

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat kejadian interaksi obat pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di RSUD Toto Kabila.

1. Penggunaan obat pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa yaitu terdapat 12 kelas terapi seperti Antihipertensi, Suplemen, Sstem saluran cerna, Antibiotik, Vitamin, Antihistamin, Sistem saluran nafas, Kardiotonika, Analgesik-Antipiretik, Antiinflamasi, Antihiperlipidemia dan Neuroprotektan.
2. Berdasarkan mekanismenya terdapat 43% interaksi farmakokinetik dan 57% interaksi secara farmakodinamik.
3. Berdasarkan tingkat keparahan, didapatkan sebanyak 19% interaksi major, interaksi moderate sebanyak 67% dan interaksi minor sebanyak 14%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Perlu adanya penelitian prospektif pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa untuk melihat perkembangan pasien sehingga didapatkan data yang lebih lengkap untuk menentukan efek yang ditimbulkan dari interaksi obat.
2. Perlu diperhatikan keluhan dari pasien agar dapat dinilai apakah interaksi obat dialami oleh pasien tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham NS, Hatky MA, Antman EM. 2010. *A Focused Updated of The ACCF/ACG/AHA 2008 Expert Consensus Document on Reducing The Gastrointestinal Risk of Antiplatelet Therapy and NSAID use: A Report of The American College of Cardiology Foundation Task Force on Expert Consensus Document*. Circulation. 122:2619-2633
- Adibe, Maxwell Ogochukwu., Patrick Chisom Ewelum, dan Kosisochi Chinwendu Amorha. 2017. *Evaluation Of Drug-Drug Interactions Among Patients With Chronic Kidney Disease In A South-Eastern Nigeria Tertiary Hospital: A Retrospective Study*. Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Nigeria Nsukka. Pan African Medical Journal. 2017; Vol. 28 : 199
- Alam, S & Hadibroto, I. 2008. *Gagal Ginjal*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka
- Almatsier, S. 2006. *Penuntun Diet*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Amada, Sri rahayu. 2018. *Studi Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Systemic Erythematosus Lupus (SLE) Rawat Jalan Di RSUD dr. Soegiri Lamongan Tahun 2016-2017*. Skripsi : Program Studi Farmasi UIN Maulana Malik Ibrahim
- Andriana, Sari., Djoko Wahyono., Budi Raharjo. 2010. *Pengaruh Pelayanan Informasi Obat Terhadap Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Rawat Inap Penyakit Dalam Di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Periode Maret-Agustus 2010*. Magister Farmasi Klinis Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
- Angga, Anugra Diputra., Ika Puspita Sari., Nunuk Aries Nurulita. 2020. *Analisa Drug Related Problem (DRPs) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Stadium Akhir yang Menjalani Hemodialisa di RSUD 45 Kuningan*. Journal of Pharmacopolium, Vol. 3, No. 3
- Ani, Anggriani., Eva Kusumahati., Irfan Hilmi Multazam. 2021. *Potensi Interaksi Obat Amlodipin Pada Pasien Hipertensi Di Salah Satu Puskesmas Kabupaten Sumedang*. Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia Vol.3 No.1
- Ani, Anggriani., Ida Lisni., Dede Siti Rahmah faujiah. 2016. *Analisis Masalah Terkait Obat Pada Pasien Lanjut Usia Penderita Osteoarthritis Di Poli Ortopedi Di Salah Satu Rumah Sakit Di Bandung*. Jurnal ilmiah farmasi vol. 4 no. 2

- Ashraf, Mozayani., Lionel, P, Raymon. 2012. *Handbook Of Drug Interaction : Clinical and Forensic Guide*. Jakarta : EGC
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia di Provinsi Gorontalo*. Gorontalo
- Baharirama Made dan Artini I.G.A. 2017. *Pola Pemberian Antibiotika Untuk Pasien Community Acquired Pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Buleleng Tahun 2013*, E-Jurnal Medika : Bali
- Bailie, GR., Jonhson, CA., Mason, NA., Peter, WL. 2004. *Medfacts Pocket Guide Of Drug Interaction Second Edition*. Bone Care International dan Nephrology Assosietes.
- Baradero, M., Daryit., Siswadi, 2009. *Prinsip dan Praktek Keperawatan Perioperatif*. Jakarta : EGC
- Bare BG., Smeltzer SC. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.
- Baxter, K. 2008. *Stockley's Drug Interaction, Eighth Edition*. London : Pharmaceutical Press.
- Baxter, K. 2010. *Stockley ' S Drug Interactions Pocket Companion*. K. Baxter, ed., London: Pharmaceutical Press.
- Beria, Kundharindi., Arsyik Ibrahim., Welinda Dyah Ayu. 2015. *Karakteristik Dan Pola Pengobatan Diuretik Pada Pasien Asites Di Rawat Inap Rumah Sakit Islam Samarinda Tahun Periode Januari-Desember 2015*. Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur
- Brunner & Suddarth. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah (Terjemahan volume II)*. Jakarta : EGC
- Brunner & Suddarth. 2006. *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Bushra, Rabia., Nousheen Aslam., Arshad Yar Khan. 2011. *Food-Drug Interactions*. Oman Medical Journal
- Callaghan, O., Chris, A. 2009. *At A Glance Sistem Ginjal. Edisi 2*. Jakarta : Erlangga.

- Corrigan, RM. 2011. *The Experience Of The Older Adult With End-Stage Renal Disease on Hemodialysis*. Canada : Queen's University
- Corwin, JE. 2001. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Cryer, B dan Mahaffey K.W. 2014. *Gastrointestinal Ulcers, Role of Aspirin, And Clinical Outcomes: Pathobiology, Diagnosis, And Treatment*. University of Texas Southwestern Medical School, Dallas, TX, Department of Medicine, Stanford University, Stanford, CA, USA.
- Davies, E. A., O'Mahony, M. S. 2015. *Adverse Drug Reactions In Special Populations - The elderly*. British Journal of Clinical Pharmacology, 80(4), 796–807.
- DEPKES RI. 2013. *Profil kesehatan Indonesia 2012*. Departemen kesehatan republik Indonesia : Jakarta
- Dewi, I. G. A. P. A., dan Parut, A. A. 2017. *Penyulit Dominan Yang Dialami Selama Intradialisis Pada Pasien Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di Brsu Tabanan-Bali*. Jurnal Riset Kesehatan Nasional, 3(2), 56-61
- Dicky, Firmansyah., H.R.M. Hardadi Airlangga., Helmin Elyani. 2021. *Systematic Literature Review: Pengaruh Penggunaan Proton Pump Inhibitor Jangka Panjang Terhadap Kadar Vitamin B12*. Malang : Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang
- Dini, Setiya Praja., Didik Hasmono., Nailis Syifa. 2013. *Studi Penggunaan Obat Neuroprotektan Pada Pasien Stroke Iskemik (Penelitian Di Rumah Sakit Umum dr. Saiful Anwar Malang)*. Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang. Journal PHARMACY, Vol.10 No. 02
- Douketis, J. D. 2012. *Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed* : American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines, Perioperative Management of Antithrombotic Therapy
- Drugs.com. 2021. *Prescription Drug Information, Interactions & Side Effects*, Terdapat di: https://www.drugs.com/drug_interactions.html [Diakses pada juli 2021].
- Dwinun, Patriotik Yassin. 2017. *Pengaruh Terapi Hemodialisa Terhadap Perubahan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di*

Ruangan Hemodialisa Di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango.
Skripsi : Jurusan Keperawatan Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas
Negeri Gorontalo

Evania, Putri Tuli. 2019. *Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialysis Di RSUD Toto Kabila Periode 2017-2018.* Gorontalo : Jurusan Farmasi Universitas Negeri Gorontalo. Hlm. 37

Fadhila, Putri Imananta dan Sulistiyarningsih. 2018. *Artikel Tinjauan: Penggunaan NSAIDS (non steroidal anti inflammation drugs) Menginduksi Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Arthritis.* Program Studi Profesi Apoteker, Fakultas Farmasi Universitas Padjajaran. Jurnal Farmaka Volume 16 Nomor 1

Fahimi F, Emami S, Farokhi FR. 2012. *The Rate Of Antibiotic Dosage Adjustment In Renal Dysfunction.* Iranian Journal of Pharmaceutical Research. Vol.11(1): 157-161.

Fauci, AS., Kasper DL., Longo D., Braunwald, E., Hauser, SL., Loscalzo, J. 2012. *Harrison's Principles of Internal Medicine 18th Edition.* New York, U.S.A : The McGraw-Hill Companies.

Febriana L. 2012. *Hipertensi, Obesitas Sentral dan Diabetes Mellitus (Komponen Sindrom Metabolik) Sebagai Prediktor Kejadian Penyakit Ginjal Kronik: Studi Kohort Retrospektif pada Penduduk Kecamatan Blahbatuh Gianyar Bali.* Denpasar: Thesis Program Pascasarjana Universitas Udayana

Fedosov, Sergey N. 2012. *Physiological and Molecular Aspects of Cobalamin Transport.* Chapter 18. 56 : 347–67

Fournier J., Sommet A., Bourrel R., Oustric S., Pathak A., Lapeyre-Mestre M., Montastruc J. 2012. *Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) and Hypertension Treatment Intensification: a Population-Based Cohort Study.* Eur J Clin Pharmacol, 68: 1533-1540

Fradgley, S. 2002. *Interaksi obat dalam aslam,* M., Tan, c., k. dan Prayitno, A., *Farmasi Klinis,* 119-130. Jakarta : Penerbit PT. Alexmedia Komputindo Kelompok Gramedia

Fradgley, S. 2003. *Farmasi klinis : Menuju Pengobatan Rasional dan Penghargaan Pilihan Pasien.* Jakarta : Penerbit PT Elek Media Komputindo

- Ganet-Schoeller M, Ducamp M. 2015. *Gastrointestinal Disorder*. In: *Dipiro J, Schwinghammer T, editors. Pharmacotherapy Handbook. 9th ed.* Mc Graw Hill; p. 251
- Ganiswara, S. 1995. *Farmakologi dan Terapi, Ed. IV*. Jakarta : Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Ganiswara, S.G. 2000. *Farmakologi dan Terapi, Edisi IV*. Jakarta: Bagian Farmakologi FKUI.
- Goldstein-Fuchs, D, Lapiere AM. 2014. *Nutrition and Kidney Disease*. Di dalam: *Kandarini, Y. Penataaksanaan Nutrisi pada Pasien PGK pradialisis dan Dialisis, p : 2*. Fakultas Kedokteran. Universitas Udayana/RSUP Sanglah.
- Goodman dan Gilman's. 2010. *Manual Farmakologi dan Terapi*. Edited by L. L. Brunton. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Guyton, A. C., Hall, J. E. 2014. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 12*. Jakarta : EGC
- Harkness, Richard. 1984. *Interaksi Obat*. Bandung : ITB.
- Ignatavicius & Workman. 2006. *Medical Surgical Nursing Critical Thinking For Collaborative Care. Vol. 2*. Ohia : Elsevier Saunders
- Indonesian Renal Registry (IRR). 2016. *9th Report Of Indonesian Renal Registry* . Perkumpulan Nefrologi Indonesia
- Ine Suharyani. 2015. *Evaluasi Penggunaan Kombinasi Obat Digoksin Dan Furosemid*. Jurnal Kesehatan Volume 6 Nomor 2
- Intan T. Pasangka, Heedy Tjitrosantoso, Widya Astuty Lolo. 2017. *Identifikasi Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Rawat Inap Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*; 120-127. Jurnal Ilmiah Farmasi - UNSRAT Vol. 6 No. 4
- Jaya, A.H., Sarasmita, M.A., Karsana, A.A.R. 2017. *Efektivitas Antihipertensi Dalam Memperbaiki Derajat Protein Urin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUP Sanglah Denpasar*. Jurnal Farmasi Udayana Vol.6, No.2
- Johnson RJ, feehally j, floege j. 2015. *Comprehensive Clinical Nephrology 5th Edition*. Elseiver saunders : philadelphia

- Jumiati, Woro Supadmi. 2017. *Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di Bangsal Hemodialisis Rumah Sakit Happyland Yogyakarta*. AKFARINDO Vol. 2 No. 2 : 24-31
- Kallenbach, J.Z., Gutch, C.F., Stoner, M.H., & Corea, A.L. 2005. *Review Of Hemodialysis For Nursing and Dialysis Personnel Ed. 7*. St. Louis missouri : Elsevier Saunders
- Katzung, B. G. 2013. *Farmakologi Dasar dan Klinik Edisi 12*. Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. 2019. *Situasi Penyakit Ginjal Kronis Infodatin*. Jakarta : Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI
- Khasanah, Rizqi Nurul dan Mutmainah Nurul. 2014. *Potensi Interaksi Obat Pada pasien gangguan ginjal kronis di instalasi Rawat Inap RS "X" tahun 2014*. Surakarta : Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Jurnal Ilmiah UMS. Vol. 43 : 361
- Kidney Disease : Improving Global Outcomes (KDIGO). 2013. *CKD Work Group. Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). 2012. CKD Work Group. *KDIGO Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*. inter., Suppl.
- Kowalak JP., Welsh W., Mayer B. 2011. *Buku Ajar Patofisiologi. Alih Bahasa oleh Andry Hartono*. Jakarta : EGC.
- Kowalak, Jenifer P., Welsh, William., Mayer, Brenna. 2013. Alih Bahasa Andry Hartono. *Professional Guide to Pathophysiology*. Jakarta : EGC
- Laila Ramatillah, Diana., Stefanus Lukas, Tri Hastuti. 2014. *Analisis Interaksi Obat Pada Penyakit Ginjal Tahap V (On Hemodialisa) Berdasarkan Resep Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta Selama Januari-Juni 2013*. Jakarta : Fakultas Farmasi Universitas Tujuh Belas Agustus 1945. Jurnal Farmasi Higea, Vol. 6, No. 1

- Luk Luk, Khoiriyah. 2016. *DRP (Drug Related Problems) Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Instalasi Rawat Inap RSAL DR. Mintohardjo Jakarta Periode 2013*. Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Luntungan, P., H. Tjitrosantoso., P. V. Y. Yamfean. 2016. *Potensi Drug Related Problems (DRPs) pada Pasien Gagal Ginjal di Rawat Inap RSUP Prof. DR. R. D. Kandou*. *Pharmacon*. 5: 23-33.
- Maifitrianti. 2016. *Identifikasi Interaksi Obat-Obat Potensial Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis RSPAD Gatot Soebroto*. Jakarta : Fakultas Farmasi dan Sains, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA. *FARMASAINS* Vol. 3, No.2
- Mancia G., Fagard, R., Narkiewicz, K., Redon, J. 2013. *ESH/ESC Guidelines For The Management Of Arterial Hypertension*. *Jhypertension*, Vol.31, No. 7
- Manik, U., Harahap, U., Tjipta, G. 2012. *A Retrospective Study on Drug Interaction For Pediatric In- Patients at Central Public Hospital Haji Adam Malik, Medan For The Period of January - June 2012*. *International Journal of Basic Clinical Pharmacology* 3, 512.
- Marquito, Alessandra Batista., Natália Maria da Silva Fernandes, Fernando Antonio Basile Colugnati, dan Rogério Baumgratz de Paula. 2014. *Identifying potential drug interactions in chronic kidney disease patients*. Brasil : Federal University of Juiz de Fora, Campinas State University (UNICAMP). *J Bras Nefrol* 2014;36(1):26-34
- Masnica, Erwina. 2017. *Hubungan Perilaku Kebiasaan Masyarakat Gorontalo Dalam Mengkonsumsi Makanan Dengan Kejadian Hipertensi Di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango*. Skripsi : Jurusan Keperawatan Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo
- Mawaqit, Makani dan Ndaru Setyaningrum. 2017. *Pola Penggunaan Furosemid Dan Perubahan Elektrolit Pasien Gagal Jantung Di Rumah Sakit X Yogyakarta*. *Jurnal Ilmiah Farmasi* 13(2) Hal. 57-68
- Medscape.com. 2021, Drug Interaction Checker, Terdapat di: <https://reference.medscape.com/drug-interactionchecker> [Diakses pada 12 juli 2021]
- MIMS. 2016. *Petunjuk Konsultasi Edisi 16 (2016/2017)*. PT Bhuana Ilmu Populer : Jakarta

- Muttaqin, Arif & Sari, Kurmala. 2011. *Gangguan Gastrointestinal : Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal bedah*. Jakarta : Salemba medika
- Nagi CH. 2015. *Studi Literatur Interaksi Obat Pada Peresepan Pasien Gagal Ginjal Kronik di Instalansi Rawat Jalan RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta Periode Desember 2015*. Yogyakarta : Skripsi. Jurusan Farmasi Universitas Sanata Dharma. Hlm. 21
- National Kidney Foundation. 2002. *Clinical Practice Guidelines For Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification*. In New York : National Kidney Foundation, Inc., p. 4.
- National Kidney Foundation. 2010. *About Chronic Kidney Disease: A Guide for Patients and Their Families*. In New York : National Kidney Foundation, Inc., p.8.
- Novarolina, Nento. 2013. *Faktor-Faktor Kebiasaan Mengonsumsi Minuman Beralkohol Pada Remaja di Desa Timbuolo Kec. Botupingge Kab. Bone Bolango*. Skripsi : Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo
- Nurhalimah. 2012. *Studi Kasus Drug Related Problems (DRPs) Kategori Penyesuaian Dosis pada pasien gagal ginjal kronis di RSUD Dr. M.M Dunda Limboto*. Karya Tulis Ilmiah. Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo : Gorontalo
- Nurul, Inayah., Marianti A. Manggau., Yunus Amran. 2018. *Analisis Efektivitas Dan Efek Samping Penggunaan Clopidogrel Tunggal Dan Kombinasi Clopidogrel- Aspilet Pada Pasien Stroke Iskemik Di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar*. MFF 2018; 22(3):81-84
- Nurul, Izzah. 2021. *Pengaruh Suplementasi Oral Vitamin D Terhadap Penurunan Keparahan Gejala Pada Urtikaria Spontan Kronis : Sebuah Tinjauan Naratif*. Diploma thesis, Universitas Andalas.
- Oktaviana, R. Didik, S. Susanti. 2013. *Perbandingan Interaksi Obat dan Permasalahan Dosis pada Pasien Osteoarthritis Di Dua Rumah Sakit*. Jurnal Pharmacy Vol.10 No 01
- Ozkan G dan Ulusoy S. 2011. *Acute complication of hemodialysis in : technical problems in patients on hemodialysis*. Editor : penido mg. in tech, Croatia

- Patel N, Scheetz MH, Drusano GL, Lodise TP. 2010. *Determination Of Antibiotic Dosage Adjustments In Patients With Renal Impairment: Element For Success*. J Antimicrob Chemother
- Patil, R.G. Bhosle, D.G., dan Malik, R.A. 2016. *Vitamin B12 Deficiency In Chronic Kidney Disease*. IOSRJ Dent Med Sci, 15(9) : 22-25
- PERKI. 2015. *Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular, edisi pertama*. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia : Jakarta.
- PIONAS. Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia. 2021. *Informatorium Obat Nasional Indonesia (IONI)*. BPOM RI. Diakses 12 juli 2021.
http://ioni.pom.go.id/ioni/cari/interaksiobat?field_obat_1_value=&field_obat_2_value=&page=638
- Piscitelli, S. C., dan Rodvold, K. A. 2005. *Drug Interaction In Infection Disease Second Edition*. New Jersey : Humana Press
- Pradiningsiha, Anna. Baiq Leny Nopitasaria., Nur furqania., Esi wahyuningsiha. 2020. *Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat*. Mataram : Program Studi Farmasi, Universitas Muhammadiyah Mataram. Hlm 63.
- Pranandari R, Supadmi W. 2015. *Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronik di Unit Hemodialisa RSUD Wates Kulon Progo*. Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Majalah Farmasi Indonesia. vol.11 No.2.Hlm 2
- Price, S. A., dan Wilson, L. M. 2012. *Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta : EGC.
- Price, S.A., dan Wilson, L.M. 2006. *Patofisiologi, Konsep Klinis Proses- Proses Penyakit, Edisi 6*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Puspita, Ningrum Tobuto. 2014. *Hubungan Tingkat Stress dengan Perilaku Merokok pada Remaja Laki-Laki di Desa Tolomato Kecamatan Suwawa Tengah Kabupaten Bone Bolango*. Skripsi : Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo
- Rahardjo, P., Susalit, E., Suhardjono. 2009. *Hemodialisis*, dalam Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., Alwi, I., editors, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi IV,

Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Rahardjo, Pudji. 2006. *Hemodialisis dalam Ilmu Penyakit Dalam. Jilid 1. Edisi IV.* Jakarta : Penerbit FKUI

Rahmawati, F., Handayani, R., Gosal, Vivi. 2006. *Kajian Retrospektif Interaksi Obat di Rumah Sakit Pendidikan Dr. Sardjito Yogyakarta.* Majalah Farmasi Indonesia,17(4), hlm 177 – 183.

Rahmiati, S., Supadmi, W., 2010. *Kajian Interaksi Obat Antihipertensu Pada Pasien Hemodialisis di Bangsal Rawat Inap RSUD Muhammadiyah Yogyakarta Periode Tahun 2010.* J. Ilm. Kefarmasian 2, 97–110.

Rama, Mylapuram., Gayathri Viswanathan, Leelavathi D Acharya, RP Attur, PN Reddy dan Sv Raghavan. 2012. *Assessment of Drug-Drug Interactions among Renal Failure Patients of Nephrology Ward in a South Indian Tertiary Care Hospital.* India : Department of Pharmacy Practice, Manipal University. Indian J. Pharm. Sci., 2012, Vol. 74 (1): 63-68

Rinza, Bagus Prakoso. 2016. *Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Gangguan Lambung (Dispepsia, Gastritis, Tukak Peptik) Rawat Inap Di Rumah Sakit "X" Tahun 2015.* Skripsi : fakultas farmasi universitas muhammadiyah surakarta

Riskesdas. 2013. *Riset Kesehatan Dasar.* Dalam : KEMENKES RI. *Situasi Penyakit Ginjal Kronis.* Jakarta : Badan penelitian dan pengembangan kesehatan kementerian kesehatan RI

Roina dan Megawati.2010. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Laju Filtrasi Glomerulus.* 2010. Universitas Sumatera Utara

Salfitri, Nurmainah, Muhammad Akib Yuswar. 2017. *Kajian Interaksi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hemodialisis Di Rumah Sakit Umum Yarsi Pontianak Tahun 2017.* Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak. Jurnal Mahasiswa Farmasi – UNTAN Vol. 3 No. 1

Salwa, A. 2010. *Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Dengan Gagal Ginjal Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit "X" Tahun 2010.* UMS Jurnal , 1-13

Santos-Díaz, Gracia., Ana María Pérez-Pico, Miguel Ángel Suárez-Santisteban, Vanesa García-Bernalt, Raquel Mayordomo dan Pedro Dorado. 2020.

Prevalence of Potential Drug–Drug Interaction Risk among Chronic Kidney Disease Patients in a Spanish Hospital. Spain : Biosanitary Research Institute of Extremadura (INUBE), University of Extremadura. *Pharmaceutics* 2020, Vol 12 No. 713

Setiawati. 2007. *Drug Interactions* In: Gunawan, SG, Setiabudy, R., Nafrialdi, Elyabeth. *Pharmacology and Therapy 5th Edition.* Jakarta : Faculty Medicine, University of Indonesia.

Sharma, A. and Purkait, B. 2012. *Identification of Medicinally Active Ingredient in Ultra Diluted Digitalis purpurea: Fluorescence Spectroscopic and Cyclicvoltammetric.* Study. *Journal of Analytical Methods in Chemistry*,2(2):59-64.

Sherwood, Lauralee. 2011. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem. Edisi 6.* Jakarta. EGC.

Shlipak MG. 2013. *Pharmacotherapy For Heart Failure In Patients With Renal Insufficiency.* *Annals of Internal Medicine* ;138: 917-24

Sinaga, Clara R., Heedy Tjitrosantoso., dan Fatimawali. 2017. *Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Gagal Ginjal Di RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.* Manado : Program Studi Farmasi Fmipa UNSRAT. *Jurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT* Vol. 6 No. 3

Sloane, E. 2004. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Pemula.* Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC

Smeltzer, S., dan Bare, B. 2008. *Buku Ajar Medikal Bedah Edisi ke 8.* Jakarta : EGC.

Stockley, I, H., dan Lee, A. 2003. *Drug interaction,* In Walker, R., dan Edwark, C., *Clinical Pharmacy And Therapeutics, Third Edition.* London : Churcill Livingstone

Stockley, I.H. 2010. *Drug Interactions 9th Edition.* The Pharmaceutical Press, London UK. Hal 42-49

Stockley, Ivan H. 2006. *Drug Interaction, 7th Ed.* London : Care Pharmaceutical Press

Sudoyo AW., Setyohadi B., Alwi I., Simadibrata, M., Setiati, S. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid III Edisi V.* Jakarta : Interna Publishing Pusat

Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam.

Sudoyo dan Aru W. 2006. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi V*. Jakarta : Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI

Suhardjono. 2010. *Hipertensi Pada Usia Lanjut*. Dalam Sudoyo, Aru W., Setiyohadi, Bambang, Alwi, Idrus K., Marcellus Simadibrata & Setiati, Siti (Eds). *Buku Ajar : Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. Edisi V*. Jakarta : Interna Publishing. Halaman 899.

Suhardjono. 2014. *Hemodialisis; Prinsip Dasar dan Pemakaian Kliniknya*. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : Interna Publishing

Sukandar E. 2006. *Gagal Ginjal dan Panduan Terapi Dialisis*. Bandung : Pusat Informasi Ilmiah Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran/RS Dr. Hasan Sadikin Bandung.

Sulistiowati, Eva. Sri Idaiani. 2011. *Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronik Berdasarkan Analisis Cross-sectional Data Awal Studi Kohort Penyakit Tidak Menular Penduduk Usia 25-65 Tahun di Kelurahan Kebon Kalapa, Kota Bogor Tahun 2011*. Jakarta : Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik. Hlm. 164

Suwitra, K. 2009. *Penyakit Ginjal Kronis Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid 2 Edisi 5*. Jakarta : Interna Publishing,

Suwitra, Ketut. 2014. *Nefrourologi-Penyakit Ginjal Kronik*. Dalam Siti Setiati. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi VI*. Internal Publishing: Jakarta

Tatro DS. 2014. *Drug Interaction Fact*. Wolters Kluwer Health. United States Of America.

Tatro, D.S. 2006. *Drug Interaction Fact, Fifth Edition, Fact and Comparisons A*. California : Wolter Kluwer Company

Thomas, N. 2002. *Renal Nursing (2nd Edition)*. London United Kingdom : Elsevier Science

Thomas, R., A. Kanso dan J.R. Sedor. 2008. *Chronic Kidney Disease and Its Complication*. Prim Care

- Tietze KJ. 2015. Cough. In: Berardi RR, Kroon LA, McDermott JH, et al, eds. *Handbook of nonprescription drugs: An Interactive Approach to self-care. 15th ed.* Washington DC: American Pharmacists Association; p. 229-42.
- Tortora, G, J., Derrickson, B. 2011. *Principles of Anatomy and Physiology Maintenance and Continuity of The Human Body 13 th Edition.* USA : John Willey dan Sans Inc
- Triono, A.A dan Purwoko, A.E. 2012. *Efektifitas Antibiotik Golongan Sefalosporin dan Kuinolon terhadap Infeksi Saluran Kemih.* Mutiara Medika. 12(1): 6 -11
- Trisna, AP. 2015. *Evaluasi Drug Related Problem Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta Utara.* UIN Syarif Hidayatullah Jakarta : Jakarta
- United States Renal Data System. 2020. *USRDS : Incidence, prevalence, patient characteristics and treatment modalities in ESRD.* National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases: Bethesda, MD. <http://www.usrds.org>
- Waranugraha, Yoga., BP Putra Suryana, Bogi Pratomo. 2010. *Hubungan Pola Penggunaan OAINS dengan Gejala Klinis Gastropati pada Pasien Reumatik.* Jurnal Kedokteran Brawijaya, Vol 26, No 2 (2010), pp.107-112
- Wells, B. G., Schwinghammer, T. L., dan Dipiro, C. V. 2015. *A Pharmacotherapy Handbook.* New York: The McGraw hills
- Wilson LM. 2005. *Gagal Ginjal Kronis.* Dalam : Price SA, Wilson LM. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses – Proses Penyakit.* Terjemahan : Pendit BU, Hartanto H, Wulansari P, Mahanani DA. Jakarta : EGC
- Yauri, L. F. 2016. *Gambaran Hasil Produk Kalsium dan Fosfor Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Stadium V di Ruang Hemodialisis RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.* Jurnal e-Clinic (eCl), Volume 4, Nomor 2
- Yesia, Stevani Mahamudu., Gayatri Citraningtyas., Henki Rotinsulu. 2017. *Kajian Potensi Interaksi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Primer Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Luwuk Periode Januari – Maret 2016.* Jurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT Vol. 6 No. 3
- Yokebed, Christina gunawan. 2017. *Kajian interaksi obat pada peresepan pasien Hipertensi Geriatri di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Nugroho*

Yogyakarta Periode Januari-Juni 2016. Skripsi thesis, Sanata Dharma University.