

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul Pola Penggunaan Antihipertensi pada Pasien *Diabetes Mellitus* di Poli Penyakit Dalam RS Bhayangkara Surabaya periode 1 Agustus 2017 sampai 15 September 2017 diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

Pola terapi antihipertensi pada pasien pasien *diabetes mellitus* terdiri dari tunggal sejumlah 80 pasien (48%) dan kombinasi 86 pasien (52%), dengan antihipertensi yang sering digunakan yaitu valsartan (1x80 mg) per oral pada 16 pasien (20%) dan kombinasi antihipertensi yang paling banyak digunakan yaitu valsartan (1x80 mg) + amlodipin (1x10 mg). Pola penggunaan ARB pada pasien *diabetes mellitus* yang berfungsi sebagai *renoprotective agent* dan CCB yang tidak mempengaruhi sensitivitas insulin.

#### **5.2 Saran**

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, ditinjau dari efektivitas antihipertensi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien *diabetes mellitus* tipe 2 di poli penyakit dalam RS Bhayangkara Surabaya.
2. Mengingat pentingnya upaya untuk menurunkan risiko terjadinya komplikasi pada pasien *diabetes mellitus* dengan hipertensi, maka perlu adanya informasi secara tepat kepada masyarakat tentang penggunaan antihipertensi dan juga mengimbau kepada masyarakat untuk menerapkan pola hidup sehat guna mencegah terjadinya *diabetes mellitus* atau menghambat progresifitas komplikasi yang telah terjadi.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. 2014, `Standards of Medical Care in Diabetes 2014`, *Diabetes Journal Care*, **37(1)**: 14-80, diakses 14 Maret 2017, <http://care.diabetesjournals.org>.
- American Diabetes Association. 2011, `Diabetes Statistics dan Diabetes Basics`, *Diabetes Journal Care*, **34(1)**: 11-61, diakses 11 Maret 2017, <http://www.diabetes.org/diabetesbasics/diabetesstatistics/?loc=DropDownDB-stats>.
- Al-Mukhtar, S.B., Fadhil, N.N. dan Hanna B.E.. 2012, General and Gender Characteristics of Type 2 *Diabetes Mellitus* Among the Younger and Older Age Groups, *Oman Medical Journal*. **27(5)**: 375-382.
- Amos, A. F., McCarty, D. J. dan Zimmet, P. 1997, The rising global burden of diabetes and its complications: estimates and projections to the year 2010, *Diab. Med.* **14(5)**, 81–85.
- Chronic Kidney Disease. 2007, `Prevalence of Chronic Kidney Disease and Associated Risk Factors-United States 1999-2004`, diakses pada 9 Mei 2017, <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5608a2.htm>
- Darnindo, N. dan Muthalib, A. 2008, Tatalaksana Hipertensi pada Pasien dengan Syndrome Nefrotik, *Majalah Kedokteran Indonesia*. **10**: 12.
- Datta, S. and Udupa, A.L. 2010, Antihypertensive Drug Use in Patients Having Comorbid Diabetes: Cross Sectional Prescription Pattern Study in a Tertiary Care Hospital, *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*. **3(4)**: 44.
- Edwina, D.A., Manaf, A. dan Efrida. 2015, Pola Komplikasi Kronis Penderita *Diabetes Mellitus* Tipe 2 Rawat Inap di Bagian Penyakit Dalam RS.Dr.M, *Jurnal Kedokteran Andalas*, **4(1)**: 102-106.
- Ernawati. 2013, *Penatalaksana Keperawatan Diabetes Mellitus Terpadu*. Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Fowler, M.J. 2008, Microvascular and Macrovascular Complications of Diabetes, *Clinical Diabetes*. **26(2)**: 77.

- Galle, J., Schwedhelm., Pinnetti, S., Boger, R.H. dan Wanner, C. 2008, Antiproteinuric effects of angiotensin receptor blockers: Telmisartan vs Valsartan in hypertensive patients with type 2 diabetes *mellitus* and overt nephropathy, **23(10)**: 3174-3183, diakses 4 November 2017, <http://ndt.oxfordjournals.org>.
- Gross, J.L., de Azevedo, M.J., Silveiro, S.P., Canani, L.H., Caramori, M.L. dan Zelmanovitz, T. 2005. Diabetic Nephropathy: Diagnosis, Prevention, and Treatment, *Diabetes Care*. **28(1)**: 167-170.
- Hayens, R.B., Frans, H.H.L., dan Eddy, S. 2003, *Buku Pintar Menaklukkan Hipertensi*, Ladang Pustaka dan Intimedia, Jakarta.
- Helmanu, K. dan Ulfa, N. 2015, *Stop Diabetes, Hipertensi, Kolesterol tinggi, Jantung Koroner*, Istana Media, Yogyakarta.
- International Diabetes Federation, 2015, 'Global Guideline for Type 2 Diabetes', diakses pada tanggal 12 Mei 2017, <https://www.idf.org>.
- Irawan, dan Dedi., 2010, *Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Daerah Urban Indonesia*. Universitas Indonesia, Jakarta
- Jackson. 2014, 'Diuretic', dalam Hardman, J.G. dan Lee, E.L., *Dasar Farmacologi Terapi*, dalam Goodman dan Gilman, 10<sup>th</sup> ed, McGraw-Hill Companies, United State of America, pp 76.
- Jackson, E.K. 2006, 'Renin and Angiotensin, dalam Brunton, L.L., Lazo, J.S., dan Parker, K.L., *Dasar Farmacologi Terapi*, dalam Goodman dan Gilman, 11<sup>th</sup> ed, McGraw-Hill Companies, United State of America, pp 801-814.
- Joy, M.S., Kshirsagar, A. dan Franceschini, N. 2008, 'Chronic Kidney Disease : Progression-Modifying Therapies', dalam DiPiro, T.J., Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G. and Posey, L.M., *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, 7<sup>th</sup> ed, McGraw-Hill Companies, New York , pp 746-750, 755.
- Kaplan. dan Norman, M. 2012, Smoking and Hypertension, diakses pada 2 Mei 2017, [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com).

Kamiensky, M. dan Keogh J. 2015, *Farmakologi*, Rapha Publishing, Yogyakarta.

Kementerian Kesehatan RI., 2014, *Situasi dan Analisis Diabetes*, Jakarta Selatan: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Lacy C.F., Armstrong, L.L. dan Goldman, MP. 2015. *Drug Information Handbook*, 11<sup>th</sup> ed., Lexicomp, Canada.

Muchid, A., Umar, F. dan Chusun. 2006, *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Hipertensi*. Direktorat Bina Farmasi dan Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan, Jakarta.

National Kidney Foundation., 2002, Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, *NKF KDOQI Guidelines*, diakses pada 15 November 2017, [http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines\\_ckd/p4\\_class\\_g1.htm9](http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_ckd/p4_class_g1.htm9)

Nugroho dan Endro A. 2012, *Farmakologi Obat-obat Penting dalam Pembelajaran Ilmu Farmasi dan Dunia Kesehatan*, Pustaka Pelajar Media, Yogyakarta.

Callaghan, C.A. 2009, *At a Glance Sistem Ginjal*, diterjemahan dari Bahasa Inggris oleh Yasmine Elisabeth. Erlangga, Jakarta.

Page, R. 2014, 'The JNC 8 Hypertension Guidelines: An In-Depth Guide', *The American Journal of Managed Care*, **14(2)**: 507-520, diakses pada 12 Oktober 2017, [www.ajmc.com..](http://www.ajmc.com..)

Paul, A., James, M.D., Suzanne, Oparil, M.D., Barry, L., Carter, Pharm D., William, C., Cushman, M.D., Cheryl, Dennison-Himmelfarb, R.N. ANP, Joel, Handler, M.D., Daniel, T., Lackland, Michael, L., LeFevre, M.D., Thomas, D., MacKenzie, M.D., Olugbenga, O., Sidney, C., Smith, Jr., Laura, P., Svetkey, Sandra, J. T., Raymond, R., Townsend, J.T., Wright Jr., Andrew, S. dan Narva. 2014, American Medical Association, *Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8)*, **90(7)**: 503-504.

PERKENI. 2015, *Konsensus Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*, Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, Jakarta.

Rochmah W. 2006, ‘*Diabetes Mellitus* pada Lanjut Usia’, dalam *Farmasi Klinis*, PT.Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta, pp 203-215 .

Saseen, J. J. dan Carter, B.L. 2005. ‘*Applied Therapeutics The Clinical Use Of Drugs*’., 9<sup>th</sup> ed, Lippincott Williams and Wilkins, The United States of America, pp 25-35.

Schultz, M. 2009, Combination Therapy for Hypertension. *SA Pharmaceutical Journal*, **359(23)**: 115.

Sherwood, L. 2011, *Fisiologi Manusia*, EGC, Jakarta.

Suyono, S. 2011, ‘*Diabetes Mellitus di Indonesia*’, dalam Aru, W., Sudoyo Bambang, Setiyohadi, Idrus Alwi, Marcellus Simadibrata K., Siti Setiati. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, FK UI, Jakarta.

Syamsudin. 2011, *Buku Ajar Farmakoterapi Kardiovaskular dan Renal*. Salemba Medika, Jakarta.

Triplitt, C.L. 2008. ‘*Diabetes Mellitus*’, dalam DiPiro, T.J., Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., and Posey, L.M., *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach.*, 7<sup>th</sup> ed, McGraw-Hill Companies, New York, pp 1206-1236.

Trisnawati, S.K. dan Setyorogo, S. 2013, Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, **5 (1)**: 6–11.

Oates, J.A. dan Brown. 2014, ‘*Senyawa-senyawa antihipertensi dan terapi obat hipertensi*’, dalam Goodman dan Gilman, Hardman, J.G., Lee, E.L., Dasar Faramakologi Terapi, 8<sup>th</sup> ed., McGraw-Hill Companies, Jakarta, pp 845-871.

World Health Organization., 2012, Fact Sheet, Media Center, diakses pada 9 Mei 2017.  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.htm>.

Zimmet, P. Z. 1995, The pathogenesis and prevention of diabetes in adults:  
Genes, autoimmunity, and demography, *Diabetes Care.* **18:** 1050-  
1064.