

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul studi penggunaan ramipril pada pasien gagal jantung di rawat inap RUMKITAL Dr.Ramelan Surabaya periode Januari 2017 – Desember 2017 diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Tidak didapat penggunaan ramipril tunggal melainkan kombinasi, terdapat 10 kombinasi dua obat, 25 kombinasi tiga obat, 26 kombinasi empat obat, dan 4 kombinasi lima obat.
2. Kombinasi dua obat terbanyak ramipril (1x2,5mg)po + furosemide (2x40mg)iv, kombinasi tiga obat terbanyak ramipril (1x2,5mg)po + furosemide (1x40mg)iv + spironolactone (1x25mg)po, dan kombinasi empat obat terbanyak ramipril (1x5mg)po + furosemide (3x40mg)iv + spironolactone (1x25mg)po + bisoprolol (1x2,5mg)po.
3. Pola pergantian terapi ramipril, sebanyak 3 pasien ramipril (1x2,5mg)po → ramipril (1x5mg)po, dan sebanyak 2 pasien ramipril (1x2,5mg)po → candesartan (1x4mg)po.
4. Terapi ramipril sebagai anti *remodelling* ventrikel kiri, sebanyak 25 kondisi pasien klasifikasi tekanan darah normal, 24 kondisi pasien klasifikasi tekanan darah rendah, 9 kondisi pasien tekanan darah *Stage II*, 6 kondisi pasien tekanan darah *Stage I*, dan 1 kondisi pasien tekanan darah *Elevated*.

5.2 **Saran**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data rekam medik kesehatan (RMK) yang lengkap dan valid, dalam pelaksanaan penelitian terdapat kesulitan terutama dalam hal pengamatan permasalahan terkait dengan obat yang dialami oleh pasien karena peneliti tidak mengamati secara langsung kondisi pasien. Karena itu untuk penelitian lebih lanjut diharapkan menggunakan metode prospektif agar peneliti dapat mengamati langsung kondisi pasien dilapangan sehingga mempermudah pengamatan tentang masalah terkait dengan obat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaronson, P.I. and Ward, Jeremy P.T., 2010, *At a Glance Sistem Kardiovaskular*, (diterjemahkan oleh: Juwalita Surapsari), Edisi Ketiga, Erlangga, Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Republik Indonesia, 2013, *Riset Kesehatan Dasar Republik Indonesia*, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Bauters, C., Lamblin, N., Fadden, E.P.Mc., Belle, E.V., Millaire, A., Groote, P.De., 2003, *Influence of diabetes mellitus on heart failure risk and outcome*. Science Press, Sao Paulo, Brazil.
- Bucer, D., Teixeira F.R., Oliveira E., Salgado, M.C.O., 2011, *Angiotensin-converting enzyme inhibition augments the expression of rat elastase-2, an angiotensin II-forming enzyme*, Science Press, Sao Paulo, Brazil.
- Centre For Disease Control (CDC), 2012, Heart failure fact sheet: diakses
tgl1Juni2017, http://www.cdc.gov/dhdsp/data_statistic/fact_sheet/fs_heart_failure_.htm.
- Cohn, J.N., Ferrari, R. and Sharpe N., 2000, Cardiac remodelling—concepts and clinical implications: a consensus paper from an international forum on cardiac remodelling. On behalf of an International Forum on Cardiac Remodelling. *J Am Coll Cardiol*, **35(3)**:569-82.
- Cornish, B., Oliveira E., Salgado, M.C.O., 2011, *Alternatif pathways for angiotensin II generation in the cardiovascular system*, Science Press, Sao Paulo, Brazil.
- Dickenstein K., Cohen-Solal A., Filippatos G., McMurray J.J.V., Ponikowski P. and Poole-Wilson P.A. 2008, ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J*. **29**:2389-2390.
- Dipiro, J.T., Talbert, H.L., Yee, G.C. Matzke, G.R., Wells, B.G. and Posey, L.M. 2011, *Pharmacotherapy a Pathophysiologic*

Approach, 8th ed., chapter 116, The McGraw-Hill companies, New York.

- Erwinanto, D.F., 2013, 'Pemberian ekstrak teh putih (*Camellia sinensis*) oral mencegah dislipidemia pada tikus (*Rattus norvegicus*) jantan galur wistar yang diberi diet tinggi lemak', *Tesis*. Program studi magister ilmu biomedik, Universitas Udayana. Denpasar.
- Fisher, N.D.L., Williams, G.H., 2005. *Hypertensive Vascular Disease*. In: Kasper, D.L., eds. *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 16th ed., McGrawHill, New York, pp 1466.
- Gama, H., 2008. Drug Utilization Studies, *Arquivos De Medica*, 22(2/3): 69, 71-72.
- Ghanie A. 2010, 'Gagal Jantung Kronik', Dalam Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, SimadibrataM, Setiati S, editor, *Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Edisi 4, Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam, Jakarta, hal. 1596 – 1597.
- Gray, H.H., and Keith D.D., 2009, *Lecture Notes: Kardiologi*, edisi keempat, Erlangga, Jakarta.
- Greenberg, B., 2008, *Alternative pathways of the renin angiotensin system and their potential role in cardiac remodelling*, Pharmaceutical Press, London, UK.
- Herman dan Rahmatina, B., 2012, *Buku Ajar Fisiologi Jantung*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Hunt S.A., Abraham W.T and Chin M.H., 2012, 'Heart Failure' in Wells, B.G. and Dipiro, J.T., Schwinghammer, T.L. and Dipiro C.V. *Text book of pharmacotherapy a pathophysiologic approach*, 9th ed., McGraw-Hill, New York.
- Luklukaningsih, Z. 2011, *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, Nuha Medika, Yogyakarta, Hal. 99 – 105.
- Mancia G, D.B. and Dominizack, 2007, 2013 ESH/ESC Guidelines For The Management of Arterial Hypertension. *Journal of Hypertension*, vol.2,p 146.

- Panggabean, MM., 2010, 'Gagal Jantung'. Dalam Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiwati S, editor. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Edisi 4, Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam, Jakarta, Hal. 1583 –1584.
- Rosmiaton, M. 2012 , ' *Analisis faktor-faktor risiko terhadap kejadian penyakit jantung koroner pada wanita lanjut usia di RSUP Dr. Cipto Mangunkusumo* ', Tesis, Sarjana Keperawatan, Program studi magister keperawatan. Universitas Muhammadiyah, Jakarta.
- Sachdeva, P.D., 2010, Drug Utilization Studies-Scope and Future Perspectives, *International Journal on Pharmaceutical and Biological Research*, **1(1)**: 11-15.
- Saseen, J.J. and MacLaughlin, E.J., 2008, 'Hypertension', In: DiPiro, T.J., Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G. and Posey, L.M., *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, 7th edition, McGraw-Hill Companies, Inc., New York, pp 142, 154, 159-160.
- Setiawati, A. dan Nafrialdi. 2012, 'Obat Gagal Jantung' dalam Gunawan, S.G. dan Setiabudy, R. dan Nafrialdi dan Elysabeth. *Farmakologi dan Terapi*, Edisi 5, Jakarta, Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, hal. 299-312.
- Siswanto, B.B., Dharma, S., Juzan D.A., dan Sukmawan R., 2009, *Pedoman Tatalaksana Penyakit Kardiovaskular di Indonesia*, Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia, hal. 267- 268.
- Sloane, E. 2003, *Anatomi dan Fisiologi untuk Pemula*, EGC, Jakarta, hal. 228 –240.
- Sudarta, I.W., 2013, *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*, Gosyen Publishing, Yogyakarta, hal. 1 – 12.

- Sweetman, S.C., 2009, *Martindale : The Complete Drug Reference*, 36th edition, Pharmaceutical Press, London., pp 1152, 1193, 1239.
- USP XXXV, 2012, *USP 35: United States Pharmacopeia*. Rocville: United States Pharmacopeial Convention, pp 4639-4640.
- Virtual Medical Centre, 2013, *Cardiovascular System (Heart)*. <http://www.Virtualmedicalcentre.com/anatomy/cardiovascular-system> heart/16#.Article, Modified: 26/9/2013. Tanggal 27 Januari 2014.
- WHO, 2011. *Noncommunicable Disease. Country Profiles 2011 WHO Global Report*, Geneva. WorldHealth\Organization.[www.who.int/ nmh/ ncd_profiles 2011/en](http://www.who.int/nmh/ncd_profiles_2011/en) Tanggal 08 Maret 2014.
- WHO, 2012, *The World Heart Report 2012*. Geneva.
- Wong, J., Patel R.A., Kowey P.R. 2004, The Clinical Use of Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors, *Prog Cardiovasc Dis*, 47:116–130.
- Whelton P.K., 2017, Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults, *A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines*, vol.3, p103.
- Yancy, C.W., Jessup, M., Bozkurt, B., 2013, ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation, *Circulation*, vol. 128, no.16, pp. 240-327.