

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang evaluasi penggunaan obat pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Toto Kabila periode Januari 2017 – Oktober 2018 yang ditinjau dari beberapa aspek sebagai berikut :

1. Berdasarkan aspek tepat pasien didapatkan nilai sebesar 100 %.
2. Berdasarkan aspek tepat obat didapatkan nilai untuk tepat obat sebesar 86,05 % dan tidak tepat obat sebesar 13,95 %.
3. Berdasarkan aspek tepat indikasi didapatkan nilai untuk sebesar tepat indikasi tepat indikasi sebesar 83,72 % dan tidak tepat indikasi 16,28 %.
4. Berdasarkan aspek tepat dosis didapatkan nilai sebesar tepat dosis sebesar 53,49 % dan tidak tepat dosis sebesar 46,51 %.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti yaitu :

1. Perlu adanya lagi peninjauan penggunaan obat berdasarkan *drug of choice* dari pedoman-pedoman penggunaan obat yang terbaru.
2. Perlu diperhatikan keluhan dari pasien agar tidak dapat terjadi ketidaktepatan indikasi karena adanya keluhan yang tidak teratasi.
3. Serta perlu diperhatikan untuk pemberian dosis karena masih ada sebagian besar kejadian ketidaktepatan dosis dimana adanya dosis yang berlebih yang dapat menyebabkan efek yang tidak diinginkan dan untuk kejadian dosis yang kurang juga harus diperhatikan.
4. Perlu adanya penelitian secara prospektif pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis untuk melihat perkembangan pasien, sehingga didapatkan data yang lebih lengkap untuk menentukan ketepatan terapi obat.
5. Perlu ditambahkan aspek untuk menilai ketepatannya sampai pada efek samping dan interaksi obat yang didapatkan oleh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, R. Sinha, AD. Pappas, MK, Abraham TN, Tegegne GG. 2014. *Hypertension in hemodialysis patients treated with atenolol or lisinopril : a randomized controlled trial*. Oxford University Press : US
- Ahmad, R. Rehman, S. Habib, A. Naim, F. 2016. *Efficacy of Various Antihypertensive Drugs in the Treatment of Hypertension in the Patients of End-Stage Renal Disease Leading to Haemodialysis- A Retrospective Study*. J Nephrol Ther : India
- Aisara, S. Azmi, S. Yanni M. 2018. *Gambaran Klinis Penderita Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Universitas Andalas. Padang
- Anees, M. Farooq, H. Asim, M. Muhammad, I. Nasiir, SK. 2011. *Dialysis Related Factors Affecting Quality of Life in Patient on Hemodialysis*. Iranian Journal of Kidney Diseases.
- Anita, A.Y. 2012. *Hubungan Self Care Dan Depresi Dengan Kualitas Hidup pasien Heart Failer Di RSUP Prof. Dr. Kondou Manado*. Universitas Indonesia : Depok
- Aronson JK. 2010. *Meyler's side effects of analgesics and anti-inflammatory drugs*. San Diego: Elsevier Science
- Arsono, S. Hadisaputro, S. Chasani, S.2005. *Diabetes mellitus sebagai faktor risiko kejadian gagal ginjal terminal di RSUD Prof. Dr.Margono Soekarjo Purwokerto*.Program Pasca Sarjana UNDIP :Semarang.
- Baradero, Dayrit, Siswadi. 2009. *Seri Asuhan Keperawatan : Klien Gangguan Ginjal*. EGC : Jakarta
- Black, M.J & Hawks, H.J. 2009. *Medical surgical nursing : clinical management for continuity of care, 8<sup>th</sup> ed*. W.B. Saunders Company : Philadelphia
- Brunner & Suddarth. 2002. *Buku AjarKeperawatan Medikal Bedah Edisi 8 volume 2*. EGC : Jakarta
- Brunton, Laurence L., PhD., Keith L. Parker, MD, PhD., Donald K. Blumenthal, PhD., Iain L.O. Buxton, PharmD, FAHA. 2008. *Goodman & Gilman's Manual of Pharmacology and Therapeutics. United States of America*. The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.
- Cahyaningsih, N.D. 2008. *Hemodialisa (Cuci Darah) Panduan Praktis Perawatan Gagal Ginjal*. Mitra Cendekia Pres : Yogyakarta

- Corrigan, RM. 2011. *The experience of the older adult with end-stage renal disease on hemodialysis*. Queen's University: Canada
- Corwin, Elizabeth J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi edisi 3*. EGC : Jakarta
- Coyne, D.W. 2011. *Management of Chronic Kidney Disease Comorbidities*. CKD Medscape CME Expert Column Series: Issue 3.
- Daugirdas, J.T. Blake, P.G. Ing, T.S. 2007. *Handbook of Dialysis 4<sup>th</sup> ed*. Lipincott William & Wilkins : Philadelphia
- Delima. Tjitra, E. Tana, L. Halim FS. Ghani, L. Siswoyo, H. Idaiani, S. Andayasari, L. Widowati, L. Gitawati, R. Sihombing, M. Tjahja, I. Notohartoyo. Sintawati. Jovina, TA. Karyana, M. Nugroho, P. Wibisono, D. Sarwono, J. Agustin, H. Suhardjono. Sastroasmoro, S. Siswanto. 2017. *Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronik : Studi Kasus Kontrol di Empat Rumah Sakit di Jakarta Tahun 2014*. Universitas Indonesia : Jakarta
- Depkes. 2006. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Hipertensi*. Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan : Jakarta
- Depkes RI, 2010. *Profil Kesehatan Indonesia 2009*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia : Jakarta.
- Fajriansyah. Tahir, H. Kombong A. 2016. *Kajian Drug Relation Problem (Drps) Kategori Interaksi Obat, Over Dosis Dan Dosis Subterapi Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif Di Rsup Universitas Hasanuddin*. UNSRAT : Makassar.
- Fakhrunnisa, L. 2016. *Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Hemodialisis Pada RS "X" Klaten Tahun 2015*. Universitas Muhammadiyah Surakarta : Surakarta
- Fauci. Braun, ald. Kasper. Hauser. Ongo. 2009. *Harrisons Manual of Medicine 17 Edition, Internasional Edition*. The Mc Gra Hill Companies, UK Natuional Kidney : New York
- Firdaus, RB dan Jadimiko AW. 2016. *Upaya Penatalaksanaan Pola Nafas Tdak Efektif Pada Pasien Chronic Kidney Disease Di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro*. Universitas Muhammadiyah Surakarta : Surakarta
- Griffin MR, Yared A, Ray WA. 2000. *Nonsteroidal antiinflammatory drugs and acute renal failure in elderly persons*. American Journal of Epidemiology

- Gunawan, M. 2009. *Kajian Penggunaan Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Non Hemodialisa di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta Tahun 2000-2001: Pola Peresepan, Evaluasi Kontraindikasi, dan Penyesuaian Dosis*. Skripsi. Universitas Sanata Dharma :Yogyakarta
- Gunawan, dkk. 2007. *Farmakologi Dan Terapi*. Gaya Baru : Jakarta
- Holley, J.F. Berns, J.S. dan Post, T.W. 2007. *Acute complications during Hemodialysis*.
- Hudak, S.M & Gallo. 2010. *Keperawatan Kritis Pendekatan Holistik (Critical Care Nursing : A Holistik Approach) Edisi 6*. EGC : Jakarta
- Ignatavicius & Workman. 2006. *Medical surgical nurshing critical thinking for collaborative care*. Elsevier saunders : Ohia
- Indonesian Renal Registry (IRR). 2011. *4<sup>th</sup> Report Of Indonesian Renal Registry*
- Indonesian Renal Registry (IRR). 2016. *9<sup>th</sup> Report Of Indonesian Renal Registry*
- Informatorium Obat Nasional Indonesia (IONI).2000. *Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Isnenia.2008.*Pola Pengobatan Anemia pada Gagal Ginjal Kronik DiInstalasi Rawat Inap RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Periode 1 Januari–31Desember 2006*.Skripsi.Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada :Yogyakarta
- JAMA. 2014. *Special Communication 2014 Evidence –Based Guideline For the Management of High Blood Pressure in Adults Report from the Panel Members Appointed to the Eight Joint National Committee (JNC 8)*.
- Johnson RJ, Feehally J, Floege J. 2015. *Comprehensive Clinical Nephrology 5<sup>th</sup> edition*.Elseiver Saunders : Philadelphia
- Joint National Committee (JNC). 2004. *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, Seventh*. Chobanian, A. V, ed., NIH Publication, United States of Amerika.
- Kamasita, SE. Suryono. Nurdian, Y. Hermansyah, Y. Junaidi, E. Fatekurohman,, M. 2018. *Pengaruh Hemodialisis Terhadap Kinetik Segmen Ventrikel Kiri PadaPasien Penyakit Ginjal Kronik Stadium V*. Fakultas Kedokteran Universitas Jember. Jember

- Kandarini, Y. 2015. *Penatalaksanaan Nutrisi pada Pasien PGK Pradialisis dan Dialisis*. Universitas Udayana
- Kasim, F dan Trisna Y. 2015. *ISO : Infomasi Spesialis Obat Indonesia Volume 50 – Tahun 2016*. PT. ISFI : Jakarta
- Katzung, B.G. 2011. *Farmakologi Dasar dan Klinik Edisi 10*. Penerbit Buku Kedokteran EGC : Jakarta.
- Kemenkes. 2011. *Pedoman Pelayanan Kefarmasian Untuk Terapi Antibiotik*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia : Jakarta
- Kenward, R., dan Tan, C.K. 2003. *Penggunaan Obat Pada Gangguan Ginjal, dalam Aslam Farmasi Klinis: Menuju Pengobatan Rasional dan Penghargaan Pilihan Pasien 2003*. PT. Elex Media Komputindo Gramedia : Jakarta.
- Khasanah, RN dan Mutmainah N. 2016. *Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Gangguan Ginjal Kronis Di Instalasi Rawat Inap RS “X” Tahun 2014*. Universitas Muhammadiyah Surakarta : Surakarta
- Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO). 2012. *Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*. Journal of the International Society of Nephrology Volume 3
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Anemia Work Group. 2012. *KDIGO clinical practice guideline for anemia in chronic kidney disease*. Kidney International Supplements.
- Kobrin, S.M. & Berns, J.S. 2007. *Quinine--a tonic too bitter for hemodialysis-associated muscle cramps? Semin Dial*
- Kring, D. L. & Crane, P. B. 2009. *Factors affecting quality of life in persons on hemodialysis*. Nephrol Nurs J.
- Levey AS, Coresh J, Balk E, Kausz AT, Levin A, Steffes MW, et.al. 2003. *National Kidney Foundation Guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification*. Ann Intern Med.
- Levey, AS. Jong, DED. Coresh, J. Nahas, ME. Astor, BC. Matsushita, K. Gansevoort, RT. Kasiske, BL. & Eckardt, KU. 2010. *The definition, classification and prognosis of chronic kidney disease : a KDIGO Controversies Conference Report*. International Society Of Nephrology : Germany

- Luntungan, P. Tjitrosantoso, H. Yamlean, P. 2016. *Potensi Drug Related Problems(Drps) Pada Pasien Gagal Ginjal Di Rawat Inap Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*.UNSRAT. Manado
- Mahdiana, R. 2011.*Paduan KesehatanJantung & Ginjal*. Citra Medical :Yogyakarta
- Matfin, G., Porth, C.M., 2009.*Structure and Function of theCardiovascular System. In:Pathophysiology Concepts of Aletered Health States*.LippincoTSWilliams and Wilkins :Philadelphia
- Milner, Q. 2003. *Pathophysiology of chronic renal failure*.British Journal Of Anesthesia, vol. 3, no. 5
- MIMS.2015. *Petunjuk Konsultasi Edisi 15 (2015/2016)*. PT Bhuana Ilmu Populer : Jakarta
- Moeloek, N.F. 2018.*Air Bagi Kesehatan : Upaya Peningkatan Promotif Preventif Bagi Kesehatan Ginjal Di Indonesia*. Kementrian Kesehatan RI Hari Ginjal Sedunia : Jakarta
- Monica, C. 2017. *KajianDrug Related Problem(Drps) Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Stadium V YangMenjalani HemodialisaDi Instalasi HemodialisaRsup Dr. M. DjamilPadang*. Universitas Andalas : Padang
- Moore, KL. 2002. *Anatomi Klinis Dasar*. Hipokrates :Jakarta
- Mubarok, WI. Nurul, C. dan Joko, S. 2015. *Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap dalam Praktik Keperawatan Konsep dan Aplikasi dalam Praktik Klinik*. Salemba Medika : Jakarta
- Muchtar, NR. Tjitrosantoso, H. Bodhi, W. 2015. *Studi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Perawatan Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou ManadoPeriode Juli 2013 - Juni 2014*.UNSRAT : Manado
- Musyahida, RA. 2016. *Studi Penggunaan Terapi Furosemid Pada Pasien Penyakit Ginjl Kronik (PGK) Stadium V*. Universitas Airlangga : Surabaya
- Narita, I., Iguchi, S., Omori, K. &Gejyo, F. 2008. *Uremic pruritus in chronic hemodialysis patients*.J Nephrol.
- NKF KDOQI GUIDELINES. 2004.*K/DOQI Clinical Practice Guidelines on Hypertension and Antihypertensive Agents in Chronic Kidney Disease*. National Kidney Foundation, Inc.

- Ozkan G, Ulusoy S. 2011. *Acute Complication of Hemodialysis. In: Technical Problems in Patients on Hemodialysis*. Editor: Penido MG. In Tech, Croatia.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam. 2006. *Pengelolaan & Pencegahan hemodialisa di Indonesia*
- Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri). 2012. *5<sup>th</sup> Report Of Indonesian Renal Registry*
- Pergola, PE, Habiba, NM & Johnson, JM. 2004. *Body Temperature Regulation During Hemodialysis In Long Term Patient : Is In Time To Change Dialysate Temperature Prescription*
- Prasetyo, EY, Oetari, Wijayanti, T. 2015. *Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Penyakit Hipertensi Disertai Gagal Ginjal Kronik (Icd I12.0) Pasien Geriatri Rawat Inap Di Rsud A.W. Sjahranie Samarinda Pada Tahun 2012 Dan 2013 Dengan Metode Atc/Ddd*. Universitas Setia Budi : Surakarta
- Price & Sylvia. 2006. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses penyakit*. EGC : Jakarta
- Priyadi, A, Mandalas, E dan Juriah. *Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Salah Satu Rumah Sakit Swasta Di Kota Bandung*. STFB : Bandung
- Prodjosudjadi, W, Suhardjono, A. 2009. *End-Stage Renal Disease In Indonesia: Treatment development. Ethnicity & Disease*
- Rahardjo, P, Suhardjono, Susalit, E. 2006. *Hemodialisis*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid I, Edisi IV. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia : Jakarta
- Rahman, M, Griffin, V. 2004. *Patterns of Antihypertensive Medication Use in Hemodialysis Patients*. AmJHealth-SystPharm.
- Ramatillah, DL dan Widayati. 2017. *Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hemodialisa Yang Telah Meninggal Dari Tahun 2010-2015 Di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih*. Universitas 17 Agustus 1945 : Jakarta
- Renal Palliative Care. 2013. *Palliative Care Guidelines*. NHS Lothian
- Riskesdas. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Dalam : Kemenkes RI. Situasi Penyakit Ginjal Kronis. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI : Jakarta

- Rosdiana. 2010. *Analisis faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Insomnia pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Hemdialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Tasikmalaya dan Garut*. Program Pasca sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Karya Tulis Ilmia.
- Rumbajan, D. 2002. *Defisiensi Asam Folat*. UNSRAT : Manado
- Sabbatini, M., Minale, B., Crispo, A., et al. 2002. *Insomnia in Maintenance Hemodialysis Patiens*. Nephrology Dialysis Transplantation.
- Sabry, A.A., Zenah, H.A., Wafa, E., Mahmoud, K., et al. 2010. *Sleep Disorders in Hemodialysis Patients, Study Journal of Kidney Disease and Transplantation*
- Sari, N. Hisyam, B. 2014. *Hubungan Antara Diabetes Melitus Tipe Ii Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Yogyakarta Periode Januari 2011-Oktober 2012*. Universitas Islam Indonesia
- Seguchi, C. Shima, T. Misaki, M. Takarada, Y. Okazaki, T. 1992. *Serum erythropoietin concentration and iron status in patients on chronic hemodialysis*. Clin.Chem.
- Shafi, T. et al. 2017. *Antihypertensive medications and risk of death and hospitalizations in US hemodialysis patients Evidence from a cohort study to inform hypertension treatment practices*. Wolters Kluwer Health : USA
- Sherwood, Lauralee. 2011. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*, Edisi 6. EGC : Jakarta
- Sinaga, CR. Tjitrosantoso, H. Fatimawali. 2017. *Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Gagal Ginjal Di RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. UNSRAT : Manado
- Siregar, C. 2004. *Farmasi Klinis Teori dan Penerapan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC : Jakarta
- Smeltzer, SC. and Bare, BG. 2008. *Texbookof Medical Surgical Nursing*, 12<sup>th</sup> edition. LippincottTS Willian & Wilkins : Philidelphia
- Snell, Richard S. 2006. *Anatomi Klinik edisi 6*. EGC : Jakarta
- Sudoyo & Aru. 2006. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI : Jakarta



- Sukandar, E. 2006. *Gagal Ginjal Kronik dan terminal*. Dalam : *Neurologi Klinik Edisi Ketiga*. Pusat Informasi Ilmiah (PII) Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran UNPAD : Bandung
- Sukandar, E. Andrajati, R. Sigit, J. Adnyana, K. Setiadi, AP. Kusnandar. 2008. *ISO Farmakoterapi Buku 1*. Ikatan Apoteker Indonesia : Jakarta
- Sukandar, E. Andrajati, R. Sigit, J. Adnyana, K. Setiadi, AP. Kusnandar. 2011. *ISO Farmakoterapi 2*. Ikatan Apoteker Indonesia. Jakarta
- Supadmi, W. 2011. *Evaluasi Penggunaan Obat Anti Hipertensi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis*. Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan : Yogyakarta
- Suwitra, K. 2006. *Penyakit Ginjal Kronik* dalam : Sudoyo, A.W, dkk., *Buku Ajar Penyakit Dalam*. Jilid I, ed IV. Penerbit Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI : Jakarta
- Suwitra. 2009. *Penyakit Ginjal Kronik* dalam: Sudoyo, A.W. Setyohadi, B. Alwi, I. Simadibrata, M. Setiati, S. (eds). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Penyakit Dalam* Jilid II. ed. 5<sup>th</sup>. Balai Penerbit Ilmu Penyakit-Penyakit Dalam FKUI : Jakarta
- Tallis, K. 2005. *How to improvthe quality of life in patients living with end stage renal failure*. Renal Nursing Society of Australian Journal Volume 1 Nomor 1
- Taylor EN, Curhan GC. 2008. *Fructose consumption and the risk of kidney stones*. *Kidney Int*.
- Tjay, TH dan Rahardja, K. 2002. *Obat-Obat Penting*. PT Elex Media Komputindo : Jakarta
- Tjay, TH dan Rahardja, K. 2007. *Obat-Obat Penting Edisi Keenam Cetakan ke-3*. PT Elex Media Komputindo : Jakarta
- Tjekyan, S. 2014. *Prevalensi dan faktor risiko penyakit ginjal kronik di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2012*. MKS.
- Thomas, N. 2002. *Renal Nursing (2<sup>nd</sup> edition)*. Elsevier Science : London United Kingdom
- Tjokroprawiro, A. 2006. *Hidup Sehat dan Bahagia bersama Diabetes Melitus*. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta

- Tomasello, Sarah. 2008. *Secondary Hyperparathyroidism and Chronic Kidney Disease, Diabetes Spectrum Volume 21, Number 1*
- Trisna, AP. 2015. *Evaluasi Drug Related Problem Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta Utara*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta : Jakarta
- Tsukamoto Y, Jha V, Becker G, Chen HC, Perkovic V, Prodjosudjadi W, et.al. 2010. *A challenge to chronic kidney disease in Asia: The report of the second Asian Forum of Chronic Kidney Disease Initiative*. Nephrology.
- Unni, S. Putih, K. Goodman, M. Ye, X. Mavros, P. Bash, LD. Brixner, D. 2014. *Hypertension Control and Antihypertensive Therapy in Patients With Chronic Kidney Disease*. American Journal of Hypertension : USA
- Untari, MK. Nugroho, AE. Irijanto F. 2014. *Perbandingan Efek Terapi Kombinasi 2 Obat Dengan 3 Obat Antihipertensi Pada Pasien Hemodialisis*. Universitas Gadjah Mada : Yogyakarta
- Vogt, BA. Avner, ED. 2004. *Renal failure*. Dalam: Behrman, RM. Kliegman, RM. Jenson, HB. penyunting. Nelson Textbook of Pediatrics, Edisi ke-17. WB Saunders : Philadelphia.
- Weinstein JR, Anderson S. 2010. *The aging kidney: Physiological changes*. Nih Public Access.
- Widianti AT, Hermayanti Y, Kurniawan T. 2017. *Pengaruh Latihan Kekuatan terhadap Restless Legs Syndrome Pasien Hemodialisis*. Universitas Padjadjaran : Bandung
- Williams, L & Wilkins. 2012. *Kapita Selektta Penyakit Dengan Implikasi Keperawatan*. EGC : Jakarta
- Wilson, LM. 2006. *Pengobatan Gagal Ginjal Kronik*. Dalam: Hartanto, H. Susi, N. Wulansari, P. Mahanani, DA. editor. Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, 6 ed, Vol 2. EGC : Jakarta
- Winaktu, G. 2016. *Pemberian Nutrisi Pada Pasien Payah Ginjal Kronik*. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta
- Winalda, GA. 2016. *Evaluasi Ketetapan Terapi Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Di Instalasi Rawat Inap RS "X" Tahun 2014*. Universitas Muhammadiyah Surakarta : Surakarta
- Wylie, L. 2011. *Esensial Anatomi & Fisiologi dalam Asuhan Maternites*. Buku Kedokteran EGC : Jakarta

Yayasan Ginjal Diatrash Indonesia (YGDI). 2006. Dalam : Zuyana, L dan Adriani, M. *Perbedaan Asupan Makan dan Status Gizi Antar Pasien Hemodialisis Adekuat dan Inadekuat Penyakit Ginjal Kronik*.

Zhang, M. Han, W. Hu, S. dan Xu, H. 2013. *Methylcobalamin : APotential Vitamin of Pain Killer*. Neural Plasticity

Zhang, Qui-Li, dan Rothenbacher, D. 2008. *Prevalence of Chronic KidneyDisease in Population Based Studies: Systematic Review*. BMC Public Health.