

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Gagal Ginjal Kronik (GGK) dapat disebut juga dengan penurunan fungsi ginjal, jika fungsi ginjal sudah menurun semua akibat dapat muncul seperti, terjadinya proses sisa metabolisme serta penumpukan cairan didalam tubuh serta dapat menyebabkan gangguan-gangguan fungsi pada tubuh, akibat-akibat tersebut dapat muncul mengingat fungsi ginjal yaitu membuang sisa-sisa metabolisme serta mengatur keadaan air dalam tubuh, kebutuhan cairan elektrolit, kondisi asam basa, dan laju tekanan darah didalam tubuh, juga berperan dalam menghasilkan eritropoietin atau biasa disebut dengan hormon yang diperlukan untuk memproduksi sel-sel darah merah dan ginjal juga membantu dalam menghasilkan kebutuhan vitamin D (Smart Patient Hospital Authority, 2016). Menurut penelitian Wilson (2005) dalam Nurani & Mariyanti (2013) menyatakan bahwa penyakit gagal ginjal kronik dapat berkembang perlahan menjadi kederajat yang lebih buruk yang dimana pada organ ginjal tidak lagi mampu untuk bekerja sebagaimana fungsinya.

Prevalensi global sebanyak 13,4% jiwa yang menderita gagal ginjal kronik. GGK menjadi penyebab utama kematian didunia pada tahun 1990 sehingga menduduki rangking ke 27 dan meningkat di tahun 2010 menduduki rangking ke 18. Angka kejadian GGK di Indonesia menurut data yang di ambil dari Riskesdas 2013, menyatakan bahwa orang dengan usia di atas lima belas tahun yang menderita GGK sebanyak 0,2%, ini bisa akan meningkat seiring bertambahnya usia pada seseorang. Peningkatan ini terlihat pada sekelompok usia tiga puluh lima tahun sampai empat puluh empat tahun. Angka kejadian pada jenis kelamin laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan yaitu sebesar 0,3% adalah laki-laki

dan 0,2% pada jenis kelamin perempuan. Lalu di DKI Jakarta sendiri penderita gagal ginjal ada sebanyak 0,1% dari jumlah penduduk, jika jumlah penduduk di DKI Jakarta sebanyak 10 juta jiwa, maka terdapat 1 juta jiwa menderita gagal ginjal kronik (*InfoDATIN*, 2017). Pada orang dewasa, nilai normal laju filtrasi glomerulus adalah diatas 90%, sedangkan seseorang dapat dikatakan gagal ginjal kronik jika selama 3 bulan, nilai rata-rata LFG nya dibawah 60% dengan ditandai kadar protein (albumin) yang tinggi dalam urine yaitu lebih dari 0-8 mg/dl (Loho, dkk., 2016).

Ada banyak penyebab dari penyakit gagal ginjal kronik dan kerusakannya bersifat ireversibel atau berubah-ubah. Ada beberapa penyebab utama GJK yang diderita pasien yang baru di hemodialisis di Indonesia yaitu glomerulopati primer sebesar 14%, dan nefropati diabetika sebesar 27%, serta nefropati lupus/SLE sebanyak 1%, penyakit ginjal hipertensi terbanyak sebesar 34%, ginjal polikistik sebesar 1%, nefropati asam urat sebesar 2%, serta nefropati obstruksi sebesar 8%, pielonefritis kronik/PNC sebanyak 6%, lain-lain sebesar 6%, dan ada penyebab yang belum diketahui sebesar 1%. Penyebab terbanyak yaitu penyakit ginjal hipertensi sebanyak 34 %. Gagal ginjal kronik apabila tidak ditangani dengan sangat baik bisa menyebabkan komplikasi dengan penyakit-penyakit serius lainnya seperti anemia, gagal jantung, impotensi serta osteodistrofi renal (Rahmawati, 2017). Lalu menurut *America Kidney Fund* tahun 2020, terdapat beberapa komplikasi umum penyakit GJK yaitu anemia, penyakit tulang, penyakit jantung, kalium tinggi, kalsium tinggi, dan penumpukan cairan. Lalu peneliti lain menyebutkan jika Penyakit kardiovaskuler merupakan komplikasi dari penyakit GJK, semakin berat derajat GJK maka akan semakin tinggi tingkat penyakit kardiovaskuler (Christine Sagita & Arie Setiawan, 2018). Ketidakseimbangan pengaturan mineral khususnya kalsium dan fosfat juga menjadi salah satu komplikasi dari GJK dari 55 sampel lebih banyak pasien mengalami hipokalsemia dan hiperfosfatemia (Annisa & Armelia, 2018). Lalu menurut penelitian lain terdapat komplikasi lain dari GJK gejala uremic (Bello, dkk., 2017).

Vabella Widitjar, 2020

HUBUNGAN FREKUENSI HEMODIALISA DENGAN KEJADIAN KOMPLIKASI GAGAL GINJAL KRONIK PADA PASIEN YANG SEDANG MENJALANI HEMODIALISA DI INDONESIA KIDNEY CARE CLUB (IKCC)

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Keperawatan Program Sarjana

[www.upnvj.ac.id – www.library.upnvj.ac.id – www.repository.upnvj.ac.id]

Ada beberapa terapi pada orang dengan penyakit gagal ginjal kronik yaitu dengan melakukan hemodialisis. Menurut penelitian (Wijaya, 2013) menyatakan bahwa hemodialisis merupakan proses pembuangan sisa-sisa zat metabolisme, serta zat toksin lainnya yang dibuang melalui bagian membran semipermeabel sebagai pemisah antara darah dan cairan dialisis yang sengaja dibuat didalam dialiser. Melakukan terapi hemodialisa menimbulkan beberapa komplikasi, berikut adalah komplikasi pada penderita GJK yang menjalani hemodialisa yaitu penderita akan mengalami Hipotensi dengan kejadian kurang lebih 25-55% perawatan, ada 5-20%, Mual dan muntah sebanyak 5-15% dan Sakit kepala sekitar 5% (Holley, 2020). Dan komplikasi yang sering terjadi pada pasien GJK yang diakibatkan oleh terapi hemodialisis menurut Rahmawati tahun 2017, ialah hipotensi, hipertensi, nyeri dada, pruritus, mual dan muntah, kram otot, demam dan menggigil, serta sakit kepala, sedangkan komplikasi yang jarang terjadi diantaranya aritmia, hemolisis, adanya emboli udara. Ada banyak kejadian komplikasi pada pasien GJK diantaranya terdapat Hipotensi (26,4%) dan krisis hipertensi (15,1%) adalah komplikasi yang paling sering (Farooqi, dkk., 2020).

Pada penderita gagal ginjal kronik yang terindikasi hemodialisa biasanya harus menjalani terapi hemodialisa seumur hidup bagi yang sudah stadium V, terdapat beragam frekuensi menjalani hemodialisa, biasanya ada satu minggu satu kali, satu minggu dalam dua kali serta satu minggu tiga kali, dalam rentang waktu menjalani HD adalah 4 sampai 5 jam dalam satu kali sesi (Rahayu, dkk., 2018). Frekuensi hemodialisa yang dijalani oleh pasien, akan menimbulkan pengaruh terhadap tingkat keparahan GJK, tingkat stress, dan kualitas hidup pasien, menurut penelitian Rahayu, Ramlis, dan Fernando (2018), frekuensi hemodialisa berpengaruh terhadap tingkat stress dimana sebesar 50% esponden dari 67 orang mengalami stress sedang. Menurut penelitian Ipo, Ariani, dan Suri (2016) menyatakan bahwa ada hubungan antara frekuensi hemodialisis dengan kualitas hidup pada pasien, pasien yang menjalani hemodialisa 3 kali seminggu memiliki kualitas hidup yang sangat baik dibandingkan pasien hemodialisa 1 kali seminggu. Menurut penelitian Shaviee, dkk (2017), semakin

sering frekuensi hemodialisa maka akan semakin menurunkan akumulasi toksin urea di dalam tubuh. Pasien yang menjalani hemodialisa 3 kali seminggu dapat mengurangi kelebihan cairan dalam tubuh sebanyak 3-6 kg dan pasien dengan peningkatan frekuensi HD juga akan mengalami peningkatan kualitas hidup. Di tempat penelitian yaitu Indonesia Kidney Care Club ada banyak pasien penderita GJK yang saat ini menjalani terapi hemodialisa dengan tiap frekuensi yang bwrbwda yaitu terapi hemodialisa dalam seminggu yaitu satu kali seminggu, dua kali seminggu, dan tiga kali seminggu, tetapi belum ada penelitian terkait frekuensi hemodialisa terhadap komplikasi dari GJK, dan belum diketahui apakah terdapat adanya hubungan antara frekuensi menjalani hemodialisa dengan kejadian komplikasi GJK bagi pasien yang menjalani hemodialisis. Dari uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara frekuensi terapi hemodialisa dengan kejadian komplikasi GJK pada pasien yang menjalani hemodialisa di *Indonesia Kidney Care Club*.

I.2 Rumusan Masalah

Gagal ginjal merupakan penyakit penurunan fungsi ginjal. Gagal ginjal kronis memiliki beberapa komplikasi menurut para peneliti sebelumnya, komplikasi-komplikasi tersebut merupakan Anemia, impotensi, Ketidakseimbangan pengaturan mineral (Hipokalsemia dan hiperfosfatemia), penumpukan cairan. Salah satu penanganan gagal ginjal adalah dengan melakukan terapi hemodialisa, hemodialisa sendiri adalah terapi untuk membuang zat-zat sisa metabolisme dan zat racun. Dan frekuensi dalam menjalani hemodialisa adalah satu kali seminggu, dua kali seminggu, dan tiga kali seminggu. Maka dari penjelasan singkat tersebut, disimpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini akan dapat mengetahui adanya hubungan antara frekuensi hemodialisa dengan komplikasi gagal ginjal kronik pada pasien yang sedang menjalani hemodialisa di *Indonesia Kidney Care Club*.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Berujuan untuk mengetahui sebuah gambaran karakteristik responden yaitu (usia, jenis kelamin, stadium GGK, lamanya menjalani hemodialisa, frekuensi HD, nilai hemoglobin, nilai kalsium darah, nilai fosfor darah, nilai IDWG, impotensi) dan mengetahui hubungan Frekuensi hemodialisa dengan komplikasi gagal ginjal pada pasien yang menjalani hemodialisa di *Indonesia Kidney Care Club* pada tahun 2020.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui sebuah gambaran karakteristik responden (usia, jenis kelamin, Stadium GGK, lama menjalani HD, frekuensi HD) dengan komplikasi GGK (Anemia, impotensi, Pengaturan mineral tubuh, penumpukan cairan) pada pasien yang menjalani hemodialisa di *Indonesia Kidney Care Club*.
- b. Mengetahui hubungan frekuensi HD dengan komplikasi GGK : Anemia pada pasien yang menjalani hemodialisa di *Indonesia Kidney Care Club*.
- c. Mengetahui hubungan frekuensi HD dengan komplikasi GGK : Impotensi pada pasien yang menjalani hemodialisa di *Indonesia Kidney Care Club*.
- d. Mengetahui hubungan frekuensi HD dengan komplikasi GGK : Pengaturan mineral tubuh (Hipokalsemia dan Hiperfosfatemia) pada pasien yang menjalani hemodialisa di *Indonesia Kidney Care Club*.
- e. Mengetahui hubungan frekuensi HD dengan komplikasi GGK : penumpukan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisa di *Indonesia Kidney Care Club*.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Vabella Widitiar, 2020

HUBUNGAN FREKUENSI HEMODIALISA DENGAN KEJADIAN KOMPLIKASI GAGAL GINJAL KRONIK PADA PASIEN YANG SEDANG MENJALANI HEMODIALISA DI INDONESIA KIDNEY CARE CLUB (IKCC)

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Keperawatan Program Sarjana

[www.upnvj.ac.id – www.library.upnvj.ac.id – www.repository.upnvj.ac.id]

- a. Bagi fakultas ilmu-ilmu kesehatan untuk pengkayaan literature tentang penyakit GJK dan komplikasi GJK.
- b. Untuk menambah pengetahuan peneliti dalam menemukan hubungan frekuensi HD dengan komplikasi gagal ginjal kronik di *Indonesia Kidney Care Club* tahun 2020.

I.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi unit pelayanan Kesehatan
Pada penelitian ini kiranya dapat menjadi bahan informasi bagi unit pelayanan kesehatan di Indonesia dan dapat dijadikan acuan untuk memberikan pelayanan kesehatan pada pasien serta dapat dijadikan dalam menyusun rencana keperawatan di unit pelayanan kesehatan terkhusus pada pasien yang sedang menjalani hemodialisa.
- b. Bagi *Indonesia Kidney Care Club*
Penelitian ini diharapkan menjadi bahan informasi dan bahan masukan untuk *Indonesia Kidney Care Club* bersama Dinas Kesehatan kota Jakarta Selatan dalam mengetahui hubungan frekuensi HD dengan komplikasi gagal ginjal kronik di *Indonesia Kidney Care Club* tahun 2020 sehingga dapat menyusun rencana strategis yang tepat dalam penanggulangan kejadian komplikasi GJK, khususnya bagi penderita yang sedang melakukan terapi hemodialisa dan non hemodialisa.
- c. Bagi Peneliti lain
Manfaat dari penelitian ini untuk peneliti lain adalah dapat menjadi rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar bisa lebih dikembangkan dalam materi-materi yang lainnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

I.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di *Indonesia Kidney Care Club* tahun 2020 untuk mengetahui hubungan frekuensi HD dengan komplikasi gagal ginjal kronik.. Variable dalam penelitian ini meliputi Anemia, penyakit kardiovaskuler, impotensi, hipokalsemia dan hiperfosfatemia, penumpukan cairan, usia, jenis kelamin, stadium GGK, lama menjalani HD, frekuensi HD. Lokasi penelitian di *Indonesia Kidney Care Club*. Penelitian ini menggunakan data rekam medis dengan design Cross-Sectional.

Vabella Widitiar, 2020

HUBUNGAN FREKUENSI HEMODIALISA DENGAN KEJADIAN KOMPLIKASI GAGAL GINJAL KRONIK PADA PASIEN YANG SEDANG MENJALANI HEMODIALISA DI INDONESIA KIDNEY CARE CLUB (IKCC)

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Keperawatan Program Sarjana

[www.upnvj.ac.id – www.library.upnvj.ac.id – www.repository.upnvj.ac.id]