

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Gagal ginjal kronik adalah masalah kesehatan yang menyerang fungsi ginjal sehingga mengalami penurunan dan tidak dapat diperbaiki seperti sedia kala (Black, 2014). Penyakit gagal ginjal kronik adalah suatu penyakit yang mengganggu kinerja ginjal sehingga tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya (Ali, Alfians R Belian, Gresty N M Masi, 2017). Gagal ginjal kronik adalah suatu masalah fungsi ginjal progresif sehingga metabolisme dan keseimbangan cairan elektrolit tidak dapat dipertahankan dengan baik oleh tubuh. Salah satu gejala yang timbul saat terkena gagal ginjal kronik ialah kelelahan, nantinya akan terjadi gangguan lainnya termasuk anemia kronik akibat dari sel darah merah tidak dapat bertahan lama dan terjadi defisiensi eritropoetin sehingga penderita akan mengalami kelelahan (*fatigue*) (Maman Indrayana Armayani, 2018).

Di Amerika Serikat sendiri sudah mencapai 338 kejadian tiap 1 juta orang pertahun. Berdasarkan Sistem Data Ginjal AS 2003 terdapat 441.051 pasien, sebanyak 28% melakukan transplantasi ginjal, 66% menjalankan hemodialisis dan 5% melakukan dialisis peritoneal (Black, 2014). Menurut USRD (2008) terjadi peningkatan gagal ginjal kronis atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) dalam kurun waktu 10 tahun belakang (1998-2008) sebanyak 20-25%. Setiap tahun di Amerika Serikat terjadi peningkatan penderita CKD yang harus menjalani hemodialisis, kurang lebih 200.000 orang yang berarti ada 1140 setiap satu juta orang, sekitar 500 juta orang harus melakukan dialisis dan sekitar 1,5 juta orang melakukan proses hemodialisis. (Ali, Alfians R Belian, Gresty N M Masi, 2017). Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016 gagal ginjal masuk urutan ke 8 dari 10 penyakit mematikan di dunia dengan rentang usia 60-69 tahun dan urutan 9 dari 10 penyakit mematikan di negara-negara berpenghasilan tinggi. Prevalensi RISKESDAS di Indonesia angka kejadian gagal ginjal kronik pada tahun 2018 mencapai 3,8% sedangkan pada tahun 2013 hanya sebesar 2,0%, berarti terjadi kenaikan 1,8% pada tahun 2018 ini, menurut diagnosis dokter pada

usia \geq 15 tahun (RISKESDAS, 2018).

Penyebab terbanyak dari gagal ginjal kronik adalah hipertensi dan diabetes mellitus. (Black, 2014) dalam bukunya mengatakan bahwa penyebab gagal ginjal kronik atau CKD adalah diabetes mellitus dengan kejadian sebesar 30% dan hipertensi merupakan penyebab kedua gagal ginjal kronik. Diabetes mellitus nefropati merupakan penyakit yang umum menyebabkan gagal ginjal, diperkirakan 30% penderita gagal ginjal kronik stadium 5 memiliki masalah penyakit diabetes mellitus (diabetes mellitus tipe 1 atau diabetes mellitus tipe 2). Diabetes mellitus tipe 1 (insulin-dependen) dapat menyebabkan CKD sekitar 25% sampai 50% dalam kurun waktu 10 sampai 20 tahun saat penderita mulai melakukan terapi insulin dan setelah 20 tahun mengalami diabetes mellitus sebesar 25% penderita juga akan mengalami proteinuria. Hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat mempengaruhi fungsi dari kinerja ginjal itu sendiri, karena ginjal menerima pasokan darah yang banyak dan cepat sehingga nantinya akan menentukan GFR dan dapat mempengaruhi fungsi ginjal itu sendiri. Berdasarkan *Indonesian Renal Registry* (IRR, 2018), Hipertensi menempati posisi pertama untuk penyakit penyerta gagal ginjal kronik stadium 5 (*CKD stage 5*), sebesar 51% atau sebanyak 22672 pasien dan diikuti Diabetes Mellitus sebesar 21% atau sebanyak 8633 pasien di seluruh Indonesia. Hasil penelitian Delima, dkk pada 4 RS di Jakarta tahun 2014 untuk studi kasus kontrol menyebutkan faktor yang menyebabkan gagal ginjal kronik adalah hipertensi dengan 204 kasus (48%) dan diabetes mellitus dengan 145 kasus (33,8%) (Delima, 2017).

Diabetic Kidney Disease adalah salah satu komplikasi dari diabetes mellitus tipe 1 dan diabetes mellitus tipe 2 yang menyerang sekitar 30% sampai 40% pasien diabetes . (Bonino & dkk, 2019). *Diabetic Kidney Disease* atau Nefropati Diabetikum adalah suatu keadaan penderita mengalami masalah kesehatan diabetes mellitus dengan hiperglikemia yang kronik sehingga merusak fungsi ginjal yaitu kapsula bowman sehingga nantinya mengakibatkan protein keluar bersama urin dan menyebabkan gagal ginjal kronik karena ginjal kehilangan nutrisinya. (De Araujo, 2006 dalam (Anita, 2015). *Diabetic Kidney Disease* ditandai dengan albuminemia persisten, terjadinya penurunan LFG dan adanya peningkatan pada tekanan darah yang menjadikan masalah kesehatan ini

dinilai mengakibatkan *End Stage Renal Disease* (ESRD) di PR China. Dan menjadikan beban yang berat bagi penduduk dan sistem kesehatan di China (Xin Cao, Xia Gong, 2019). Sedangkan *Hypertension Kidney Disease* atau kejadian hipertensi yang dialami oleh penderita penyakit gagal ginjal kronis. Sebanyak 60% hingga 90% hipertensi menjadi penyebab CKD. *Hypertension Kidney Disease* ditandai dengan pemompaan volume darah yang cepat dan banyak, terjadi aktivitas simpatis yang tidak wajar, retensi garam, kerusakan fungsi endotel dan terjadi perubahan hormonal yang mengatur tekanan darah (Ku, Lee, Wei, & Weir, 2019)

Penanganan CKD salah satunya adalah dengan melakukan hemodialisa (Corwin, 2009 ; Natalia, 2018). Dalam pelaksanaannya hemodialisa membutuhkan waktu yang lama sekitar 10-15 jam tiap minggunya, untuk mengatasi hal tersebut cara lain dilakukan dengan merubah waktunya menjadi 4-5 jam dengan 2 kali cuci darah setiap minggunya ((Raju & Latha, 2012 dalam (Natalia, 2018)) Namun hal ini masih berdampak pada kualitas hidup pasien dan yang sering dikeluhkan adalah pasien merasa kelelahan (Natalia, 2018). Kelelahan pada penderita yang menjalani hemodialisis memiliki tingkatan, yaitu ringan sampai berat tapi tingkatan yang sering dirasakan yaitu sedang dan berat (Sakitri, Makiyah, & Khoiriyati, 2017). Penderita gagal ginjal yang mengalami kelelahan setelah menjalani hemodialisis, pasien akan merasakan beberapa hal seperti kelelahan, keringat dingin, sakit kepala dan karena memiliki nutrisi yang adekuat semakin memperparah tingkat kelelahan penderita (Jafar, 2019)). ADL adalah kemampuan diri sendiri dalam mengerjakan tugas dasar atau kegiatan sehari-hari, namun pasien yang menjalani hemodialisis kronik tidak dapat melakukannya sendiri sehingga memerlukan bantuan untuk melakukan tugas dasar yang biasa dikerjakan sendiri. ADL penderita yang menjalani hemodialisis dapat mengalami penurunan mencapai 50% serta faktor resiko apabila ADL mengalami penurunan pada penderita yang menjalani hemodialisa kronik adalah kematian (Bossola et al., 2016).

Berdasarkan prevalensi penderita gagal ginjal kronik yang menjalankan hemodialisa memiliki keluhan utama kelelahan sebanyak 60 sampai 97% (Jafar, 2019). Penderita gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa dan

merasakan kelelahan tidak dapat melakukan aktivitas dasar yang biasa dilakukan karena energi yang melemah serta cairan dan kadar kimia dalam darah sedang mengalami perubahan (Sakitri et al., 2017). Faktor-faktor yang dapat menyebabkan kelelahan pada gagal ginjal kronik antara lain, hemodialisa yang tidak adekuat, ketidakpatuhan diet, tidak ada dukungan keluarga (Nia Khusniyati M, Sri Yona, 2018). Hasil penelitian di RSUD Kota Bandung, pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa yang merasakan kelelahan berat yaitu 19 responden (37,3%) dan kelelahan ringan yaitu 32 responden (62,7%) (Khaerudin & Dkk, 2019). Sebesar 59,8% penderita gagal ginjal kronik yang merasakan kelelahan setelah menjalani dialisis. Tingkat kelelahan juga dihubungkan dengan usia, TD, BB yang berubah, kadar hemoglobin dan penyakit penyerta (Han & Kim, 2015).

Berdasarkan masalah kesehatan gagal ginjal kronik disertai penyakit penyerta diabetes mellitus dan hipertensi yang memiliki presentase tertinggi serta gagal ginjal kronik yang memiliki keluhan utama dapat menyebabkan fatigue (kelelahan) pada penderitanya. Peneliti ingin mengetahui lebih lanjut dengan melakukan penelitian dan pencarian data mengenai adakah perbandingan tingkat kelelahan pada pasien *diabetic kidney disease* dengan *hypertension kidney disease* yang menjalani hemodialisa

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan *Indonesian Renal Registry (IRR) 2018*, Hipertensi menempati posisi pertama untuk penyakit penyerta gagal ginjal kronik stadium 5 (*CKD stage 5*), sebesar 51% atau sebanyak 22672 pasien dan diikuti Diabetes Mellitus sebesar 21% atau sebanyak 8633 pasien di seluruh Indonesia. Hasil penelitian mengatakan bahwa penderita gagal ginjal yang mengalami kelelahan setelah menjalani hemodialisis pasien akan merasakan beberapa hal seperti kelelahan, keringat dingin, sakit kepala dan karena memiliki nutrisi yang adekuat semakin memperparah tingkat kelelahan penderita (Jafar, 2019). Berdasarkan prevalensi penderita gagal ginjal kronik yang menjalankan hemodialisa memiliki keluhan utama kelelahan sebanyak 60 sampai 97%. (Jafar, 2019). Kelelahan pada penderita yang menjalani hemodialisis memiliki tingkatan, yaitu ringan sampai

berat tapi tingkatan yang sering dirasakan yaitu sedang dan berat (Sakitri et al., 2017).

Dari data tersebut dibuat rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimanakah perbandingan tingkat kelelahan pada pasien pasien *diabetic kidney disease* dan *hypertension kidney disease* yang menjalani hemodialisa Komunitas Indonesia Kidney Care Club?

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perbandingan tingkat kelelahan pada pasien *diabetic kidney disease* dan *hypertension kidney disease* yang menjalani hemodialisa di Komunitas Indonesia Kidney Care Club

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan gambaran karakteristik pasien meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan penyebab gagal ginjal diabetes mellitus atau hipertensi dan kadar hemoglobin pada pasien *diabetic kidney disease* dan *hypertension kidney disease* yang menjalani hemodialisa di Komunitas Indonesia Kidney Care Club
- b. Mengetahui hubungan hasil laboratorium hemoglobin dengan tingkat kelelahan pada pasien *diabetic kidney disease* dan *hypertension kidney disease* yang menjalani hemodialisa di Komunitas Indonesia Kidney Care Club
- c. Mengetahui tingkat kelelahan pada pasien *diabetic kidney disease* (pasien gagal ginjal kronik yang hanya memiliki penyakit penyerta diabetes mellitus) dan *hypertension kidney disease* (pasien gagal ginjal kronik yang hanya memiliki penyakit penyerta hipertensi atau tekanan darah tinggi) yang menjalani hemodialisa di Komunitas Indonesia Kidney Care Club
- d. Mengidentifikasi perbandingan tingkat kelelahan pada pasien *diabetic kidney disease* dan *hypertension kidney disease* yang menjalani hemodialisa di Komunitas Indonesia Kidney Care Club

I.4 Manfaat Penulisan

I.4.1 Manfaat Teoritis

Memperluas pemahaman dan pengetahuan mengenai masalah kesehatan penyakit tidak menular gagal ginjal kronik dan fenomena terkait yang ada disekitar, serta dapat membandingkan tingkat kelelahan pada pasien *diabetic kidney disease* dan *hipertensi kidney disease* yang menjalani hemodialisa.

Penelitian ini nantinya dapat berguna untuk instutisi dan dapat dipergunakan sebagai bahan baca ataupun pembaharuan penelitian yang sudah ada. Selain itu, penelitian ini dapat digunakan untuk diteliti kembali ditempat yang berbeda ataupun dikembangkan lebih baik lagi dengan variabel-variabel lain sesuai dengan ilmu keperawatan.

I.4.2 Manfaat Praktisi

Penelitian ini bermanfaat untuk pemahaman lebih lanjut mengenai *chronic kidney disease* (CKD) dengan penyakit penyerta terbesarnya yaitu Hipertensi dan Diabetes Mellitus. Dapat dipergunakan untuk peningkatan pendidikan atau pembaharuan dari hasil yang didapat dari penelitian yang telah dilakukan.

Untuk pelayanan keperawatan penelitian ini juga dapat dipergunakan oleh perawat di ruang hemodialisa atau perawat yang menangani pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa untuk melakukan asuhan keperawatan yang sesuai dengan tingkat kelelahan yang dirasakan pada pasien *diabetic kidney disease* dan *hipertensi kidney disease* yang sedang menjalani hemodialisa.