

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien sepsis di RSUD Bangil periode Januari – Desember 2019 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Evaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif dengan metode DDD/100 *patient-days* pada pasien sepsis di RSUD Bangil pada Januari – Desember 2019 yang paling besar dengan sediaan oral yaitu Isoniazid sebanyak 4,8758004968 DDD/100 *patient-days* dan untuk antibiotik dengan sediaan parenteral yang tertinggi adalah Moxifloxacin HCL yaitu sebanyak 18,69825207 DDD/100 *patient-days*.
2. Nilai DU 90% antibiotik yang paling banyak digunakan dalam pengobatan sepsis di RSUD Bangil adalah Moxifloxacin HCL masuk ke dalam segmen DU 90% dengan persentase
3. Penggunaan antibiotik pada pasien sepsis di RSUD Bangil periode Januari – Desember 2019 sesuai dengan Pedoman Penggunaan Antibiotik RSUD Bangil tahun 2019.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat disarankan untuk:

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang evaluasi kualitas penggunaan antibiotik menggunakan metode secara kualitatif yaitu Gyssens sehingga hasil penelitian dapat bermanfaat untuk RSUD

Bangil dalam membuat kebijakan maupun Panduan Penggunaan Antibiotik di rumah sakit.

2. Sebaiknya dilakukan penelitian tentang pola kuman untuk mengevaluasi sensitivitas kuman terhadap antibiotik yang sering digunakan di RSUD Bangil.
3. Perlu dilakukan penelitian serupa di rumah sakit lain sehingga terdapat nilai DDD pembandingan yang dapat digunakan untuk menilai kuantitas penggunaan dan mengidentifikasi adanya ketidaktepatan antibiotik.

DAFTAR PUSTAKA

- Angus D, C. Van der Poll T. 2013. Severe Sepsis and Septic Shock. *The New England Journal of Medicine*. 369:840-51.
- Beukes, C.C. 2011. A Study on the Relationship between Improved Patient and Compliance With Antibiotic Use. *South African Society of Clinical Pharmacy*.
- Blanco J, Muriel-Bombin A, Sagredo V, Taboada F, Gandia F, et al. 2008. Incidence, Organ Dysfunction and Mortality in Severe Sepsis: a Spanish Multicentre Study. *Critical Care Medicine*.
- Brunton, L.L. et al. 2010. Goodman & Gilman: Manual Farmakologi dan Terapi. Terjemahan.
- Brunton, L.L. et al. 2012. Goodman & Gilman: Manual Farmakologi dan Terapi. Terjemahan.
- Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, Annane D, Gerlach H, Opal SM, et al. 2012. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock. *Intensive Care Medicine*.
- Dries JD, editors. 2014. Fundamental Critical Care Support. 5th ed. Mount Prospect: Third Printing. E.Y. Sukandar, EGC, Jakarta.
- Ferrer R., Martin i., Gary P., Tiffany M., Sean T., Phillip D., Antonio A., Chris S., Mitchell M. 2014. Empiric Antibiotic Treatment Reduces Mortality in and Septic Shock From the First Hour: Results From a Guideline-Based Performance Improvement Program, *Society Of Critical Care Medicine*, 42:1749-1755.
- Frank, U. D. 2012. Classification of Antibiotics In The Daschner Guide to in Hospital Antibiotics Therapy. Springer.
- Guidelines for ATC classification and DDD assignment 13th Edition. 2011.
- Guntur A. 2006. SIRS & SEPSIS: Immunologi, Diagnosis, Penatalaksanaan. Surakarta: Sebelas Maret Press.
- Gyssens, I.C. 2005. Audit for monitoring the quality of antimicrobial prescription. New York: Kluwer Academic Publishers.

- Irvan, I., Febyan, F., Suparto, S. 2018. Sepsis dan Tata Laksana Berdasarkan Guideline Terbaru. *JAI (Jurnal Anestesiologi Indonesia)*, 10 (1): 62-73.
- Kaswadi P, Martuti S, Wulandari A. 2017. Perkembangan Diagnosis Sepsis Anak. *Sari Pediatri*.
- Katzung, G.B. 2008. Farmakologi Dasar dan Klinik, edisi 8. Alih Bahasa oleh Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Jakarta: Salemba Medika.
- Keegan J, Wira CR. 2014. Early Identification and Management of Patients with Severe Sepsis and Septic Shock in the Emergency Department. *Emergency Medicine Clinics of North America* 32(4):759-76.
- Kemenkes RI. 2011. Pedoman Pelayanan Kefarmasian untuk Terapi Antibiotik, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kemenkes RI. 2017. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sepsis, Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. 2017. Profil Kesehatan Indonesia 2016. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Laras NW. 2012. Kuantitas Penggunaan Antibiotik di Bangsal Bedah dan Obstetri-ginekologi RSUP DR. Karya Setelah Kampanye Penggunaan Antibiotik Secara Bijak. Skripsi Universitas Diponegoro. Semarang.
- Mahmudah, F., Sumiwi, S., & Hartini, S. 2016. Studi Penggunaan Antibiotik Berdasarkan ATC/DDD dan DU 90 di Bagian Bedah Digestif di Salah Satu Rumah Sakit di Bandung. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*.
- Martin GS, Mannino DM, Eaton S, Moss M. The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000. *N Engl J Med*. 2003. 348:1546-54. Diakses pada November 2019 www.nejm.org
- Madsen Traci. 2013. Sex Differences in Sepsis. *American Medical Women Association* [Internet]. Cited 2020.
- Menteri Kesehatan RI. 2017. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sepsis.

- Munford RS. 2015. Severe sepsis and septic shock. In: Fauci AS, Hauser SL, Jameson JL, Kasper. DL, Longo L, and Loscalzo J. 2015. editors. Harrison's Principles of Internal Medicine. 19th ed. New York: McGraw Hill Education.
- National Health Service United Kingdom. Sepsis. Diakses pada Oktober 2019 <http://www.nhs.uk>
- Nguyen BH, Rivers EP, Abrahamian FM, Moran GJ, Abraham E, Trzeciak S, et al. 2006. Severe sepsis and septic shock: review of the literature and emergency department management guidelines. *Annals of Emergency Medicine*. Diakses pada Oktober 2019 <http://www.whocc.no/filearchive/publications/2010guidelines.pdf>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406/Menkes/Per/XII/2011. Diakses pada November 2019 http://www.Binfar.Depkes.Go.Id/Dat/Permenkes_Antibiotik.Pdf
- Pratiwi, R.H. 2017. Mekanisme Pertahanan Bakteri Patogen Terhadap Antibiotik. *Jurnal Pro- Life*. 4(3).
- Ritter J, Flower R, Henderson G, Rang H. 2016. Rang and Dale's Pharmacology. 8th edition.
- Severin J.A., Mertaniasih N.M., Kuntaman K., Lestari E.S., Den Toom N.L., et al. 2010. Molecular Chracterization of Extended-spectrum *b-lactamases* in Clinical *Escherichia coli* and *Klebsiellapneumoniae* Isolates. Surabaya, Indonesia. *J. Antimicrob. Chemother.*
- Shapiro, N.I., Zimmer, G.D., and Barkin, A.Z. 2010. Sepsis Syndromes. In: Marx et al., ed. Rosen's Emergency Medicine Concepts and Clinical Practice. 7th ed. Philadelphia: Mosby Elseviera.
- Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Hari MS, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (sepsis-3). *JAMA*.
- Soong, J. and Soni, N. 2012. Sepsis: Recognition and Treatment. *Clin Med*, 12(3): 276-280.
- Starr M, Saiyo H. Sepsis in old ages: Review of human and animal studies. Diakses pada Januari 2020 www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3966671/?repo=rt=classic

- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Utami, E.R. 2012. Antibiotika, Resistensi, dan Rasionalitas Terapi. Sainstis. 1(1): April-September.
- World Health Organization. 2015. Indonesia: WHO Statistical Profile. World Health Organization.Guideline for ATC Clasification and DDD Assignment. 2013. Oslo. Norway: WHO Colaborating Centre for Drug Statistic Methodologi.
- World Health Organization.Guideline for ATC Clasification and DDD Assignment. 2013.
- Yao Y., M., Luan Y., Y., Zhang QH, Zhi-Yong S. 2014. Pathophysiological Aspects of Sepsis: an Overview. Methods in Molecular Biology. 5(15):1237.