

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul Studi Penggunaan Omeprazole pada Pasien Sirosis Hati dengan Hematemesis Melena Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sidoarjo periode 1 Juli 2015 sampai 31 Desember 2015 diperoleh kesimpulan sebagai berikut :
  - a. Penggunaan omeprazole tunggal dengan dosis (2 x 40mg) i.v digunakan paling banyak oleh 22 pasien (73,3%).
  - b. Penggunaan omeprazole dengan dosis (2 x 40mg) i.v dikombinasi dengan obat tukak lambung lain sebanyak 7 pasien (23,3%).
    - Omeprazole dengan ranitidin (2 x 25mg/ml) i.v sebanyak 6 pasien.
    - Omeprazole dengan antasida (3 x 15ml) p.o sebanyak 1 pasien.
  - c. Penggunaan omeprazole dengan dosis 2 x 40mg diganti dengan ranitidin (2 x 25mg/ml) i.v sebanyak 1 pasien (3,3%).
2. Penggunaan omeprazole yang diberikan sudah sesuai dengan *Guidelines European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE)* dan Formularium Nasional dengan ketentuan dosis maksimal tidak lebih dari 80mg/hari dan lama waktu penggunaan tidak lebih dari 2 minggu pada penderita dengan riwayat penyakit hati.

#### **5.2 Saran**

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode prospektif agar peneliti dapat mengamati kondisi pasien dan permasalahan terkait terapi obat secara langsung, dapat berinteraksi

dengan pasien, dokter dan para klinisi serta dihasilkan profil penggunaan obat yang lebih representatif.

2. Diperlukan pemeriksaan laboratorium secara rutin sehingga didapatkan data yang lengkap untuk menunjang pemantauan terapi.
3. Farmasis diharapkan dapat memberikan informasi dan edukasi secara langsung kepada tenaga kesehatan lain dan pasien terkait penggunaan obat sehingga tercapai efek terapi yang optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anand, B. S. 2002. Cirrhosis of Liver. *Western Journal of Medicine*, **171**: 110- 115.
- Biecker, E. 2014, Diagnosis and therapy of asites in liver cirrhosis, *World Journal of Gastroenterology*, **17(10)**: 1237-1248.
- Brady L. 2003. *Portal hypertension and ascites*. Dalam: Guandalini S. Essential pediatrics gastroenterology, hepatology, and nutrition. New York: McGraw-Hill; 123-31.
- Brunner, G. and Chang, J. 1990. *Intravenous Therapy with high Doses of Ranitidine and Omeprazole in Critically-ill Patients with Bleeding Peptic Ulceration of the Upper Intestinal Tract : An Open Randomized Controlled Trial*, Department Gastroenterology and Hepatology, Medical University of Hannover **45**: 217-225.
- Bugianesi E, Leone N, Vanni E, Marchesini G, Brunello F, Carucci P, Musso A, De Paolis P, Capussotti L, Salizzoni M, Rizzetto M. 2002, *Expanding the natural history of nonalcoholic steatohepatitis: from cryptogenic cirrhosis to hepatocellular carcinoma*. *World Journal of Gastroenterology*; **123**: 134–140.
- Corwin, E. J. 2009. *Buku saku patofisiologi*. Diterjemahkan dari bahasa Inggris oleh Nike budhi. Jakarta: EGC.
- Dempsey, P. 2006. *Riset Keperawatan Buku Ajar dan Latihan*. Jakarta: EGC Dinas Kesehatan Kota Manado. (2012). Peningkatan kejadian gastritis di Puskesmas Kota Manado.
- Departemen Kesehatan RI, 2007, *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Hati*, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Deshpande, A., Pasupuleti,V., Thota,P., Pant,C., Mapara,S., Hassan,S., Rolston, D. D. K., Sferra,T. J., and Hernandez, A.V. 2012. META – ANALYSYS AND SYSTEMATIC : Acid-Suppressive Therapy Is Associated With Spontaneous Bacterial Peritonitis In Cirrhotic

Patients: A Meta-Analysis, *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, **28**: 235–242.

Dipiro, J. T., Barbara G, Schwinghammer T. L., Dipiro C. V. 2015. *Pharmacotherapy Handbook Ed. 9<sup>th</sup>* . McGraw Hill – Newyork. p. 239.

Don C. Rockey, Scott L. Friedman. 2006. *Hepatic Fibrosis And Cirrhosis*. <http://www.eu.elsevierhealth.com/media/us/samplechapters/9781416032588/9781416032588.pdf>. Diakses pada tanggal 24 agustus 2016.

Donna. H. L., Juaquan X. 2012. Deaths: preliminary data for 2011. *Natl Vital Stat Rep*; **61**: 1–52.

Formulairum Nasional Kementrian Kesehatan RI 2016.

Gonzalez R, Zamora J, Gomez-Camarero J, Molinero L, Banares R, Albillos A. 2008. Meta-analysis: combination endoscopic and drug therapy to prevent variceal rebleeding in cirrhosis. *Ann Intern Med*; **1449(2)**:109-22.

Goodman, & Gilman. 2008. *The pharmacological Basic Of Therapeutic* . Ed 12<sup>th</sup>. Newyork: McGraw-Hill Publition.

Guha I. N., Iredale J. P. 2007. Clinical and Diagnostic aspects of Cirrhosis. *Textbook of Hepatology Form Basic Science to Clinical Practice Ed. 3<sup>th</sup>*. Blackwell Pub. 604-617.

Guillaume, A. And Seres, D.S. 2012. Invited Review : Safety Of Enteral Feeding In Patients With Open Abdomen, Upper Gastrointestinal Bleed, And Perforation Peritonitis, *Nutrition in Clinical Practice* **27(4)**:513-520.

Hadi S. 2002: Sirosis Hati. *Gastroenterologi. Ed 7<sup>th</sup>*. PT Alumni Bandung. hal 643-647.

Hernomo, O.K. 2007. *Sirosis Hati dalam buku ajar Ilmu Penyakit Hati. Ed 1<sup>th</sup>*. Jakarta: Jayabadi.

- Hoogerwerf WA dan Pasricha PJ, 2003, *Obat-obat pengendali keasaman lambung serta pengobatan ulser peptik dan penyakit refluks gastrointestinal*, dalam Goodman and Gilman Dasar Farmakologi Terapi Edisi 10, edisi terjemahan, EGC Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta. **48(2)**: 1247-1253.
- Huang, J.-Q. and R. H. Hunt, R.H. 2001. Pharmacological and pharmacodynamic essentials of H<sub>2</sub>-receptor antagonists and proton pump inhibitors for the practising physician, *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* **Vol. 15**, No. 3, pp. 355-370.
- Huaxia, Z., Isabelle, R.M., Rene H. L., 2009. Interaction between Clopidogrel and Proton pump Inhibitor: Hypotesis to Explain Multifactorial CYP2C19 Inhibition. USA: departement of Pharmaceutics, School of Pharmacy, University of Washington, Seattle WA 98915, *Drug Metabolism Letters*, **3**, 287-289.
- Katzung, B.G. 1997. *Farmakologi Dasar dan Klinik : Prinsip Kerja Obat Omeprazole*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Kusumobroto H. O. 2007: Sirosis Hati. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Hati.Ed 1<sup>th</sup>*. Jayabadi. 335- 345.
- Lacy, C.F., Armstrong, L.L., Goldman, M.P., and Lance, L.L., 2006, *Drug Information Handbook, 14th edition*, Lexi-Comp Inc., United States. 900 – 902.
- Lata, J., Stiburek, O., and Kopacova, M. 2009. Spontaneous bacterial peritonitis: A severe complication of liver cirrhosis. *Journal PubMed Central (PMC)*, **15(44)**: 5505–5510.
- Lee S, Lee T, Chang C. 2009. Independent factors associated with recurrent bleeding in cirrhotic patients with esophageal variceal hemorrhage. *Dig Dis Sci*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19051032> diakses pada tanggal 23 september 2016.

- Martin B., Henri L., Markus P. R., Dominique-Charles V., Françoise RT. 2013. The burden of liver disease in Europe: a review of available epidemiological data. *Journal of Hepatorenal*. **58**: 593–608.
- Maulidiyah U. 2006. Hubungan Antara Stres dan Kebiasaan Makan dengan Terjadinya Kekambuhan Penyakit Gastritis. *Skripsi*. Surabaya. Universitas Airlangga.
- MIMS Indonesia available from : <http://www.mims.com/indonesia>. diakses pada tanggal 30 september 2016.
- Mitchell, Kumar, Abbas, & Fausto. 2008. *Buku saku dasar patologis penyakit Robbins & Cotran*. Diterjemahkan dari bahasa Inggris oleh Andry Hartono. Jakarta: EGC.
- Netter F. 1997. *Atlas of Human Anatomy 2nd ed*. Saunders Elsevier, Philadelphia, PA.
- Nidegger D, Ragot S, Berthelemy P, Masliah C, Pilette C, Martin T. 2003. Cirrhosis and bleeding: the need for very early management. *J Hepatol*. **39 (1)**: 509-514.
- Nurdjanah S., 2009, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Inerna Publishing, Jakarta.
- Price, S. A. 2006. *Patofisiologi konsep Klinis Proses-proses Penyakit. Ed 6th*. Jakarta: EGC.
- Price, S. A., & Wilson, L. M. 2005. *Patofisiologi: Konsep klinis proses-proses penyakit Ed. 6<sup>th</sup>*. Diterjemahkan dari bahasa Inggris oleh Brahm U. Pendit. Jakarta: EGC.
- Ramakrishnan, K. And Salinas, R. C. 2007, Peptic Ulcer Disease, *American Family Physician* **76(7)**: 1005-1012.
- Roberto DF. 2010. Revising consensus in portal hypertension : report of the Baveno V consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension. *J. Hepatol*, **53**: 762-768.

- Runyon BA, 2012, *Practice Guideline: Management of Adult Patient with Ascites Due to Cirrhosis*, AASLD.
- Salerno, F., Gerbes, A., Ginè, P., Wong, F., and Arroyo, V. 2007. Diagnosis, prevention and treatment of hepatorenal syndrome in cirrhosis. *Journal PubMed Central (PMC)*, **56(9)**: 1310–1318.
- Sherlock S. and Dooley J. 1997. Hepatic Cirrhosis. *Diseases of the liver and biliary system, edisi ke 10*. Blackwell Science Publication, 371-384.
- Sherlock S., Dooley J., Burroughs A. K., Jenny E. 2011. *Sherlock's Diseases of The Liver and Biliary System Ed. 12<sup>th</sup>*. Oxford. p. 103.
- Sloane E. 2004. *Anatomi dan fisiologi untuk Pemula*. Jakarta: EGC. 291.
- Smeltzer, A. C., & Bare, B. G. 2001. *Buku ajar keperawatan medical bedah Brunner & Suddart Ed. 8<sup>th</sup>*. Diterjemahkan dari bahasa inggris oleh Agung Waluyo. Jakarta: EGC.
- Solouki, M. Marashian, S.M., Kouchak, M., Mokhtari, M., Nasiri, E. 2009, Comparison between the Preventive Effects of Ranitidine and Omeprazole on Upper Gastrointestinal Bleeding among ICU Patients. *National Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease, Iran*. **8(4)**: 37-42.
- Somerville, K. 1987. Diagnosis Peptic Ulcer Disease, *Medical Progress*, Oxford, England, 35-39.
- Sudoyo, A. W. 2007. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jakarta : Departemen ilmu penyakit dalam FKUI.
- Tammy, J., Erin, Y., Michelle, F., Chyntia, B. 2011. Drug interactions Involving Warfarin: *Practice Tool and Practical Management Tips*. CPJ / RPC **144(1)**: 21 – 25.
- Tarigan P. 2001: Sirosis Hati. *Buku Ajar IPD jilid II edisi 3*. Balai Penerbit FKUI Jakarta. 271-309.

- Tasnif, Y. dan Hebert, M. 2013. Complications of End Stage Liver Disease, *Applied Therapeutic The Clinical Use of Drugs*. Wolter Kluwers, Lippincott.
- Thaler M. Walker WA, Durie PR, Hamilton JR 1991. Cirrhosis. *Pediatrics gastrointestinal disease*, Philadelphia: BC Decker Inc. **2**: 1096-1108.
- Theophilidou, E., Waraich, N., Raza, T., and Agarwal, P. K. 2012. Liver metastases, a rare cause of portal hypertension and stoma bleeding. Brief review of literature. *Journal PubMed Central (PMC)*, **3(5)**: 173–176.
- Tjay, T.H., dan Rahardja, K. 2013. *Obat-obat Penting : Khasiat, Penggunaan, dan Efek-Efek Sampingnya. Edisi VI Cetakan ke - 1*. Jakarta: Penerbit PT. Elex Media Komputindo. Hal. 262-279.
- U.S. Department of Health and Human Services. U.S. Food and Drug Administration 2011. *FDA Drug Safety Communication: Low Magnesium Levels Can Be Associated with Long-Term Use of Proton Pump Inhibitor Drugs (PPIs)*. (FDA Drug Safety Communication).
- U.S. Department of Health and Human Services. U.S. Food and Drug Administration 2012. *FDA Drug Safety Communication: Clostridium difficile-Associated Diarrhea Can Be Associated with Stomach Acid Drugs Known as Proton Pump Inhibitors (PPIs)*. (FDA Safety Communication).
- Wagers AJ., Sherwood RI., Christensen JL., Weissman IL. 2002. *Little evidence for developmental plasticity of adult hematopoietic stem cells*. **297**: 2256-2259.
- Widjaja, F.F., & Karjadi, T. 2011. Pencegahan perdarahan berulang pada pasien sirosis hati. *J Indon Med Assoc*. **61**:417-424.
- Wiegand, J., & Berg, T., 2013. *The Etiology, Diagnosis and Prevention of Liver Cirrhosis*. Deutsches Ärzteblatt International , 85-91.



Yamada, T., H alpers, D., Laine, L., Kaplowitz, N., Owyang C., W Powell, D., 2011. *Yamada textbook of Gastroentrology, Ed. 5<sup>th</sup>*. Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Yeomans ND, Tulassay Z, Juhász L. 1998. for the Acid Suppression Trial: Ranitidine versus Omeprazole for NSAID-Associated Ulcer Treatment (ASTRONAUT) Study Group. **A comparison of omeprazole with ranitidine for ulcers associated with nonsteroidal antiinflammatory drugs.** *N Engl J Med.* **338**:719-26.