

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar belakang

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali. Tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan kadar ureum dalam darah. Pada pasien gagal ginjal kronik mempunyai karakteristik yang bersifat menetap dan tidak dapat disembuhkan hanya dengan pengobatan biasa (Black, 2014, h134).

Pasien GGK memerlukan penatalaksanaan yang tepat untuk mempertahankan nefron yang masih berfungsi dengan baik dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Penatalaksanaan GGK diantaranya penatalaksanaan konservatif dan terapi pengganti ginjal. Penatalaksanaan konservatif terdiri dari penentuan dan pengobatan penyebab, pengoptimalan dan rumatan keseimbangan garam dan air, koreksi obstruksi saluran kemih, deteksi awal dan pengobatan infeksi, diet rendah protein dan tinggi kalori, dan modifikasi terapi obat dengan perubahan fungsi ginjal. Sedangkan penatalaksanaan terapi pengganti ginjal diantaranya hemodialisa, peritoneal dialisis, dan transplantasi ginjal (Price & Wilson, 2005, h875 )

Hemodialisa merupakan penatalaksanaan pasien gagal ginjal kronik yang paling sering dilakukan (IRR,2014). Hemodialisa (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 (Melo, Ribeiro & Costa , 2015).

Angka kejadian GGK semakin meningkat jumlahnya, di Amerika pada tahun 2009 diperkirakan terdapat 116.395 orang penderita GGK yang baru. Lebih dari 380.000 penderita GGK menjalani hemodialisis reguler (USRDS, 2011). Sedangkan di Indonesia menurut laporan *Indonesian Renal Registry* (IRR) pada tahun 2012 tercatat sebanyak 19.621 pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis, dimana pada tahun 2013 menurun menjadi 15.128 penderita, pada tahun 2014 meningkat menjadi 17.193 penderita dan tahun 2015 meningkat lagi menjadi 21.050 (IRR, 2015).

Berbagai komplikasi intradialisis dan postdialisis dapat dialami oleh pasien yang menjalani hemodialisis. Komplikasi intradialisis merupakan kondisi abnormal yang terjadi pada saat pasien menjalani hemodialisis. Komplikasi yang umum terjadi saat pasien menjalani hemodialisis adalah hipotensi, kram, mual dan muntah, sakit kepala, nyeri dada, nyeri punggung, gatal, demam dan menggigil (Holley *et al*, 2007; Barkan *et al*, 2006).

Pruritus istilah medis untuk rasa gatal. Pruritus dapat didefinisikan sebagai sensasi kulit yang iritatif dan menimbulkan rangsangan untuk menggaruk. Gatal merupakan suatu hasil stimulasi gradasi ringan pada serat saraf. Bila gradasi meningkat, maka sensasi yang akan timbul adalah nyeri (Wicaksono, 2009). Pruritus uremik adalah pruritus yang terjadi pada gagal ginjal yang disebabkan oleh toksin uremik (Pardede, 2010, h348).

Uremia merupakan penyebab metabolik pruritus yang paling sering. Faktor yang mengeksaserbasi pruritus termasuk panas, waktu malam hari (*nighttime*), kulit kering dan keringat. Penyebab pruritus pada penyakit ginjal tidak jelas dan dapat multifaktorial. Sejumlah faktor diketahui menyebabkan pruritus uremik namun etiologi spesifik pada umumnya belum diketahui pasti. Beberapa kasus pruritus lebih berat selama atau setelah dialisis dan dapat berupa reaksi alergi terhadap heparin, eritropoietin, formaldehid, atau asetat. Pada pasien tersebut, penggunaan *gamma ray-sterilized dialyser*, diskontinuasi penggunaan formaldehid, mengganti cairan dialisat bikarbonat dan penggunaan dialisat rendah kalsium dan magnesium dapat menghilangkan rasa gatal. Reaksi eksematosa terhadap cairan antiseptik, sarung tangan karet atau komponen jarum punksi, jarumpunksi atau *cellophane* sebaiknya juga dipertimbangkan (Roswati, 2013, h260)

Dalam sebuah studi, pruritus cenderung terjadi pada pasien yang sudah lama menjalani HD. Szepietowski *et al* (2011) menunjukkan hubungan signifikan antara total skor pruritus dan durasi HD. Tetapi tidak ada studi manapun yang telah menemukan kebenaran faktor mana yang paling menyebabkan pruritus pada pasien HD (Razeghi *et al*, 2008).

Prasetya (2009) menyebutkan juga bahwa pruritus dipengaruhi oleh lama HD, di mana lama HD yang semakin lama akan meningkatkan resiko timbulnya pruritus. Beberapa faktor telah diduga untuk etiologi dan patogenesisnya, termasuk hipertiroid, hipofosfatemia, dan peningkatan akumulasi dari kalsium dan fosfat di kulit,

peningkatan serum level dari histamin dan *skin mast cells* dan peningkatan reseptor opioid. Tetapi tidak ada studi manapun yang telah menemukan kebenaran faktor mana yang paling menyebabkan pruritus pada pasien HD (Razeghi *et al*, 2008).

Penelitian yang dilakukan Wicaksono (2009) di RSCM Jakarta pada pasien hemodialisa kronik terhadap 50% mengeluhkan adanya pruritus, dengan sebagian besar berderajat ringan (32.4%), sisanya berderajat sedang (13.9%) dan berat (3.7%). Hasil penelitian yang dilakukan Riza (2012) di RSUP H. Adam Malik Medan menunjukkan bahwa dari 78 responden yang menjalani HD mengalami pruritus sebanyak 55 orang (70.5%), 23 orang (41.8%) mengalami derajat sedang, 18 orang (32.7%) berderajat ringan dan 14 orang (25.5%) berderajat berat.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada Maret 2017 di Rumah Sakit Islam Klaten, di dapatkan jumlah pasien HD 295 dan mesin HD sejumlah 43. Berdasarkan hasil wawancara kepada 15 orang diketahui bahwa 4 orang sudah menjalankan dialisis selama kurang dari 1 tahun dan mengatakan bahwa sering merasakan gatal pada bagian tubuh terutama pada bagian lengan dan terdapat bekas garukan, 1 orang mengatakan sudah menjalani HD selama 1,5 tahun dan mengatakan tidak merasakan gatal, 4 orang mengatakan sudah menjalani HD selama 2 tahun dan mengatakan merasakan gatal pada bagian bahu yang hilang timbul dan terdapat bekas garukan, 3 orang mengatakan sudah menjalani HD selama 5 tahun dan mengatakan pada bagian lengan dan punggungnya terdapat bercak luka parut akibat dari garukan yang dilakukan pasien dan 3 orang mengatakan sudah menjalani HD selama 7 tahun, pasien beranggapan rasa gatal sudah biasa dirasakan, terdapat luka pada bagian lengan, bahu dan punggung akibat garukan yang dilakukan setiap kali rasa gatal itu timbul.

Berdasarkan uraian dan fenomena yang penulis jumpai tersebut, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang hubungan lama pasien menjalani hemodialisis dengan derajat pruritus pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Islam Klaten.

## **B. Rumusan Masalah**

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali. Tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan kadar ureum dalam darah. Pasien GGK memerlukan penatalaksanaan yang tepat untuk mempertahankan nefron yang masih berfungsi dengan baik dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Penatalaksanaan untuk penyakit ginjal yang paling sering dilakukan yaitu hemodialisa. (Black, 2014) (Price & Wilson, 2005) .

Hemodialisis (HD) adalah suatu proses menggunakan mesin HD dan berbagai aksesorisnya dimana terjadi difusi partikel terlarut (salut) dan air secara pasif melalui darah menuju kompartemen cairan dialisis melewati membran semipermeabel dalam dializer (Imelda, 2016). 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 (Melo, Ribeiro & Costa , 2015).

Adapun dari lamanya tindakan hemodialisa yang dijalani oleh seseorang yang terkena gagal ginjal kronik akan menimbulkan berbagai macam komplikasi dan diantaranya adanya gangguan pada sistem integumen yaitu pruritus. Pruritus istilah medis untuk rasa gatal. Pruritus dapat didefinisikan sebagai sensasi kulit yang iritatif dan menimbulkan rangsangan untuk menggaruk. Gatal merupakan suatu hasil stimulasi gradasi ringan pada serat saraf. Bila gradasi meningkat, maka sensasi yang akan timbul adalah nyeri (Wicaksono, 2009). Pruritus uremik adalah pruritus yang terjadi pada gagal ginjal yang disebabkan oleh toksin uremik (Pardede, 2010, h348).

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah hubungan lama dialisis dengan derajat pruritus pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Islam Klaten”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan lama dialisis dengan derajat pruritus pada pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa di Rumah Sakit Islam Klaten.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi karakteristik pasien gagal ginjal kronik berdasarkan umur, jenis kelamin, pekerjaan, lamanya dialisis di Rumah Sakit Islam Klaten.
- b. Untuk mengidentifikasi derajat pruritus pada pasien hemodialisa di Rumah Sakit Islam Klaten.
- c. Untuk mengidentifikasi lama dialisis dengan derajat pruritus di Rumah Sakit Islam Klaten
- d. Untuk menganalisa hubungan lama dialisis dengan derajat pruritus di Rumah Sakit Islam Klaten.

## **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bermanfaat secara praktis sebagai berikut :

### 1. Bagi Rumah sakit

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai data atau bahan bagi rumah sakit untuk mencantumkan pertimbangan dalam menentukan kebijakan membuat Standar Operasional prosedur (SOP) mengenai penanganan pasien yang lama menjalani hemodialisa dan mengalami komplikasi pruritus intra/post terapi hemodialisa

### 2. Bagi Responden/Masyarakat

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan pasien dan keluarga mengenai lamanya dialisis yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi pruritus/gatal-gatal pada pasien yang menjalani hemodialisa sehingga masyarakat dapat mengatasi atau mengurangi derajat pruritus

### 3. Bagi Perawat dan Tenaga kesehatan

Sebagai masukan bagi perawat atau tenaga kesehatan yang lain dalam rangka proses pembelajaran keperawatan dan gambaran yang nyata serta edukasi tentang lamanya dialisis dan derajat pruritus/gatal-gatal pada pasien intra/post terapi hemodialisa.

### 4. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman serta memperkaya wawasan dalam melakukan penelitian tentang lamanya dialisis dengan kejadian pruritus dan sebagai data untuk penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan pencegahan atau penanganan pada penderita pruritus.

## E. Keaslian Penelitian

1. Danti Nelfa Riza (2012). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Gejala Pruritus Pada Pasien Hemodialisa Reguler. Metode penelitian yang di gunakan yaitu dengan menggunakan pendekatan potong lintang. Data di ambil dengan menggunakan kuesioner berdasarkan *5-D itch scale* untuk mengetahui adanya pruritus dan hasil pemeriksaan laboratorium pasien Klinik Spesialis Ginjal dan Hipertensi Rasyida Medan. Jumlah responden yang di gunakan pada penelitian ini adalah 80 pasien. Hasil dari penelitian ini menunjukkan prevalensi pruritus pasien HD reguler adalah 50% dengan kelompok terbanyak mengalami gejala ringan sebanyak 22 orang (55%). Analisa bivariat menunjukkan faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala pruritus yaitu fosfor ( $p= 0,024$ ) dan CaxP ( $p=0,001$ ). Namun setelah diuji dengan analisa multivariate, CaxP yang tinggi memiliki peranan paling dominan terhadap pruritus pada pasien HD reguler dengan resiko terbesar 17 kali ( $p=0,008$ ).

Perbedaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada variabel bebas, desain penelitian. Pada penelitian ini variabel bebasnya yaitu lamanya dialisis dan variabel terikatnya adalah kejadian pruritus, desain penelitian yaitu cross sectional dan cara pengambilan sampel menggunakan teknik *Simpel Random sampling*

2. Prasetia (2009). Hubungan Kadar Fosfat Serum Dengan Derajat Pruritus Pada Pasien Hemodialisis Di Bangsal Hemodialisis RS Cipto Mangunkusumo. Jenis penelitian yaitu deskriptif korelasional dengan pendekatan yang dilakukan secara cross sectional. Sampel pada penelitian ini berjumlah 79 orang, analisa data menggunakan Rank Spearman. Hasil yang di dapat yaitu dengan uji mann-Whitney didapat perbedaan yang bermakna antara skor VAS pruritus pada kelompok pasien kadar fosfatnya normal dengan kelompok pasien hiperfosfatemia ( $p<0,001$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah tingkat keparahan pruritus sangat dipengaruhi oleh kadar fosfat serum

Perbedaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada variabel bebas, desain penelitian. Pada penelitian ini variabel bebasnya yaitu lamanya dialisis dan variabel terikatnya adalah kejadian pruritus, desain penelitian yaitu cross sectional dan cara pengambilan sampel menggunakan teknik *Simpel Random sampling*.

3. Wahyuni (2014). Prevalensi Dan Derajat Terjadinya Pruritus Pada Pasien Hemodialisis Di RSUP H. Adam Malik Medan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui insidens terjadinya pruritus dan derajat keparahannya pada pasien hemodialisis serta mengetahui berapa banyak pasien yang menjalani hemodialisis di di RSUP H. Adam Malik Medan. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif observasional dan desain studi *Cross Sectional*. Responden penelitian adalah 78 orang Sampel penelitian diambil dengan menggunakan metode *consecutive sampling*. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa dari 78 responden yang mengalami pruritus sebanyak 55 orang (70,5%). Pasien umumnya laki-laki yaitu sebanyak 53 orang (67,9%) dan berusia sekitar 51-60 tahun sebanyak 23 orang (29,5%). Berdasarkan pengukuran *Vas Scale Analog*, dari 55 orang yang mengalami pruritus, sebanyak 23 orang (41,8%) mengalami derajat sedang, 18 orang (32,7%) berderajat ringan dan 14 orang (25,5%) berderajat berat. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa besarnya angka kejadian pruritus adalah 70,5 % dan umumnya berderajat sedang.

Perbedaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada variabel bebas, desain penelitian. Pada penelitian ini variabel bebasnya yaitu lamanya dialisis dan variabel terikatnya adalah kejadian pruritus, desain penelitian yaitu cross sectional dan cara pengambilan sampel menggunakan teknik *Simpel Random sampling*.