon di laboratarium mikrobiologi klinik FKUI pada tahun 2001-2006. [Skripsi]. Jakarta. Fakultas kedokteran Universitas Indonesia.
- Widya A. 2009. *Pola Resistensi Bakteri Diisolasi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia.
- Wilson dan Gisvold's. 1982. *Buku Teks Kimia Farmasi Medicinal Organik 1*. Penerjemah Fattah, M., IKIP semarang press. Semarang, 1-6.
- Winarsih S, Rasyid H, Krishnan. 2011. Comparison of the antimicrobial susceptiblility pattern of *Pseudomonas aeruginosa* Isolated from sputum of patient hospitalized at. Dr.Saiful Anwar general hospital in year 2009 and 2011. FKUB. Malang.