

ANALISA PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN HEMODIALISA DI KLINIK XYZ

ANALYSIS OF THE USE OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS IN PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE ON HEMODIALYSIS AT XYZ CLINIC

Silvia Anggraeni¹, Ivans Panduwiguna¹, Boy Yunaidy¹, Febi Sulistiawati², Jerry², Ni Putu Leony Ratna Devi¹

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng

Jln. Raya Air Sanih Km. 11 Bungkulan Singaraja – Bali

² Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal

Jl. Raya Al-Kamal No. 2, Kedoya Selatan, Kebon Jeruk, Jakarta Barat.

Abstrak

Di Indonesia angka kejadian gagal ginjal kronis berdasarkan data dari Riskesdas pada tahun 2013, prevalensi gagal ginjal kronis 0,2% dari penduduk Indonesia. Hanya 60% dari pasien gagal ginjal kronis tersebut yang menjalani terapi dialisis. Di Provinsi Sumatera Barat prevalensi penyakit gagal ginjal kronis 0,2% dari penduduk dari pasien gagal ginjal kronis di Indonesia, yang mencakup pasien mengalami pengobatan, terapi penggantian ginjal, dialysis peritoneal dan Hemodialisis pada tahun 2013. Penelitian ini menggunakan metode analisa deskriptif yang tujuan utamanya membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif. Data primer yaitu suatu teknik pengambilan data yang dilakukan mulai dengan beberapa pertanyaan dalam bentuk kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan obat antihipertensi pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa saat lagi tidak menempuh hemodialisa didapatkan ketepatan dosis nya sebesar 58 pasien dengan presentase 96,67%, dan yang tidak tepat dosis sebesar 2 pasien dengan presentase 3, 33%.. Dan berdasarkan analisa data dan pembahasan maka berdasarkan data gambaran penggunaan obat pada 60 pasien tersebut dievaluasi bedasarkan empat aspek yaitu aspek tepat pasien, tepat obat, tepat indikasi dan tepat dosis. Penelitian ini nilai pemakaian obat berlandaskan tepat pasien bernilai 100% karena kesemua obat yang diresepkan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di instalasi hemodialisis Klinik Muslimat NU Cipta Husada I Jakarta Selatan tahun 2018 telah sesuai dengan keadaan patologi serta fisiologi pasien dan tidak menimbulkan kontraindikasi untuk pasien.

Kata Kunci: gagal ginjal, hemodialisa, obat antihipertensi

Abstract

In Indonesia, the incidence of chronic kidney failure is based on data from Riskesdas in 2013, the prevalence of chronic kidney failure was 0.2% of the Indonesian population. Only 60% of chronic kidney failure patients undergo dialysis therapy. In West Sumatra Province, the prevalence of chronic kidney failure is 0.2% of the population of chronic kidney failure patients in Indonesia, which includes patients undergoing treatment, kidney replacement therapy, peritoneal dialysis and hemodialysis in 2013. This research uses a descriptive analysis method whose main objective is make an image or description of a situation objectively. Primary data is a data collection technique that is carried out starting with several questions in the form of a questionnaire. Based on the research results, it can be concluded that the use of antihypertensive drugs in chronic kidney failure patients on hemodialysis when they were not undergoing hemodialysis resulted in 58 patients getting the correct dose with a percentage of 96.67%, and 2 patients with an incorrect dose with a percentage of 3.33%. .. And based on data analysis and discussion, based on the data, the description of drug use in the 60 patients was evaluated based on four aspects, namely the right patient, right drug, right indication and right dose. In this study, the value of drug use based on the patient's accuracy is 100% because all drugs prescribed for chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis at the hemodialysis installation at the Muslimat NU Cipta Husada I Clinic, South Jakarta in 2018 are in accordance with the patient's pathological and physiological conditions and do not cause contraindications for use. patient.

Keywords : kidney failure, hemodialysis, antihypertensive drugs

Corresponding author: Silvia Anggraeni

Email: silviaanggraeni@stikesbuleleng.ac.id

Received: 11 Desember 2023. Revised: 31 Januari 2024. Published: 31 Januari 2024

PENDAHULUAN

Gagal Ginjal kronik (GGK) didefinisikan sebagai ketidaknormalan struktur atau fungsi ginjal selama lebih dari 3 bulan yang progresif ke arah gagal ginjal terminal, Kriteria lain dari GGK adalah terdapat tanda kerusakan ginjal seperti terjadinya albuminuria, adanya sedimen urin, abnormalitas elektrolit yang di sebabkan oleh penyakit tubular, riwayat transplantasi ginjal serta penurunan nilai GFR hingga kurang dari 60 ml/menit/1,73m², Pasien GGK dengan nilai GFR kurang dari 15 ml/menit/1,73m² perlu dilakukan inisiasi hemodialisis atau transplantasi ginjal.

Di Indonesia angka kejadian gagal ginjal kronis berdasarkan data dari Riskesdas pada tahun 2013, prevalensi gagal ginjal kronis 0,2% dari penduduk Indonesia. Hanya 60% dari pasien gagal ginjal kronis tersebut yang menjalani terapi dialisis. Di Provinsi Sumatera Barat prevalensi penyakit gagal ginjal kronis 0,2% dari penduduk dari pasien gagal ginjal kronis di Indonesia, yang mencakup pasien mengalami pengobatan, terapi penggantian ginjal, dialysis peritoneal dan Hemodialisis pada tahun 2013 (1-3).

Hemodialisis (HD) adalah terapi yang paling sering dilakukan oleh pasien penyakit ginjal kronik di seluruh dunia (Son, et al, 2009). HD adalah suatu prosedur dimana darah dikeluarkan dari tubuh penderita dan beredar dalam sebuah mesin di luar tubuh yang disebut dialiser. Frekuensi tindakan HD bervariasi tergantung berapa banyaknya fungsi ginjal yang tersisa, rata-rata penderita menjalani HD dua kali dalam seminggu, sedangkan lama pelaksanaan hemodialisa paling sedikit tiga sampai empat jam tiap sekali tindakan terapi (2,3,5).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, prevalensi penduduk dewasa (>18 tahun) dengan kelebihan berat badan mencapai 28,9%, yaitu berat badan lebih sebesar 13,5% dan obesitas sebesar 15,4%. Angka tersebut terus meningkat di tahun 2016, berdasarkan Riset Kesehatan Nasional (Riskesnas), angka total menjadi 33,5 persen, masing-masing berat badan lebih sebesar 12,8 persen dan obesitas sebesar 20,7 persen. Berdasarkan data 7th Report of Indonesian

Renal Registry tahun 2014 menunjukkan 56% penderita penyakit ginjal adalah penduduk usia produktif dibawah 55 tahun. Di rumah sakit Indonesia, pada tahun 2005, gagal ginjal menempati urutan keempat sekitar 3,16% pada tahun 2007 gagal ginjal tetap menempati urutan keempat jumlah kematian bertambah sekitar 3,41%. Sementara itu di Amerika pasien terdapat 90% nya menjalani hemodialisis (3,4). Terapi untuk penyakit penyebab tentu sesuai dengan patofisiologi masing-masing penyakit. Pencegahan progresivitas penyakit ginjal kronik bias dilakukan dengan beberapa cara, antara lain restriksi protein, kontrol glukosa, kontrol tekanan darah dan proteinuria, penyesuaian dosis obat-obatan dan edukasi. Pada pasien yang sudah mengalami penyakit ginjal dan terdapat gejala uremia, hemodialisis atau terapi pengganti lain bisa dilakukan (5-7).

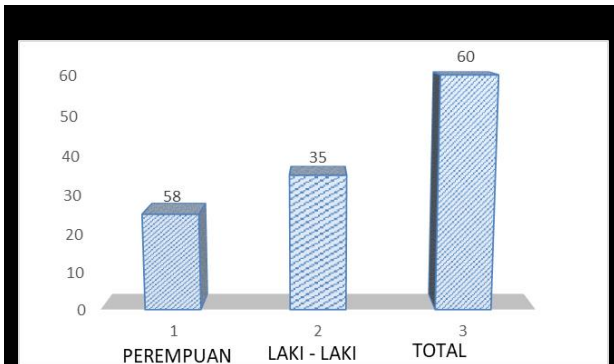
METODE

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan di klinik XYZ dengan menggunakan metode teknik pengambilan sampel purposive sampling, dengan sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang terdiagnosis mengalami penyakit ginjal kronik yang diketahui melalui rekam medik melakukan hemodialisis di Klinik Hemodialisi XYZ.

Kriteria inklusi pada penelitian adalah; Pasien dewasa Usia > 18 tahun; Pasien penyakit ginjal kronik di unit hemodialisis di Klinik Hemodialisis XYZ pada periode Juli-Desember 2018 dan mendapatkan terapi obat antihipertensi. Kriteria eksklusi penelitian ini ialah; Pasien dengan data rekam medik tidak lengkap; Pasien GGK yang tidak mendapatkan terapi antihipertensi; Pasien GGK yang belum Hemodialisa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

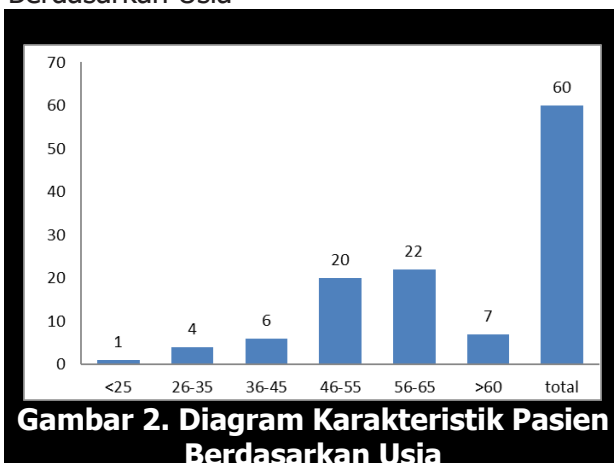


Gambar 1. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan gambar 1 dapat digambarkan, 60 data pasien yang termasuk kriteria inklusi dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin. Kemudian dijumlahkan dan dibuat persentasenya. Menurut data penelitian ini, pasien laki-laki lebih banyak terkena gagal ginjal kronik yaitu berjumlah 35 pasien atau sebesar 58,33% dibandingkan perempuan berjumlah 25 pasien atau sebesar 41,67%.

Gagal ginjal kronik sering terjadi pada laki-laki usia lanjut karena tekanan darah tinggi, perubahan frekuensi buang air kecil dalam sehari, adanya darah dalam urin, mual dan muntah serta bengkak, terutama pada kaki dan pergelangan kaki sehingga dapat menyebabkan gagal ginjal kronik. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2013, berdasarkan jenis kelamin juga memiliki prevalensi gagal ginjal pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan (0,2%) (12).

Berdasarkan Usia



Gambar 2. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat bahwa usia dikutip dari (33) merupakan faktor resiko terkena gagal ginjal kronik, semakin tua usia maka resiko terkena penyakit semakin tinggi. Data penelitian ini menunjukkan pasien terbanyak pertama dengan umur 56-65 tahun sebanyak 22 pasien (36,67%), kemudian terbanyak kedua dengan umur 46-55 tahun sebanyak 20 pasien (33,33%), kemudian disusul dengan umur lebih dari 65 tahun ada 7 pasien (11,67%), umur 36-45 tahun sebanyak 7 pasien (10%), umur 26-35 tahun sebanyak 4 pasien (6,67%), umur kurang dari 25 tahun sebanyak 1 pasien (1,67%).

Insidensi gagal ginjal kronik meningkat seiring pertambahan usia dikarenakan semakin berusia semakin rentan penyakit seperti nefropati diabetik (52%), hipertensi (24%), kelainan bawaan (6%), asam urat (1%), penyakit lupus (1%) dan lain-lain sehingga merusak struktural dan fungsional pada ginjal. Berdasarkan usia ditahun 2015 hingga 2016, pasien gagal ginjal kronik yang hemodialisis terbanyak adalah kelompok usia 46-65 tahun, baik pasien baru maupun pasien aktif, dimana mulai terjadi peningkatan pada usia 35 tahun ke atas (13).

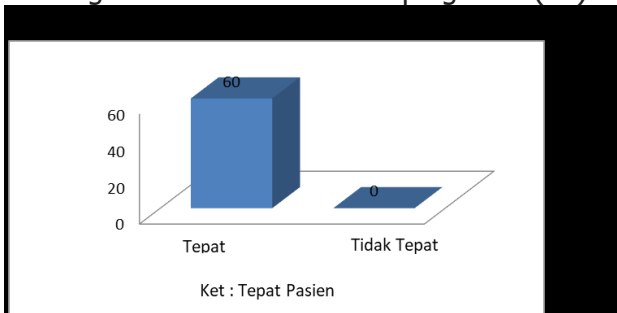
Evaluasi Ketepatan Penggunaan obat antihipertensi

Evaluasi ketepatan penggunaan obat antihipertensi dilakukan terhadap 60 data rekam medis pasien yang menderita gagal ginjal kronik di Klinik Hemodialisis XYZ selama periode Juli – Desember 2018. Evaluasi ketepatan dilakukan meliputi beberapa kriteria kerasionalan, yaitu tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien dan tepat dosis (14).

Tepat Pasien

Tepat pasien adalah kesesuaian pemilihan obat yang mempertimbangkan keadaan pasien sehingga tidak menimbulkan kontraindikasi kepada pasien secara individu. Evaluasi ketepatan pasien pada penggunaan antihipertensi dilakukan dengan membandingkan kontraindikasi obat yang diberikan dengan kondisi pasien menurut diagnosis dokter. Ketepatan pasien perlu dipertimbangkan agar tidak terjadi kesalahan dalam pemberian obat kepada pasien yang tidak memungkinkan penggunaan obat

tersebut atau keadaan yang dapat meningkatkan resiko efek samping obat (14).



Gambar 3. Diagram Penggunaan Obat Berdasarkan Tepat Pasien

Berdasarkan gambar 3 didapat hasil 100% tepat pasien dari 60 data rekam medis pasien gagal ginjal kronik yang menggunakan obat antihipertensi di Klinik Hemodialisis XYZ diketahui pada kriteria tepat pasien adalah 100% karena penggunaan obat antihipertensi sudah dilihat dari keadaan patologi dan fisiologi pasien menurut informasi pada rekam medis.

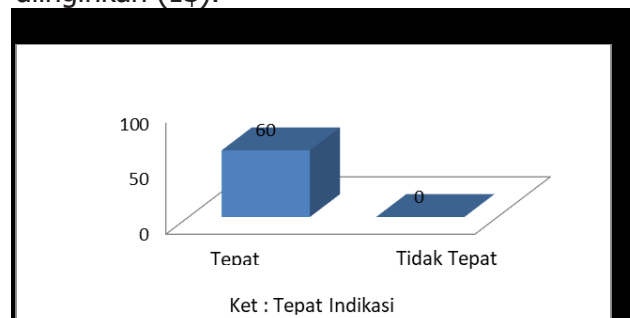
Dari hasil penelitian adalah merupakan pilihan terapi karena mekanisme valsartan yang menghambat enzim renin mengubah angiotensi. Kontraindikasi valsartan adalah hiperkalemia, hipotensi dan hiperaldosteron. Pada hasil penelitian ini valsartan diberikan pada pasien dengan kondisi yang baik dan tidak memberikan kontra-indikasi. Penggunaan clonidin kontra-indikasi pada pasien hipersensitiv, gangguan CNS, gangguan gastrointestinal, sedangkan pada penelitian clonidin relative sedikit dibandingkan dengan obat lain. Amlodipin kontraindikasi pada pasien hipersensitiv, gangguan CNS, sinusitis dan CHF (8-10).

Pemilihan obat berdasarkan kondisi pasien dapat meningkatkan efek pengobatan serta mencegah terjadinya efek samping yang dapat memperparah penyakit pasien. Kesalahan pemilihan obat disebabkan karena ketidaktahuan kondisi pasien serta pengetahuan obat kontraindikasi pada kondisi tertentu. Evaluasi ketepatan pasien pada penggunaan obat dilakukan dengan membandingkan kontraindikasi obat yang diberikan dengan kondisi pasien menurut diagnosis dokter. Dalam penelitian ini nilai pemakaian obat berdasarkan tepat pasien bernilai 100% karena semua obat yang diresepkan pada pasien gagal ginjal kronik yang

menjalani hemodialisis di instalasi hemodialisis XYZ tahun 2018 telah sesuai dengan keadaan patologi serta fisiologi pasien dan tidak menimbulkan kontraindikasi untuk pasien.

Tepat Indikasi

Tepat indikasi adalah kesesuaian pemberian obat antara indikasi dengan diagnosa dokter. Pemilihan obat mengacu pada penegakan diagnosis. Jika diagnosis yang ditegakkan tidak sesuai maka obat yang digunakan juga tidak akan memberi efek yang diinginkan (15).

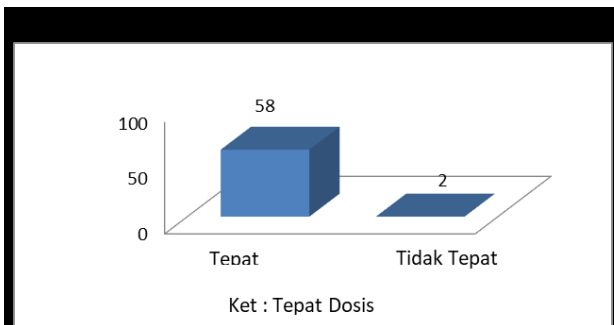


Gambar 4. Diagram Penggunaan Obat Berdasarkan Tepat Indikasi

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa penggunaan obat erythropoietin berdasarkan tepat indikasi 100%. Ketepatan indikasi pada penggunaan obat dilihat dari ketepatan memutuskan pemberian obat yang sepenuhnya berdasarkan alasan kedokteran. Evaluasi ketepatan indikasi dilihat dari perlu tidaknya pasien diberi obat berdasarkan keluhan serta diagnosis. Pada penelitian ini nilai dari pas indikasi sebesar 96,67% dan tidak pas indikasi sebesar 3,33%.

Dari persebaran pada pasien terdapat 1 permasalahan ketidaktepatan indikasi adalah hipertensi serta urticaria yang tidak diobati, gatal yang tidak disembuhkan, kaki bengkak yang tidak diobati, 1 permasalahan demam yang tidak disembuhkan, batuk yang tidak disembuhkan, nyeri perut dan nyeri pinggang yang tidak diobati.

Tepat Dosis



Gambar 5. Diagram Penggunaan obat antihipertensi Berdasarkan Tepat Dosis

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa penggunaan tepat dosis adalah pemilihan dosis yang tepat untuk pasien yang disertai dengan frekuensi pemberian obatnya, berdasarkan tepat indikasi 96,66% dan tidak tepat 3,33%.

Pemberian obat dikatakan tepat apabila jenis obat yang dipilih berdasarkan pertimbangan manfaat dan resiko. Evaluasi terhadap ketepatan obat dilakukan dengan membandingkan kesesuaian penggunaan obat yang dipilih dengan drug of choice nya, yang terjamin digunakan untuk pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisis. Diperoleh tepat obat sebesar 100%.

Kriteria tepat dosis yaitu tepat dalam frekuensi pemberian, dosis yang diberikan dan jalur pemberian obat kepada pasien. Ketepatan dosis dianalisis dengan membandingkan hasil penelitian dengan DIH dan AHFS serta literatur terpercaya lainnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, yaitu pemakaian obat berlandaskan tepat pasien bernilai 100% karena kesemua obat yang diresepkan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di instalasi hemodialisis Klinik XYZ Jakarta Selatan tahun 2018 telah sesuai dengan keadaan patologi serta fisiologi pasien dan tidak menimbulkan kontraindikasi untuk pasien. Pemberian obat dikatakan tepat apabila jenis obat yang dipilih berdasarkan pertimbangan manfaat dan resiko. Evaluasi terhadap ketepatan obat dilakukan dengan membandingkan kesesuaian penggunaan obat yang dipilih dengan drug of choice nya, yang terjamin digunakan untuk pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisis.

Diperoleh tepat obat sebesar 100%. Ketepatan indikasi dilihat dari perlu tidaknya pasien diberi obat berdasarkan keluhan serta diagnosis. Pada penelitian ini nilai dari pas indikasi sebesar 96,67% dan tidak pas indikasi sebesar 3,33%. Dari peresepan pada pasien terdapat 1 permasalahan ketidaktepatan indikasi adalah hipertensi serta urticaria yang tidak diobati, gatal yang tidak disembuhkan, kaki bengkang yang tidak diobati, 1 permasalahan demam yang tidak disembuhkan, batuk yang tidak disembuhkan, nyeri perut dan nyeri pinggang yang tidak diobati. Kriteria tepat dosis yaitu tepat dalam frekuensi pemberian, dosis yang diberikan dan jalur pemberian obat kepada pasien. Ketepatan dosis dianalisis dengan membandingkan hasil penelitian dengan DIH dan AHFS serta literatur terpercaya lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wells, B.G., Dipro, J.T., Schwinghammer, T.L., and Dipiro, C.V, P1harmacotherapy Handbook, Seventh Edition, The MrGrawHill Companies, New york, 2009; (Hal. 858)
2. United States Renal Data System (USRDS), Annual Data Report Atlas of Chronic Kidney Disease and End Stage Renal Disease in United States, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, 2011; (hal.27)
3. Indonesian Renal Registry (IRR), 5th Report of Indonesian Renal Registry 2011, Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI), 2011; (Hal.2,10,11)
4. Litbang Kemenkes RI, 2013, Riset Kesehatan Dasar ; Riskesdas 2013, available at www.litbang.depkes.go.id diakses 20 November 2014.
5. Gattani, S.G., Patil, A.B., and Kushare, S.S, Pharmacoeconomics, Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research. 2009 (Hal.2,15)
6. National Institute for Health and Care Excellence, Chronic Kidney Disease, NICE Clinical Guidline, 2014; p. 4, 15, 33 British Columbia Medical Association, BC Guidlines.ca: Chronic Kidney Disease Identification, Evaluation And Management

- Adult Patients, 2014; (hal.5)
7. Dipiro, J.T., Talbert, R.I., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G and Posey, I.M, *Pharmacotherapy : A Pathophysiologic Approach*, The McGraw-Hill Companies, United States. 2005; (Hal.837).
 8. National Kidney Foundation KDOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification Cardiovascular Disease in Dialysis Patient, 2009, New York: NKF.
 9. *American Journal Kidney Dis* 39 (2 suppl 1) : S1-S266. Diambil dari http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/pdf/ckd_evaluation_classification_stratification.pdf. diakses 12 Januari 2017.
 10. Andayani, T.M, *Farmakoekonomi : Prinsip dan Metodologi*, Bursa Ilmu, Yogyakarta, 2013; p. 5,6, 73, 95.
 11. Dwianti, M.U, *Analisis Biaya Terapi pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Rawat Inap dengan Hemodialisa di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Tahun 2011 (Tesis)*, Program Studi Ilmu Farmasi Minat Magister Manajemen Farmasi, Yogyakarta, 2013; p 33-34.
 12. Kemenkes RI, 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*.
 13. Kemenkes RI, 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Nasional*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
 14. Kemenkes RI, 2015. 'Direktur BUKR: Tingkatkan Komitmen Penanganan Kasus Ginjal Kronik Melalui Transplantasi Ginjal', URL:<http://www.bukr.kemkes.go.id/read-direktur-bukr-tingkatkan-komitmenpenanganan-kasus-ginjal-kronikmelalui-transplantasi-ginjal-530.html> (diakses tanggal 26/10/2015).