JOURNAL OF Pharmacy and Tropical Issues, Volume 2, No.2, December, 2022: 39-46

Pola peresepan obat pada pasien gagal ginjal kronis rawat inap rumah sakit x Tangerang Selatan

Gina Aulia*, Holidah, Rita Dwi Pratiwi, Wahyu Sulistyo Rini

STIKes Widya Dharma Husada Tangerang
Korespondensi penulis: Gina Aulia, *Email: ginaulia@wdh.ac.id

Abstract

Background: Kidney failure is a condition in which kidney function decreases or even disappears in several stages. Chronic renal failure was defined as kidney damage and/or decreased Glomerular Filtration Rate of less than 60ml/min/1.73 m2 for at least three months. Prescribing the right disease treatment is an important factor in the healing process, especially chronic kidney failure.
Purpose: To determine the pattern of prescribing chronic kidney drugs inpatients at RS X Tangerang Selatan in 2019.
Methods: Descriptive with secondary data random sampling technique, from medical records and doctor's prescriptions. Patient characteristics include age and gender, indicators of prescription patterns including drug class, drug form, amount and dose. The population obtained was 264 patients with 159 patients used as samples.
Results: Patients aged over 65 years (41.51%), male (57.23%), antacid drug group (31.63%), tablet form (65.06%), the most widely used was Bicnatric (16.87) dose of 500 mg (22.40%).).
Conclusion: Patients diagnosed with chronic kidney failure who were hospitalized at RS X Tangerang Selatan in 2019 were mostly men aged over 65 years and the most widely used drug was Bicnatric tablet 500 mg (Antasida).

Keywords: Recipe Pattern; Patient; Kidney failure; Chronic; Inpatient.

Pendahuluan: Gagal ginjal merupakan suatu kondisi dimana fungsi ginjal telah menurun atau bahkan menghilang dalam beberapa tahap. Gagal ginjal kronis didefinisikan sebagai kerusakan ginjal dan atau penurunan Laju Filtrasi Glomerulus kurang dari 60ml / menit / 1,73 m2 selama setidaknya tiga bulan. Peresepan pengobatan penyakit yang tepat merupakan faktor penting dalam proses penyembuhan, terutama gagal ginjal kronis.
Tujuan: Untuk mengetahui pola peresepan obat rawat inap ginjal kronik di Rumah Sakit X Tangerang Selatan pada tahun 2019.
Metode: Deskriptif dengan teknik sekunder data random sampling, dari rekam medis dan resep dokter. Bentuk karakteristik pasien termasuk usia dan jenis kelamin, indikator pola resep termasuk golongan obat, bentuk obat, jumlah dan dosis. Populasi yang diperoleh adalah 264 pasien dengan 159 pasien telah digunakan sebagai sampel.
Hasil: Usia pasien di atas 65 tahun (41,51%), laki-laki (57,23%), kelas obat antasid (31,63%), bentuk tablet (65,06%), yang paling banyak digunakan adalah Bicnatric (16,87) dosis 500 mg (22,40%).
Simpulan: Pasien yang didiagnosis dengan gagal ginjal kronis rawat inap di rumah sakit X Tangerang Selatan pada tahun 2019 sebagian besar terjadi pada pria berusia di atas 65 tahun dan obat yang paling banyak digunakan adalah tablet Bicnatric 500 mg (Antasida).

Kata Kunci: Pola Resep; Pasien; Gagal Ginjal Kronis; Rawat Inap.

PENDAHULUAN

Ginjal merupakan organ yang berperan penting dalam tubuh manusia. Ginjal berfungsi menjaga komposisi darah dengan mencegah menumpuknya limbah dan mengendalikan keseimbangan cairan dalam tubuh, menjaga tingkat elektrolit seperti sodium, potasium dan fosfat tetap stabil serta memproduksi hormon dan enzyme yang membantu dalam mengendalikan tekanan darah, membuat sel darah merah dan menjaga tulang tetap kuat (Kemenkes RI, 2018).

Gagal ginjal merupakan suatu kondisi dimana fungsi ginjal telah menurun atau bahkan menghilang dalam beberapa tahap. Gagal Ginjal terdiri dari gagal ginjal yaitu gagal ginjal akut (GGA) dan gagal ginjal kronik (GGK). Gagal Ginjal Akut merupakan suatu kondisi dimana terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus selama beberapa jam hingga beberapa minggu disertai dengan terjadinya akumulasi produk buangan, yaitu urea dan kreatinin. Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan kehilangan fungsi ginjal progresif yang terjadi berbulan-

bulan hingga bertahun-tahun yang dikarakterisasi dengan perubahan struktur normal ginjal secara bertahap (Sukandar et al., 2011).

Penyakit ginjal kronis di definisikan sebagai kerusakan ginjal dan atau penurunan *Glomerular Filtration Rate* (GFR) kurang dari 60 ml/min/1,73 m2 selama minimal 3 bulan (KDIGO, 2012) hal ini berdasarkan tingkat keparahan kerusakan dari ginjal dan tingkat penurunan fungsinya dapat dibagi menjadi 5 tahap, tahap ke 5 gagal ginjal kronis biasa dikenal dengan penyakit ginjal stadium akhir atau gagal ginjal (*End Stage Renal Disease*), dimana kerja ginjal sudah kurang dari 15% dari normal (Kemenkes RI, 2017).

Penyakit gagal ginjal kronis merupakan masalah kesehatan global dengan prevalens dan insidens gagal ginjal yang meningkat, pronologis yang buruk dan biaya yang tinggi. Prevalensi gagal ginjal kronis meningkat seiring meningkatnya jumlah penduduk usia lanjut dan kejadian penyakit diabetes melitus serta hipertensi. Menurut hasil *global Burden of Dease* tahun 2010, penyakit gagal ginjal kronis merupakan penyebab kematian peringkat ke 27 di dunia tahun 1990 dan meningkat menjadi urutan ke 18 pada tahun 2010. Sedangkan di Indonesia, perawatan penyakit ginjal merupakan rangking kedua pembiayaan terbesar dari BPJS kesehatan setelah penyakit jantung (Kemenkes RI, 2017).

Hasil Riskesdas 2013 juga menunjukan prevalensi meningkat seiring dengan bertambahnya umur dengan peningkatan tajam pada kelompok umur 35 sampai 44 tahun dibandingkan kelompok umur 25 sampai 34 tahun. Prevalensi pada laki-laki (0,3%) lebih tinggi dari perempuan (0,2%), prevalensi lebih tinggi terjadi pada masyarakat pedesaan (0,3%), tidak bersekolah (0,4%), pekerjaan swasta, petani/nelayan/buruh (0,3%). Sedangkan di provinsi banten prevalensi penderita gagal ginjal kronik yaitu sebesar 0,3% (Riskesdas, 2013).

Pada dasarnya pengobatan gagal ginjal bertujuan untuk meredakan atau memperlambat gangguan fungsi ginjal progresif serta untuk mencegah dan mengatasi komplikasi. Komplikasi tersebut diantaranya hipertensi, anemia, hiperkalemi, asidosis metabolik, osteodistrofi ginjal dan hiperuremia, oleh karena banyak obat yang di eksresi oleh ginjal maka penggunaan obat – obatan pada penderita uremia harus diawasi dengan cermat, hal ini karena waktu paruh obat yang dieksresikan oleh ginjal pada penderita uremia sangat lama, sehingga menyebabkan toksik. Peresepan pengobatan yang tepat adalah faktor penting dalam proses penyembuhan penyakit, khususnya penyakit gagal ginjal kronis.

Berdasarkan latar belakang dan penjelasan diatas maka penggunaan obat pasien gagal ginjal kronis perlu mendapatkan pengawasan dari tenaga kesehatan terutama farmasis dan mendorong peneliti maka disusunlah penelitian mengenai "Pola Peresepan Obat pada pasien Gagal Ginjal Kronis Rawat Inap Rumah Sakit X Tangerang Selatan tahun 2019 ".

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di salah satu rumah sakit X di daerah Tangerang Selatan. Waktu penelitian ini dilakukan selama satu bulan mulai dari bulan April 2020 sampai dengan Mei 2020 yaitu dengan menggunakan data rekam medis dan resep pasien yang di rawat inap pada tahun 2019 dengan diagnosa gagal ginjal kronis

Rancangan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian observasional yang bersifat deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif.

Pengambilan data dari penelitian ini bersifat *cross sectional* dengan menggunakan pendekatan *retospektif* yaitu penelitian yang dilakukan dengan observasi, pengumpulan data pada satu waktu tertentu dan menggunakan data yang lalu (Notoatmodjo, 2010). Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu catatan rekam medis pasien dan resep obat pasien yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit X Tangerang Selatan Tahun 2019.

Populasi Sampel dan Teknik Sampling

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap dengan diagnosa gagal ginjal kronis di Rumah Sakit X Tangerang Selatan Tahun 2019.

Perhitungan sampel:

$$n = \frac{264}{1+264\ (0.05)^2}$$

$$n = \frac{264}{264 + 0.66}$$

$$n = \frac{264}{1.66}$$

n = 159.03 disetarakan menjadi 159

Gina Aulia*, Holidah, Rita Dwi Pratiwi, Wahyu Sulistyo Rini
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang
Korespondensi penulis: Gina Aulia, *Email: ginaulia@wdh.ac.id

Pengolahan dan Analisa Data

Analisis data univariat pada penelitian ini dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dan melihat gambaran dari masing-masing variabel independen dan variabel dependen. Jadi jumlah data resep pasien rawat inap yang digunakan untuk dijadikan sampel adalah sebanyak 159 sampel. Kemudian hasil data yang diperoleh pada penelitian ini disajikan dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :
P = Persentase
F = Frekuensi
N = Jumlah Sampel
100% = Bilangan tetap

HASIL

Hasil penelitian ini menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti untuk melihat gambaran dari masing-masing variabel. Dalam hal ini yang menjadi variabel penelitian adalah Karakteristik pasien berdasarkan umur dan jenis kelamin serta Pola peresepan obat berdasarkan golongan obat, bentuk sediaan obat, jumlah penggunaan obat, dan dosis obat. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Instalasi Farmasi Rawat
inap pada pasien gagal ginjal kronis Rumah Sakit X Tangerang dari total populasi sebanyak 264 pasien dengan menggunakan rumus slovin didapatkan sampel sebanyak 159 pasien.

Tabel 1. Karakteristik Usia Pasien (n=159)

Usia (Tahun)	Hasil (n/%)
5 – 11	2/1.25
12 – 16	2/1.25
17 – 25	1/0.63
26 – 35	4/2.52
36 – 45	9/5.70
46 – 55	26/16.35
56 – 65	49/30.82
>65	66/41.51

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa usia yang paling banyak terjadi pada pasien gagal ginjal kronis yaitu pada usia lebih dari 65 tahun sebanyak 66 orang (41,51%).

.

Tabel 2. Karakteristik Jenis Kelamin Pasien (n=159)

Jenis kelamin	Hasil (n/%)
Laki – laki	91/57.23
Perempuan	68/42.77

Pasien dikelompokan berdasarkan jenis kelamin ini bertujuan untuk mengetahui pada jenis kelamin apa gagal ginjal kronis banyak terjadi. Berdasarkan pada tabel diatas dapat diketahui bahwa penderita gagal ginjal kronis yang terbanyak adalah pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 91 orang (57,23%).

Gina Aulia*, Holidah, Rita Dwi Pratiwi, Wahyu Sulistyo Rini
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang
Korespondensi penulis: Gina Aulia, *Email: ginaulia@wdh.ac.id

Hasil berdasarkan Pola peresepan obat gagal ginjal kronis

Hasil berdasarkan Golongan Obat

Pasien dikelompokan berdasarkan golongan obat, dengan tujuan untuk mengetahui golongan obat apa saja kah yang digunakan untuk pengobatan gagal ginjal kronis yang banyak terjadi.

Tabel 3. Berdasarkan Golongan Obat (n=332)

Golongan obat	Hasil (n/%)
Antasida	105/31.63
ketoacid	81/24.40
Vitamin	54/16.27
Diuretik	42/12.65
Antianemia	21/6.33
Elektrolit	14/4.22
Antidotum	9/2.71
Antiemetik	6/1.81

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa penggunaan golongan obat terbanyak pada pasien gagal ginjal kronis adalah Antasida (31,63%). Hasil Berdasarkan Bentuk Sediaan Obat: pasien dikelompokan berdasarkan bentuk sediaan obat, dengan tujuan untuk mengetahui bentuk sediaan obat apakah yang digunakan untuk pengobatan gagal ginjal kronis yang banyak terjadi.

Tabel 4. Bentuk sediaan obat (n=332)

Bentuk sediaan	Hasil (n/%)
Tablet	216/65.06
Kapsul	47/14.16
Injeksi	60/18.07
Sachet	9/2.71

Berdasarkan tabel bahwa sediaan obat paling banyak digunakan pada pasien gagal ginjal kronis adalah bentuk sediaan tablet dengan total 216 (65,06%). Hasil Berdasarkan Jumlah Penggunaan Obat: obat dikelompokan berdasarkan jumlah penggunaan paling banyak.

Gina Aulia*, Holidah, Rita Dwi Pratiwi, Wahyu Sulistyo Rini
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang
Korespondensi penulis: Gina Aulia, *Email: ginaulia@wdh.ac.id

Tabel 5. Jumlah penggunaan Obat (n=332)

Nama obat	Hasil (n/%)
Bicnat	56/16.87
Prorenal	48/14.46
Caco3	47/14.16
Folic acid	36/10.84
Lasix	29/8.73
Ketosteril	17/5.12
Aminefron	16/4.82
Epotrex	12/3.61
KSR	11/3.31
Folavit	10/3.01
Kalitake	9/2.71
Furosemid	7/2.11
Roxemid	6/1.81
Vitamin B12	5/1.51
Hemapo	4/1.20
Nacl kapsul	3/0.90
Mircera	3/0.90
Recormon	2/0.60
Calos	2/0.60
Sangobion	2/0.60
Starfolat	1/0.30
Tomit	1/0.30
Ondansentron	1/0.30
Fosrenol	1/0.30
Primperan	1/0.30
Domperidon	1/0.30
Narfoz	1/0.30
Vomceran	1/0.30

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah penggunaan obat paling banyak adalah Bicnat (16,87%). Hasil Berdasarkan Dosis Obat: pasien dikelompokan berdasarkan dosis obat, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah dosis yang digunakan untuk pengobatan gagal ginjal kronik sudah sesuai atau belum.

Gina Aulia*, Holidah, Rita Dwi Pratiwi, Wahyu Sulistyo Rini
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang
Korespondensi penulis: Gina Aulia, *Email: ginaulia@wdh.ac.id

Tabel 6. Dosis obat (n=250)

Nama obat	Dosis obat	Hasil (n/%)
Bicnat	500 mg	56/22.40
Caco3	500 mg	47/18.80
Furosemid	20 mg	24/9.60
(Lasix & Roxemid)	40 mg	14/5.60
	60 mg	4/1.60
Folic acid	1 mg	33/13.20
(Folavit & Starfolat)	5 mg	3/1.20
	400 mcg	11/4.40
Epotrex	4000 unit	13/5.20
KSR	600 mg	11/4.40
Kalitake	5 g	9/3.60
Vitamin B12	25 mg	5/2.00
Hemapo	3000 unit	4/1.60
Mircera	50 mcg	1/0.40
	75 mcg	2/0.80
Ondansentron	8 mg	3/1.20
(Narfoz&Vomceran)		
Nacl Kapsul	500 mg	1/0.40
	1 g	2/0.80
Recormon	5000 unit	2/0.80
Calos	500 mg	2/0.80
Metoclopramid	10 mg	2/0.80
(Tomit & Primperan)		
Domperidone	10 mg	1/0.40
Fosrenol	500 mg	1/0.40

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa penggunaan dosis obat terbanyak yaitu Bicnat 500 mg (22,40%).

PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien

Berdasarkan usia

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil penelitian berdasarkan usia, pada usia diatas 65 tahun paling banyak pasien yang mengalami penyakit gagal ginjal kronis. Dari data tersebut dihasilkan pasien Gagal Ginjal terbanyak diderita pasien yang berumur di atas 60 tahun. Hal ini dikarenakan faktor pertambahan usia yang mempengaruhi anatomi dan fisiologi ginjal (Parakash dan O`Hare, 2009).

Berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pasien gagal ginjal kronis banyak terjadi pada laki-laki yaitu 91 pasien (57,23%). Hasil tersebut kemungkinan berkaitan dengan kejadian penyakit penyebab gagal ginjal kronis, seperti batu ginjal, yang juga banyak terjadi pada jenis kelamin pria. Penelitian lain mendapatkan prevalensi penyakit batu ginjal pada laki-laki dan wanita adalah 10,6% dan 7,1% (Scales et al. 2012).

Gina Aulia*, Holidah, Rita Dwi Pratiwi, Wahyu Sulistyo Rini
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang
Korespondensi penulis: Gina Aulia, *Email: ginaulia@wdh.ac.id

Pola peresepan obat gagal ginjal kronis

Hasil berdasarkan golongan obat

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa golongan obat yang paling banyak digunakan untuk pasien gagal ginjal kronis rawat inap Rumah Sakit X Tangerang Selatan adalah golongan antasida (31,63%). Hasil penelitian ini menunjukan adanya pemberian Bicnatric (golongan antasida) yang bertujuan selain untuk terapi adanya gangguan mineral memungkinkan juga ditujukan untuk menetralkan kondisi asidosis metabolik pada pasien gagal ginjal kronis.

Hasil berdasarkan bentuk sediaan obat

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa bentuk sediaan obat yang paling banyak digunakan untuk pasien gagal ginjal kronis rawat inap Rumah Sakit X Tangerang selatan adalah sediaan tablet (65,06%).

Hasil berdasarkan jumlah penggunaan obat

Berdasarkan tabel 4.5 tersebut dapat diketahui bahwa jumlah penggunaan obat paling banyak adalah Bicnatric (natrium bikarbonat) tablet. Asidosis metabolik merupakan salah satu komplikasi gagal ginjal kronik yang terjadi apabila kelebihan H+ melebihi HCO3- yang terjadi di dalam cairan tubulus secara primer yang disebabkan oleh penurunan cairan filtrasi HCO3. Penurunan ini terutama disebabkan oleh penurunan konsentrasi HCO3- cairan ekstrasel. Terapi yang diberikan untuk mengatasi asidosis metabolik adalah natrium bikarbonat (Anggraini, 2016).

Hasil berdasarkan dosis obat

Berdasarkan tabel 4.6 tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan dosis obat paling banyak digunakan di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit X Tangerang Selatan adalah Bicnatric 500 mg (22,40%). Hasil ini sesuai dengan *aisar*. Beberapa obat yang diberikan kepada pasien gagal ginjal kronis perlu adanya penyesuaian dosis, karena terkait dengan fungsi utama ginjal sebagai organ ekskresi. Penyesuaian dosis ini berupa pengurangan dosis dimana dosis yang diberikan kepada pasien gagal ginjal kronis pada umumnya lebih kecil dibandingkan dengan pasien dengan ginjal normal (yang tidak menderita gagal ginjal kronis), karena pada pasien gagal ginjal kronis terjadi penurunan atau gangguan ekskresi obat.

Pada umumnya obat- obatan pada pasien uremia atau kerusakan ginjal dengan kerusakan ginjal mempunyai perpanjangan waktu paruh oleh karena itu metode- metode untuk penyesuaian dosis pada pasien uremia didasarkan pada perkiraan yang teliti dari klirens obat pada pasien tersebut. Klirens kreatinin merupakan pendekatan yang digunakan dalam penentuan klirens obat. Tersedia beberapa metode untuk perhitungan kreatinin klirens (CLcr dalam ml/menit) dari konsentrasi serum kreatinin (Ccr dalam mg/dL).

SIMPULAN

Berdasarkan karakteristik pasien, usia paling banyak mengalami gagal ginjal kronis diatas 65 tahun 41,51%. Jenis kelamin paling banyak mengalami gagal ginjal kronis adalah Laki-laki 57,23%.

Berdasarkan pola peresepan, berdasarkan golongan obat paling banyak digunakan untuk pasien gagal ginjal kronis yaitu Antasida 31,63%. Berdasarkan bentuk sediaan obat paling banyak digunakan untuk pasien gagal ginjal kronis adalah tablet 65,06%. Berdasarkan jumlah penggunaan obat paling banyak digunakan pada pasien gagal ginjal kronis yaitu Bicnatric (16,87%). Berdasarkan dosis obat paling banyak digunakan adalah Bicnatric 500 mg (22,40%).

DAFTAR PUSTAKA

KDIGO. (2012). Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. 2012. URL: http://www.kdigo.org/clinical_practice _guide lines/ pdf/CKD/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf. Diakses tanggal 20 Februari 2019.

Kemenkes Republik Indonesia. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta

Kementrian Kesehatan RI. (2017). Situasi Penyakit Ginjal Kronis. Jakarta: Kemenkes RI. URL: https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/ pusdatin/infodatin/infodatin-ginjal-2017.pdf. Diakses pada tanggal 29 Maret 2020.

Gina Aulia*, Holidah, Rita Dwi Pratiwi, Wahyu Sulistyo Rini
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang
Korespondensi penulis: Gina Aulia, *Email: ginaulia@wdh.ac.id

Lis Anggraini, Lay. (2016). *Studi penggunaan natrium bikarbonat pada pasien gagal ginjal kronik rawat inap di RSUD Kabupaten Sidoarjo.* Skripsi, Widya Mandala Catholic University Surabaya.

Notoatmojo. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.

Parakash, S., A. M. O`Hare. (2009). Interaction of Aging and CKD. Semin Nephrol. Canada. 497-530.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013*. Diakses: 19 Maret 2020, darihttp://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.p.

Scales Jr, C. D., Smith, A. C., Hanley, J. M., Saigal, C. S., & Urologic Diseases in America Project. (2012). Prevalence of kidney stones in the United States. *European urology*, *62*(1), 160-165.

Sukandar, E.Y., R. Andrajati., J. I. Sigit., I. K. Adnyana., A. A. P. Setiadi., Kusnandar. (2011). ISO Farmakoterapi 2. Ikatan Apoteker Indonesia: Jakarta.

Gina Aulia*, Holidah, Rita Dwi Pratiwi, Wahyu Sulistyo Rini
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang
Korespondensi penulis: Gina Aulia, *Email: ginaulia@wdh.ac.id