

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit ginjal kronik adalah suatu kondisi kelainan struktur atau fungsi ginjal, selama lebih dari 3 bulan dengan implikasi bagi kesehatan (KGDIO, 2013). Penanganan penyakit ginjal kronik difokuskan pada memperlambat penurunan fungsi ginjal dan pada tahap tertentu di butuhkan hemodialisis atau transplantasi ginjal (Kemenkes, 2017).

Pada tahun 2017, secara global terdapat 1.2 juta orang meninggal akibat penyakit gagal ginjal kronik dengan angka kematian meningkat 41.5 % antara tahun 1990 - 2017 di semua usia (GDB *Chronic kidney collaboration*). Penelitian Sanyaolu 2018, mengatakan terdapat peningkatan kejadian ESRD (*End Stage Renal Disease*) diseluruh dunia dengan tingkat pertumbuhan 8% dari pertumbuhan populasi 13 %. Hanya sekitar 15% populasi yang menjalani hemodialisa diseluruh dunia dengan sekitar 80% dirawat di Eropa, Amerika Utara, dan Jepang. Terdapat 15,6% pasien mengalami anemia dan meningkat seiring dengan stadium pada gagal ginjal kronik di Amerika Serikat (Staufer, 2014).

Pada tahun 2013 di Indonesia, sebanyak 2 per 1000 penduduk atau 499.800 penduduk Indonesia menderita penyakit gagal ginjal. Data dari pelayanan dialisis di Indonesia mengirimkan data 44,2%. Laporan IRR (*Indonesia Renal Registry*) tahun 2015 dari 249 renal unit yang melapor, tercatat 30.554 pasien aktif menjalani dialisis sebagian besar pasien gagal ginjal kronik (*Indonesia Renal Registry*, 2016). Anemia terjadi pada 80-90% pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa, terutama disebabkan oleh penurunan hormon eritropoietin (Suyatno, 2016).

Hemodialisa adalah terapi penyaringan darah untuk membuang sampah dari tubuh yang dikeluarkan bersama cairan dialisat (Atmojo, 1999). Hemodialisa merupakan pengaturan yang efektif untuk menggantikan fungsi ginjal, tetapi sekresi eritropoetin tidak mengalami perbaikan dan anemia tetap berlanjut. Pasien yang menjalani hemodialisa mengalami penurunan asam folat didalam dialisis fluid (Permana, 2019).

Saat proses hemodialisis terjadi difusi larutan antara darah dan dialisat yang mengalir kearah berlawanan, yang dipisahkan oleh membran semipermeabel. Masalah yang paling sering muncul adalah ketidakstabilan kardiovaskuler selama dialisis, dan sulitnya mendapatkan akses vaskular. Selain itu, pada proses hemodialisis dapat terjadi penurunan erythropoietin, dan terjadi kehilangan darah yaitu terjadinya retensi darah pada dialiser atau tubing pada mesin hemodialisis sehingga menyebabkan anemia (Muttaqin, 2012).

Anemia adalah suatu kondisi dimana konsentrasi Hemoglobin(Hb) < 12 g/dl pada wanita dan < 13,5 g/dl pada pria (Puspita,2018). Berdasarkan hasil penelitian Bhatta (2011), Semua 40 pasien (100%) mengalami anemia, anemia berat lebih sering terjadi pada pasien postdialisis (5% predialisis dan 15% postdialisis) dengan $p < 0.001$ yang berarti adanya perbedaan signifikan pada kadar hb dan hematokrit pada pasien predialisis dan postdialisis. Selanjutnya, Runtung (2013) dalam jurnalnya mengatakan bahwa pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rata-rata mengalami penurunan kadar hemoglobin yang merupakan salah satu faktor terjadinya anemia. Sesuai dengan rekam medik kadar hemoglobin dari tanggal 1 januari 2012 sampai 31 oktober 2012, yang terendah 5.0 gr/% dan tertinggi 10.3 gr/%.

Berdasarkan penelitian Dwitarini (2017) tentang “Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum Dan Sesudah Hemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Bali” didapatkan hasil adanya perbedaan yang signifikan dengan nilai $p = < 0,05$ antara kadar hemoglobin sebelum dan sesudah hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik. Hasil penelitian Rahayu (2019) tentang “Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum Dan Sesudah Hemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung” didapatkan hasil $p = 0,000$ ($p < 0,05$) berarti terdapat perbedaan yang signifikan rerata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik. Hasil penelitian Agustina (2019) tentang "Penurunan Kadar Hemoglobin Pada Penyakit Ginjal Kronik Setelah Hemodialisa Di RSU

"KH" Batu" hasil uji t-test berpasangan didapatkan nilai $p = 0.039$ ($p < 0.05$) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin *pre* dan *post* hemodialisis, dimana kadar hemoglobin post hemodialisis lebih rendah daripada pre hemodialisis.

Berbagai jurnal dan artikel ilmiah memberikan hasil adanya perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik. Uraian diatas menjadi alasan peneliti melakukan penelitian tentang "Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum Dan Sesudah Hemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik".

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian kepustakaan ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan umum
Mengkaji perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik berdasarkan artikel dan jurnal penelitian.
2. Tujuan khusus
 - a. Mengkaji kadar hemoglobin sebelum hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik .
 - b. Mengkaji kadar hemoglobin sesudah hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik .
 - c. Mengkaji perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik.

C. Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah bidang ilmu hematologi menggunakan desain studi pustaka (*library research*) dengan jurnal dan artikel ilmiah yang dipublikasikan secara nasional maupun secara internasional dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, yaitu memuat data secara lengkap, terutama mengenai perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah hemodialisa pada pasien gagal ginjal kronik.