

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut,

1. Pemilihan *ciprofloxacin* untuk indikasi diare, gastroenteritis, sepsis, sirosis hepar, abses hepar, ISK, PID, demam tifoid, dan febris sesuai dengan pustaka. Berdasarkan data peta kuman, diduga bahwa *ciprofloxacin* digunakan pada pasien dengan infeksi yang disebabkan oleh bakteri gram negatif yakni *Pseudomonas aeruginosa* dan *Enterobacter cloacae*.
2. Penggunaan dosis *ciprofloxacin* yaitu 200 mg dan 400 mg intravena serta 500 mg per oral beserta pemilihan kombinasinya dengan antibiotik lain yaitu *metronidazole* sudah sesuai dengan pustaka.
3. *Ciprofloxacin* digunakan dengan frekuensi 2 kali sehari
4. Lama penggunaan *ciprofloxacin* bervariasi antara 1 hingga 10 hari.
5. Ditemukan interaksi antara *ciprofloxacin* dan obat lain dengan klasifikasi minor dan *moderate*

#### 5.2. Saran

Penelitian lebih lanjut dengan metode prospektif agar peneliti dapat mengamati kondisi pasien dan permasalahan terkait obat secara langsung, dapat berinteraksi dengan pasien, dokter dan klinisi sehingga menghasilkan profil obat yang lebih presentative. Hasil kultur diperlukan untuk ketepatan pemilihan terapi dari antibiotik yang digunakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bennet, Nicholas John., 2011, *HIV Disease*, diakses pada 25 Desember 2015, <http://emedicine.medscape.com/article/211316-overview//showall>
- Bernard B., Grange J. D., Khac E. N., Amiot X., Opolon P., and Poynard T., 1999, Antibiotic prophylaxis for the prevention of bacterial infections in cirrhotic patients with gastrointestinal bleeding: a meta-analysis, *Hepatology*, **29** (6): 1655– 1661.
- Bick J, *Gastrointestinal Complication of HIV Disease*, diakses pada 18 April 2016, [www.thebody.com/content/art13071.html](http://www.thebody.com/content/art13071.html)
- Carbonell N., Pauwels A., Serfaty L., Fourdan V., L'evy V. G., and Poupon R., 2004, Improved survival after variceal bleeding in patients with cirrhosis over the past two decades, *Hepatology*, **40** (3): 652–659.
- CDK, 2014, *Update Panduan Pengobatan Sepsis menurut IDSA Tahun 2013*, **41** (3): 228.
- Center for Disease Control and Prevention, 2016, *The Stages of HIV*, diakses pada 23 Juli 2016, <http://www.cdc.gov/hiv/basics/whatishiv.html>
- Center for Disease Control and Prevention. Update to CDC's sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2012: *Oral Cephalosporins No Longer a Recommended Treatment for Gonococcal Infections*, **61**(31): 590-593.
- Chamberlian, N.R, 2010, *Urinary Tract*, diakses pada 12 Mei 2016, <http://www.atssu.edu/faculty/camberline/Website/lectures/lecture/uti.htm>
- Chambers, H.F., 2001, Obat Antimikroba. In: Katzung, B. G., Basic & Clinical Pharmacology, Terjemahan: Sjabana, D. (Eds.), *Farmakologi*

- Dasar Dan Klinik* , Buku 3, Edisi 8, Salemba Medika, Jakarta.
- Chauhan, Rena; Potter, Dr Vanessa, 2009, Guidelines for the management of febrile neutropenia in oncology patients, *Guidelines*, Nottingham Antibiotic Guidelines Committee.
- Cipolle. R.J., Strand. L.M., Marley. P.C., 1998, Pharmaceutical Care, *The Clinician's Guid.* Ed.2, McGraw-Hill, New York, p. 82-83.
- Daniels, Ron, and Nutbeam, Tim., 2010. *ABC of Sepsis*, Chicester: Blackwell Publishing Ltd, p.20-4;65.
- Dellinger R. P., Levy M. M., Rhodes A, Annane D, Gerlach H, Opal S. M., 2013, Surviving Sepsis Campaign: International Guideline For Management Of Severe Sepsis And Septic Shock, *Crit Care Med*, **41(2)**: 580-637.
- Depkes RI, 2011, *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta, p. 9; 12-15.
- Dewi, DR, 2009, *Infeksi Saluran Kemih*, diakses pada 10 April 2016, <http://pramita.co.id/index.php/component/content/article/19-buletin/33-urinary-tract-infection>
- Dipiro *et al*, 2008, *Pharmacotherapy Principels & Practice*, The McGraw-Hill Companies Inc, New York, p.1186-8; 1256.
- Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2016, Laporan Situasi Perkembangan HIV&AIDS di Indonesia Jan-Mar 2016, Kemenkes RI, Jakarta.
- Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Kemenkes RI, 2012, *Petunjuk Teknis Tata Laksana Klinis Ko-Infeksi Tb-HIV*, Jakarta Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Kemenkes RI, 2016, *Statistik Kasus HIV/AIDS Triwulan I di Indonesia*, Kemenkes RI, Jakarta.

- Djoerban.Z, Djauzi S, 2008, HIV/AIDS di Indonesia, dalam: Sudoyo. W, Aru, dkk., 2009, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Jilid III, Ed. V, Pusat Penerbit Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI, Jakarta, p. 2861-8.
- Dwyer, M., Fish, D. G., Gallucci, A. V., and Walker, S. J., 2014. 'HIV Classification : CDC and WHO Staging Systems', in Coffey, S., *Guide for HIV/AIDS Clinical Care*, USA, pp. 90-98.
- Esahli, 2013, *Management of a Child With Sever Sepsis and Septic Shock*, diakses pada 17 Desember 2016, <http://www.slideshare.net/hamida57/mangement-of-sepsis-and-septic-shock>.
- Fauci AS, Lane HC, 2015, Human Immunodeficiency Virus Disease, AIDS and Related Disorder. In: Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Localzp J, editor. *Harrison Principles of Internal Medicine*, Jilid I. Edisi 18. New York: Mc Graw Hill Medical, pp 1506:87.
- FDA, *The Human Health Impact of Fluoroquinonole-Resistant Campylobacter*, diakses pada 8 desember 2016, <https://www.fda.gov/downloads/animalveterinary/safetyhealth/recalls/withdrawals/ucm15>.
- Febriani N., 2010, *Pola Penyakit Syaraf pada Penderita HIV/AIDS di RSUP DR. Kariadi Semarang*, diakses pada 8 Desember 2016, <http://www.undip.ac.id>.
- Fernandez J. L. R. del Arbol, G´omez.C, Durandez. R, Serradilla. R, Guarner. C, Planas. R, Arroyo. V, Navasa, V, 2006, Norfloxacin vs Ceftriaxone in the prophylaxis of infections in patients with advanced cirrhosis and hemorrhage, *Gastroenterology*, **131 (4)**: 1049–1056.

- Fransiska, Y.Y., 2015, Anemia pada Infeksi HIV, *Skripsi*, Sarjana Kedokteran, Universitas Lampung, Lampung.
- Gama, H., 2008. Drug Utilization Studies, *Arquivos De Medica*, **22 (2/3)**: 69, 71-72.
- Garcia-Tsao G., 2005, Bacterial infections in cirrhosis: treatment and prophylaxis, *Journal of Hepatology*, **42 (1)**: S85–S92.
- Gippsland Oncology Nurses Group, 2010, Management of febrile neutropenia in adult Guidelines. Kannangara, Saman; MD, Management of febrile neutropenia. Division of Infectious Diseases, Pennsylvania Hospital, University of Pennsylvania Health System, Philadelphia, PA.
- Goldman L., Schafer A.L, 2014, Shock Syndrome Related to Sepsis, *Goldman's Cecil Medicine*, Ed. 24, USA, pp. 899-0;2201.
- Iannini PB, 2007, *The safety profile of moxifloxacin and other fluoroquinolones in special patient population*, Ed. 23, pp. 1403-13.
- Jalan. R and .Hayes P.C, 2000, BSG guidelines on variceal bleeding, *Gut*, supplement 3-4, supplement 3-4, **46(4)**: III1–III15.
- Kamienski, M., Keogh, J., 2015, *Farmakologi Demystified*, Diterjemahkandari Bahasa Inggris oleh Sandhi, A., Rapha Publising, Yogyakarta, p. 346-356.
- Katzung, B.G., Trevor, A.J., 2015, *Basic and Clinical Pharmacology*, 13<sup>th</sup> ed., McGraw-Hill, New York.
- Kemenkes RI, 2011, *Tata Laksana Klinis Infeksi HIV dan Terapi Antiretroviral pada Orang Dewasa*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Jakarta, p. 19.
- Kemenkes RI, 2013, *Estimasi dan Proyeksi HIV/AIDS di Indonesia Tahun 2011-2016*, diakses 3 April 2017

<http://pppl.depkes.go.id/asset/download/Estimasi%20&20proyeksi%20OHIV%20AIDS%20di%20Indonesia%20th%202011-2016.pdf>

- Kode-Kimble, M.A., Young, L.Y., 2009, *Applied Therapeutic: The Clinical Use of Drug*, Ed. 9, Lippincott William & Wilkins, USA, pp. 145-148.
- Leach R.M, 2014, Bacteremia, SIRS, and Sepsis, *Critical Care Medicine at a Glance*, Ed. 18, John Wiley & Sons Ltd., pp. 48-9.
- Lecy, C.F, Amstrong, L.L, Goldman, M.P, Lance, L.L, 2009, *Drug Information Handbook*, Ed. 18 Lexi-Comp INC, USA, pp. 354.
- Mansjoer, A., dkk, 2000, *Kapita Selekt Kedokteran*, Media Aesculapius FKUI, Jakarta, **3 (2)**: 470-471.
- Marjadi, B., Susilo, A.P., 2016, *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif bagi Peneliti Kesehatan Pemula*, Lembah Manah, Kasihan Bantul, pp. 138-141.
- Martin G. S., 2013, Sepsis, Severe Sepsis and Septic Shock: Change in Incidence, Pathogens and Outcomes, Institutes Health of National, **10(6)**: 701–706. doi:10.1586/eri.12.50, *NIH Public Access*, PMC, p. 10.
- McPee SJ, Hammer GD, 2006, Infectious Disease, *Phatophysiology of Disease*, Ed. 6.
- Menkes RI, 2014, Standart Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014*, Menteri Kesehatan RI, Jakarta, p. 24.
- Menkes RI, 2016, Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat Dengan Pendekatan Keluarga, *Permenkes no. 39 tahun 2016*, Depkes RI, Jakarta, p.15.
- Merati T, 2009, Respons imun infeksi HIV. Dalam: *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Interna Publishing, Jakarta.

- Minton .J, Stanley.P, 2004, Intra Abdominal Infection, *Clinical Medicine*, **4** (6): 519-23.
- Nasronudin dkk, 2011, *Penyakit Infeksi di Indonesia & Solusi Kini Mendatang*, Airlangga University Press, Surabaya, p. 436.
- Nasronudin, 2014, AIDS-Sepsis, dalam Barakbah, J., Soewandojo, E., Suharto, Hadi, U., Astuti, W. D., Bramantono, Arvijanto, M. V., Triyono, E.A., Purwati, Rusli, M., *HIV&AIDS : Pendekatan Biologi Molekuler, Klinis dan Sosial*, Airlangga University Press, Surabaya, **2** :259-71.
- Nasronudin, 2014, Diare Pada AIDS, dalam Barakbah, J., Soewandojo, E., Suharto, Hadi, U., Astuti, W. D., Bramantono, Arvijanto, M. V., Triyono, E.A., Purwati, Rusli, M., *HIV&AIDS : Pendekatan Biologi Molekuler, Klinis dan Sosial*,Airlangga University Press, Surabaya, **2** :691-3.
- Nasronudin, 2014, Mycobacterium Avium Complex pada Infeksi HIV, dalam Barakbah, J., Soewandojo, E., Suharto, Hadi, U., Astuti, W. D., Bramantono, Arvijanto, M. V., Triyono, E.A., Purwati, Rusli, M., *HIV&AIDS : Pendekatan Biologi Molekuler, Klinis dan Sosial*, Airlangga University Press, Surabaya, **2**: 309-14.
- Nasronudin, 2014, Patofisiologi Infeksi HIV, dalam Barakbah, J., Soewandojo, E., Suharto, Hadi, U., Astuti, W. D., Bramantono, Arvijanto, M. V., Triyono, E.A., Purwati, Rusli, M., *HIV&AIDS : Pendekatan Biologi Molekuler, Klinis dan Sosial*, Airlangga University Press, Surabaya, **2**:27-41.
- Nelwan RHH, 2012, *Tata Laksana Terkini Demsm Tifoid*, Cermin Dunia Kedokteran- 192, Continuing Medical Education, Jakarta, **39** (4): 249.
- Olsen SJ, DeBess EE, McGivern TE, et al, 2001, *A Nosocomial Outbreak of Fluoroquinolone Resistant Salmonella Infection*, N Engl J Med, **344**

(21)

- Onyancha B, 2005, An informetric investigation of the relatedness of opportunistic infections to HIV/AIDS. *Information Processing and Management*.
- Owens RC Jr, Ambrose PG, 2005, *Antimicrobial safety: focus on fluoroquinolones*. *Clin Infect Dis* 41(Suppl 2):S144-57, diunduh pada 20 November 2016, <http://cid.oxfordjournals.org/>
- Piddock LJV, 1998, *Fluoroquinolone Resistance*, *BMJ*, **317**: 1029-30.
- Pohan HT, 2006, Opportunistic infection of HIV infected/AIDS Patients in Indonesia: problems and challenge, *Acta Med Indonesia*.
- Praptoraharjo. I, Pudjiati. SR, Perwira. I, Sempulur. S, Suharni. M, Hersumpana, Dewi. EH, 2016, Kebijakan dan Program HIV dan AIDS dalam Sistem Kesehatan di Indonesia, *Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KTD)*, INSISTPress, Jogjakarta, p.130-1,140.
- Price, Sylvia A., Wilson, Lorraine M., 2013, *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, EGC, Jakarta, **6 (1)**: 867-75.
- Radji M., 2015, Infeksi Vires pada Sistem Limfatik dan Sistem Kardiovaskuler, *Imunologi dan Virologi*, Ed. 2, PT. ISFI Penerbitan, Jakarta, pp. 294-7.
- Ross. J, Judlin. P, Jensen J, 2012, European Guideline For The Management Of Pelvic Inflammatory Disease, *International Journal Of STD & AIDS*, **25 (I)**: 1-7
- Sachdeva, P.D., et.al., 2010. Drug Utilization Studies-Scope and Future Perspectives, *International Journal on Pharmaceutical and Biological Research*, **1(1)**: 11-15.
- Schaeffer J.A, 2005, Infection of The Urinary Tract, *Walsh PC. Campbell's Urology*, Ed. 8, WB Saunders Company, **1**: 658-665.



- Scheld WM, 2003, Mantaining Fluoroquinolon Class Efficasi, *Emerging Infectious Disease*, **9 (1)**.
- Shapiro, N.I., Zimer G. D., and Barkin, A. Z., 2010, Sepsis Syndromes, *In: Marx et al., ed. Rosen's Emergency Medicine Concepts and Clinical Practice*, Ed. 7, Philadelphia: Mosby Elsevier, pp. 1869-1879.
- Sharma. N, Sharma. A, Varma. S, Lal. A, Singh.V, 2010, Amoebic liver abscess in the medical emergency of a North Indian hospital, *BMC Research Notes*, India.
- Simadibrata S, K Daldiyono, 2010, Diare Akut, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Interna Publishing, Jakarta **5 (3)**.
- STG, 2010, Ministry of Health, *Standart Treatment Guidelines*, Ghana National Drug Programme (GNDP), Ghana, **6**: 299,364,448.
- Strand. L.M, Marlev. P.C., Cipolle. R.J., dan Ramsev. R., Lamsam. G.D., 1990, Drug Related Problems, *Their Structure and Function*, DICP.
- Subowo, 2013, *Imunologi Klinik*, Ed. 2, Sagung Seto, Jakarta, pp. 176.
- Sudiro TM, Karuniawati A, 2004, *Hasil Uji Resistensi Bakteri terhadap Berbagai Antibiotika*, Laboratorium Klinik Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S, 2009, *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Edisi ke 5. Interna Publishing, Jakarta.
- Taneja S.K, Dhiman R.K, 2011, Prevention and Management of Bacterial Infection in Chirrosis, *International Journal of Phatology*, vol. 2011, doi 10.4061/2011/784540, SAGE.
- Tatro . D.S, 2009, *Drug Interaction Facts*, Wolters Kluwer Health, USA, p. 77, 204, 1048, 1087, 1272, 1318, 1379, 1380, 1386,1547, 1590, 1744, 1830.

- Taylor, Moira; Mutton, Ken; Mutton, Ken, 2007, Guidelines for the management of neutropenic sepsis, Guidelines, *NHS Foundation Trust*, p. 8.
- Tedbury, R.P., and Freed, O.E., 2015, HIV-1 Gag: An Emerging Target for Antiretroviral Therapy, *Current Topics in Microbiology and Immunology*, **389**: 172-173.
- Tessy A, Ardaya, Suwanto, 2001, Infeksi Saluran Kemih, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Ed. 3, FKUI, Jakarta.
- UPIPI, 2013, *Prosedur Penanganan Pasien HIV & AIDS Dan Diare*, Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya.
- Wiley, J., Limited, J., French, K., 2014, *Kesehatan Seksual*, Diterjemahkan dari Bahasa Inggris oleh Damayanti. R., Bumi Medika, Jakarta, p. 141-145.
- Williams L., Wilkins, 2002, Manual of Antibiotics and Infectious Diseases, *Treatment & Prevention*, Ed. 9.
- World Health Organization (WHO), 2015, *Global Summary of the HIV/AIDS Epidemic*, diakses pada 3 Desember 2015, [http://www.who.int/hiv/data/epi\\_core\\_july2015.png?ua=1](http://www.who.int/hiv/data/epi_core_july2015.png?ua=1)
- Yulistiani dan Sumarno, 2013, *Farmakoterapi Penyakit HIV/AIDS*, Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR (AUP), Surabaya, p. 5-9.
- Yusra, 2005, Gambaran Jenis Kuman dan Kepekaan Antibiotok terhadap Otiis Media Supuratif Kronik Tipe Benigna dan Tipe Maligna, *Tesis*, Departemen Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.