

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah keadaan dimana terjadi penurunan fungsi ginjal yang menahun disebabkan oleh berbagai penyakit ginjal. Penyakit ini bersifat progresif dan umumnya tidak dapat pulih kembali (irreversible). Proses penurunan kerja ginjal dapat berlangsung terus selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun sampai ginjal tidak bisa berfungsi sama sekali dan bersifat tidak dapat pulih kembali, ke kondisi di mana hemodialisis masih diperlukan untuk penggantian ginjal (Kritiawan, 2017).

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2020 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit GGK di Indonesia tercatat sebesar 0,38%, berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan. Artinya, dari setiap 1.000 orang, sekitar 3,8 orang didiagnosis menderita penyakit ini. Data ini menunjukkan peningkatan dari prevalensi sebelumnya pada tahun 2018 yang juga berada di angka yang sama, namun dengan penekanan pada populasi dewasa yang lebih tua dan kelompok usia produktif (Kemenkes RI,2020).

Pada tahun 1990, GGK adalah penyebab kematian paling umum ke-27 di seluruh dunia; pada tahun 2010, ia telah naik ke posisi ke-18. Di Indonesia, operasi bypass ginjal adalah alasan paling umum kedua untuk pembiayaan BPJS kesehatan, setelah penyakit jantung. Seiring dengan meningkatnya jumlah orang lanjut usia, begitu pula prevalensi diabetes melitus, hipertensi, dan penyakit ginjal kronis (PGK) (Kemnkes, 2017).

Penyakit GGK merupakan salah satu masalah utama kesehatan di dunia yang di kategorikan ke dalam penyakit pembunuh secara diam-diam. GGK adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, mengakibatkan tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum (Sriantidkk.,2021). Pada pasien gagal ginjal kronis mempunyai karakteristik bersifat menetap, bisa disembuhkan dan memerlukan pengobatan berupa,

transplantasi ginjal, dialisis peritoneal, hemodialisa dan rawat jalan dalam jangka waktu yang lama (Fajridkk., 2020).

Terapi untuk pengganti fungsi ginjal yang paling sering dilakukan oleh penderita penyakit GJK adalah hemodialisa, Selain itu, perawatan penggantian termasuk transplantasi ginjal dan dialisis peritonial tersedia. Hemodialisis adalah pengobatan yang menggantikan ginjal, yang menggunakan instrumen khusus untuk menghilangkan toksisitas uremik dan mengontrol kadar elektrolit. Selain itu, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup individu yang menderita gagal ginjal kronis (Infodatin, 2017). Untuk melakukan hemodialisis, berbagai bahan kimia yang ditemukan dalam cairan dialisis cairan yang meniru cairan tubuh normal dan darah dipertukarkan.

Proses pertukaran melalui beberapa langkah, seperti proses difusi dan ultrafiltrasi, di dialiser, bagian dari peralatan hemodialisis. Menerima hemodialisis yang tepat sangat penting bagi mereka yang menderita gagal ginjal. Gangguan proses hemodialisis akan mengakibatkan gejala seperti kulit gatal, mual, muntah, nafsu makan menurun, kaki bengkak, dan sesak napas. Dua hingga tiga kali seminggu, prosedur hemodialisis yang sebenarnya sering memakan waktu empat hingga lima jam (Aisara dkk, 2018).

Sumsum tulang belakang menghasilkan hemoglobin, komponen sel darah merah yang berfungsi sebagai pembawa oksigen, nutrisi, dan karbon dioksida vital bagi tubuh (Tasalim & Fatmawati, 2019). Karena penurunan produksi eritroprotein, penurunan asupan makanan, pengambilan darah untuk pengujian laboratorium, dan darah tersangkut atau tertinggal di alat hemodialisis, kadar hemoglobin pada pasien hemodialisis akan turun (Shumah dkk., 2014).

Hemodialisis sering dilakukan dua kali seminggu pada pasien dengan gagal ginjal. Pasien yang secara teratur menerima hemodialisis akan berdampak pada kadar hemoglobin dan nilai hematokrit mereka, menurut penelitian (Analis, Delima, & Gresik, 2015). Perubahan kadar hemoglobin dan nilai hematokrit pada pasien dengan hemodialisa terkadang sering meningkat bahkan tidak berubah (Widyastuti, Butar-butur, & Bebasari, 2014).

Suplemen besi, pengiriman eritropoietin rekombinan, dan kontrol diet biasanya diperlukan untuk pengobatan anemia pada pasien CKD yang menerima hemodialisis. Salah satu efek samping dari gagal ginjal kronis adalah anemia. Pasien dengan gagal ginjal kronis mengalami anemia ketika laju pembersihan kreatinin permukaan tubuh mereka turun sekitar 40 ml/mnt/1,73 m². Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan pada tahun 2011 bahwa seorang pasien dianggap menderita anemia jika kadar hemoglobin (Hb) mereka kurang dari 13 g/dl untuk pria dan kurang dari 12 g/dl untuk wanita. Diyakini bahwa 80-90% pasien dengan gagal ginjal kronis menderita anemia. Pada tahun 2011, Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) menyatakan bahwa jika hemoglobin pasien kurang dari 10 gram per desiliter dan hematokritnya kurang dari 30%, mereka dianggap menderita anemia. Kelelahan, kelemahan, kulit dan gusi pucat, dan denyut nadi yang tidak teratur semuanya bisa menjadi gejala anemia, yang ditandai dengan penurunan hemoglobin dan zat besi serum.

Hematokrit (Ht) yang merupakan persentase volume semua eritrosit yang ada dalam darah dan diambil dalam volume eritrosit, didefinisikan dalam persen (%). Hematokrit ini dapat digunakan untuk mengukur derajat anemia dan polisitemia. Salah satu komplikasi yang terjadi pada GGK. Selain hematokrit, kadar hemoglobin juga dipengaruhi oleh anemia pada pasien GGK.

Menurut Penelitian dari RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou Manado menunjukkan bahwa kadar hemoglobin pada pasien gagal ginjal yang menerima hemodialisis adalah 8,9 g/dl untuk pria dan 8 g/dl untuk wanita. Menurut penelitian Astriani Rahayu et al. (2019), kadar hemoglobin rata-rata adalah 9,32 gr/dl sebelum hemodialisis dan 10,76 gram per desiliter setelah hemodialisis.

Menurut penelitian Rosidah dan Hanif Sumitro Utomo (2015), kadar hemoglobin rata-rata adalah 8,31 mg/dL sebelum hemodialisis dan 8,16 mg/dL setelah hemodialisis. Studi Virania Arvianti dkk. tahun 2021 menemukan bahwa kadar hemoglobin rata-rata adalah 8,81 gram per desiliter sebelum hemodialisis dan 9,07 gram per desiliter setelah operasi. Kadar hemoglobin rata-rata adalah 9,01 gram per desiliter sebelum hemodialisis dan 9,41 gram per desiliter setelah hemodialisis, menurut penelitian yang dilakukan oleh Syari Mislina dkk.

RSPAD Gatot Soebroto umum diketahui bahwa jumlah pasien di Indonesia yang membutuhkan terapi hemodialisis akibat gagal ginjal meningkat setiap tahunnya. Namun, jumlah sumber daya manusia terampil di industri hemodialisis tidak sesuai dengan perkembangan ini. Adapun data pasien hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto terdapat lebih kurang 300 pasien dalam 3 bulan terakhir pada tahun 2022. Dalam waktu satu hari pasien yang datang untuk melakukan hemodialisa sebanyak 70-80 orang, selain dari itu RSPAD Gatot Soebroto adalah rumah sakit dengan rujukan tertinggi sehingga memiliki banyak pasien hemodialisa. Oleh karena itu, dipandang penting untuk melakukan penelitian tentang “Kadar Hemoglobin dan Hematokrit Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Sebelum dan Sesudah Hemodialisa di RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat diidentifikasi masalah yaitu :

1. Terjadi peningkatan penderita GGK di Indonesia sebesar 0,38% dari tahun 2018-2020.
2. Hemodialisa diketahui memiliki efek samping bagi tubuh.
3. Diketahui bahwa pasien yang menerima hemodialisis secara teratur memiliki kadar hematokrit dan hemoglobin yang tidak normal, namun data mengenai hal ini masih sedikit dan di RSPAD Gatot Soebroto.

C. Pembatasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini dibatasi tentang Gambaran Kadar Hemoglobin Dan Hematokrit Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Sebelum dan Sesudah Hemodialisa Di RSPAD Gatot Soebroto berdasarkan usia dan jenis kelamin.

D. Rumusan Masalah

Penulis ini merumuskan masalahnya sebagai "Berapa kadar hemoglobin dan hematokrit pada pasien dengan gagal ginjal kronis sebelum dan sesudah hemodialisis?" berdasarkan informasi latar belakang yang diberikan di atas.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin dan hematokrit pada pasien gagal ginjal kronik sebelum dan sesudah hemodialisa.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui persentase pasien Gagal Ginjal Kronik sebelum dan sesudah Hemodialisa yang melakukan pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit berdasarkan Usia.
- b. Untuk mengetahui persentase Pasien Gagal Ginjal Kronis Sebelum dan Sesudah Hemodialisis yang melakukan pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit berdasarkan jenis kelamin.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk :

1. Manfaat bagi peneliti

Untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan, terutama untuk pasien dengan perubahan hemoglobin hematokrit dan mereka yang menderita gagal ginjal kronis yang menerima hemodialisis, dan untuk memperluas pemahaman dan informasi peneliti mengenai gagal ginjal kronis.

2. Manfaat bagi institusi

Penelitian dengan gagal ginjal kronis, baik sebelum maupun sesudah hemodialisis, dapat didorong untuk melakukan penelitian tambahan dengan menggunakan peneliti lain sebagai referensi atau sumber data.

3. Manfaat bagi masyarakat

Menyebarkan kesadaran akan perlunya menjaga kesehatan, terutama pada organ ginjal, dan perlunya mengukur kadar hemoglobin secara teratur pada penderita gagal ginjal kronis.