

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Rumah Sakit sebagai salah satu fasilitas dan sarana pelayanan kesehatan diberikan dengan tujuan untuk meningkatkan status kesehatan seseorang yang sedang mengalami kondisi sakit. Kondisi yang *balance* atau seimbang dalam berbagai lingkungan faktor seperti faktor keturunan, lingkungan dan pola hidup seseorang dalam menjalankan aktifitas sehari-hari dapat meningkatkan produktivitas individu tersebut. Kondisi sehat yang dialami oleh beberapa pasien yang melakukan pengobatan di Rumah Sakit dapat bersifat *reversible* dan *irreversible*. Salah satu kondisi diantaranya yaitu pada pasien dengan diagnosis *Chronic Kidney Disease* (CKD) (Bachtiar, 2023).

Berdasarkan data yang didapatkan dari *United State Renal Data System* (USRDS) pada tahun 2017 terdapat sekitar 10-13% orang mengalami gagal ginjal kronik di dunia. Data dari *World Health Organization* (WHO) menyebutkan bahwa penyakit ginjal stadium akhir di benua Asia mencakup 40%-50% dari semua berbagai penyakit. Insiden dan prevalensi tertinggi di dunia terdapat di negara-negara yang berada di Benua Asia. Penyakit ini seiring dengan peningkatan kebutuhan dialisis yang lebih tinggi di Asia dibandingkan dengan negara manapun di dunia. Data pada tahun 2020 menunjukkan sebanyak 2,9 juta orang membutuhkan dialisis dan diprediksi akan mengalami pertumbuhan pesat antara 2,1 juta hingga 5,6 juta orang pada tahun 2030 dengan peningkatan sebesar 23% (WHO, 2021).

Angka mortalitas pasien CKD yang menjalani hemodialisis di Indonesia pada tahun 2020 yaitu 1.243 orang dengan proporsi lama hidup paling lama yaitu 6 sampai 12 tahun (Angraini, Morika, Nofia, & Maydinar, 2023). Prevalensi penyakit CKD berdasarkan hasil data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2017 terdapat sebanyak 0,2% dari penduduk Indonesia dan pada tahun 2021 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan penderita CKD seiring bertambahnya usia. Kelompok usia yang paling banyak mengalami kejadian CKD yaitu pada kelompok usia 65 sampai 74 tahun dengan penderita lebih banyak laki-laki. Berdasarkan data yang didapatkan dari *Indonesian Renal Registry* (IRR) tahun 2022 menunjukkan bahwa terdapat 30.554 pasien dengan diagnosis CKD stage 5 yang aktif menjalani terapi hemodialisis. Hanya 60% dari pasien CKD yang menjalani terapi dialisis. Berdasarkan survei dari Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) pada tahun 2018 menyebutkan bahwa Indonesia merupakan negara dengan prevalensi penyakit gagal ginjal kronik yang cukup tinggi, yaitu sekitar 30,7 juta penduduk. Provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat ke 4 dengan prosentase sebesar 0,3% dengan peningkatan tajam pada kelompok usia ≥ 75 tahun sebesar 0,6%.

Penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) terjadi ketika ginjal tidak mampu menjalankan fungsinya sebagai sistem filtrasi tubuh yang ditandai dengan kelainan dan struktur fungsi ginjal serta penurunan laju filtrasi glomerulus < 15 mL/menit/1,73 m². Dalam kondisi ini fungsi ginjal menurun sebesar $< 60\%$ dari fungsi ginjal normal yang bersifat progresif dan *irreversible* (Kurniawan & Koesrini, 2019). Seseorang yang telah dinyatakan atau didiagnosis mengalami CKD biasanya sudah muncul gejala selama lebih

dari 3 bulan karena ketidaknormalan jaringan maupun fungsional yang ditandai dengan menurunnya *Glomerular Filtration Rate* (GFR) (Natalia, Kasim, & Dewi, 2020).

Pasien CKD dengan kerusakan fungsi ginjal yang berat memerlukan tindakan hemodialisis untuk menghilangkan racun atau zat sisa yang perlu dikeluarkan dari tubuh. Namun di samping itu ada pula komplikasi yang mungkin muncul dari tindakan hemodialisis yang lama (Agustina, 2019). Dalam penelitian milik Supardi tahun 2018 menyebutkan bahwa pasien yang telah menjalani hemodialisa selama > 24 bulan / 2 tahun sebagian besar mengalami anemia ringan dengan status kesehatan secara umum cukup yang berakibat pada gejala penurunan nafsu makan, mual, muntah, permasalahan yang berkaitan dengan keterbatasan untuk melakukan aktifitas berat, kurangnya pencapaian fisik, keterbatasan pekerjaan, pencapaian emosional yang kurang seperti kebingungan, gangguan memori, tidak mampu berkonsentrasi. Selain itu muncul pula gejala anggapan akan penyakit ginjal, nyeri otot dan kram, gangguan dalam kemampuan bekerja, gangguan pembatasan cairan, kemampuan perjalanan dan ketergantungan medis seperti penggunaan obat dan tindakan hemodialisa yang berkelanjutan. Sama halnya dengan penelitian milik Wijaya tahun 2023 menyebutkan pasien CKD yang telah menjalani hemodialisa selama 12-24 bulan memiliki angka kejadian anemia lebih besar.

Seseorang yang mengalami kondisi ginjal dengan fungsi yang kurang baik, akan memicu timbulnya berbagai keluhan seperti nokturia, badan lemah, mual, nafsu makan berkurang dan penurunan berat badan. Gejala tersebut

disebabkan oleh penumpukan produk sisa dalam darah, khususnya ureum yang menjadi toksin bagi tubuh (Suwitra, 2020). Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya abnormalitas fibrosis yang menyebabkan fungsi ginjal untuk menyaring sampah bekerja secara tidak normal dan umumnya perlu dilakukan hemodialisa untuk implementasi pada penderita gagal ginjal kronik atau CKD. Namun, disamping itu dampak yang muncul dari tatalaksana hemodialisa yaitu kadar hemoglobin yang menurun (Azizah, 2022).

Kadar hemoglobin dalam darah normal terdapat sekitar 15 gram setiap 100 ml. Hemoglobin yang menjadi komponen utama dalam sel darah merah atau *eritrosit* menjadi pembentuk struktur utama dari cincin *porfirin* dengan satu atom besi (*ferro*) (Gita, 2019). Kadar hemoglobin yang turun pada penderita CKD dapat menimbulkan banyak masalah seperti penurunan kualitas hidup fisik, peningkatan mortalitas dan morbiditas, bertambahnya biaya dan waktu yang diperlukan untuk pengobatan (Adiatma, 2020). Sebanyak 80-90% penderita CKD memiliki kadar hemoglobin yang kurang dari angka normal, setidaknya dari total penderita CKD sebanyak 25% membutuhkan transfusi darah berkelanjutan dengan hanya 3% diantaranya memiliki hemoglobin normal (PERNEFRI, 2020). Dalam penelitian milik Agustina tahun 2019 tentang penurunan hemoglobin pada penyakit ginjal kronik setelah hemodialisis menunjukkan bahwa seluruh pasien memiliki kadar homeoglobin kurang dari normal. Minimal kadar hemoglobin pada responden yang didapatkan sebesar 6,0 gr/dL dan kadar hemoglobin maksimal sebesar 8,0 gr/dL dengan nilai rata-rata 7,10 gr/dL. Kadar hemoglobin pasien

dengan anemia ringan sebanyak 60% dan kadar hemoglobin pasien dengan anemia sedang sebanyak 40%.

Kadar hemoglobin dapat memberikan beberapa dampak jika terjadi penurunan serta memberi kontribusi yang signifikan terhadap gejala dan komplikasi kardiovaskuler pada penderita gagal ginjal kronik (Guyton & Hall, 2018). Dampak lain yang mungkin muncul akibat dari kekurangan kadar hemoglobin yaitu sering pusing, mata berkunang-kunang, sesak nafas dan pucat (Azizah, 2022). Penurunan produksi eritroprotein oleh ginjal menjadi penyebab utama terjadinya penurunan umur sel darah merah dilingkungan uremik, penurunan penyerapan zat besi dari usus, kehilangan darah kronis pada setiap sesi hemodialisis dan peradangan. Hal tersebut terjadi setiap hari dalam jangka waktu yang lama dan tidak bisa ditentukan (Wijaya, 2023).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap didapatkan total kunjungan pasien dengan diagnosis CKD dengan anemia dari bulan Januari 2024 sampai dengan bulan September 2024 sebanyak 49 pasien dengan rata-rata kunjungan perbulan sebanyak 6 pasien. Data pasien CKD di bangsal Edelweis menunjukkan bahwa lama pasien mengalami CKD pada rentang 1-10 tahun dengan kadar hemoglobin paling rendah 5,4 gr/dL dan paling tinggi 10,7 gr/dL. Saat dilakukan wawancara, keluarga pasien mengatakan sudah mendampingi anggota keluarganya yang mengalami CKD dan menjalani hemodialisa selama bertahun-tahun. Berdasarkan latar belakang dan studi pendahuluan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang

“Hubungan Antara Lama *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Kadar Hemoglobin di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : Apakah ada Hubungan Antara Lama *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Kadar Hemoglobin di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara lama *chronic kidney disease* (CKD) dengan kadar hemoglobin di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien dengan diagnosis *chronic kidney disease* (CKD) di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap;
- b. Mengetahui lama pasien menderita *chronic kidney disease* (CKD) di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap;
- c. Mengetahui kadar hemoglobin pasien dengan diagnosis *chronic kidney disease* (CKD) di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap;
- d. Mengetahui hubungan antara lama *chronic kidney disease* (CKD) dengan kadar hemoglobin di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dapat memberikan sumbangan ilmu tentang hubungan antara lama *chronic kidney disease* (CKD) dengan kadar hemoglobin di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap dan penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi penelitian bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan dalam menentukan perencanaan dalam menghadapi, menangani, dan mengontrol kasus anemia pada penderita *chronic kidney disease* (CKD) di Bangsal Edelweis Rumah Sakit Pertamina Cilacap.

b. Bagi Pasien

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi literatur yang baku bagi penderita *chronic kidney disease* (CKD) untuk menjaga diri agar tidak mengalami anemia.

c. Bagi Keluarga

Penelitian ini diharapkan keluarga mampu menyampaikan dan menjadi *caregiver* bagi anggota keluarganya yang sakit untuk tetap menjaga, mengontrol dan memberikan solusi apabila terjadi tanda-tanda anemia pada pasien *chronic kidney disease* (CKD).

d. Bagi peneliti

Menambah wawasan terhadap masalah tentang hubungan lama *chronic kidney disease* (CKD) dengan kadar hemoglobin dan dapat

menjadi pengalaman nyata dalam menerapkan ilmu yang didapat dari bangku kuliah khususnya dalam metodologi penelitian.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian dengan tema yang hampir sama dengan penelitian ini diantaranya adalah :

1. Hubungan Hemodialisis Dengan Kejadian Anemia Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di RSUD Bangil (Arif Wijaya, 2023)

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan lama hemodialisis dengan kejadian anemia pada pasien gagal ginjal kronis di RSUD Bangil. Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif retrospektif dengan pendekatan *cross-sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel yang digunakan sebanyak 98 responden dengan instrumen yang digunakan berupa data primer yaitu lembar catatan observasi dan data sekunder berupa rekam medis pasien. Analisa data menggunakan uji statistik *chi-square* dengan aplikasi SPSS 26 dengan nilai signifikansi 0,05. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pasien gagal ginjal kronis di RSUD Bangil hampir setengahnya telah melakukan hemodialisa selama 12-24 bulan, yaitu sebanyak 43 responden (43,9%) dan yang mengalami anemia adalah sejumlah 72 responden (73,5%). Semakin lama pasien menhalani terapi hemodialisis maka semakin beresiko mengalami anemia. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan lama hemodialisis dengan kejadian anemia pada pasien gagal ginjal kronis di RSUD Bangil (*p value* = 0,000).

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu jenis penelitian dengan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian yang digunakan yaitu pasien dengan diagnosis *chronic kidney disease* (CKD). Kesamaan pada data sekunder yang digunakan yaitu berupa rekam medis.

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu pada variabel yang digunakan dengan menggunakan lama pasien menderita *chronic kidney disease* (CKD). Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik *total sampling*. Data primer yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner data demografi responden. Tempat pengambilan sampel dilakukan di Bangsal Penyakit Dalam (Bangsal Edelweis). Analisa data menggunakan uji *Pearson Product Moment* dengan versi aplikasi SPSS yang digunakan yaitu IBM SPSS versi 20.

2. Hubungan Lama Menjalani Terapi Hemodialisa Dengan Kualitas Hidup Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado (Viny Natalia, 2020)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa hubungan lama menjalani terapi hemodialisa dengan kualitas hidup pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Penelitian ini menggunakan metode deskriptik analitik bersifat *cross-sectional* dengan teknik *total sampling*. Jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 55 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan observasi. Analisa data menggunakan uji statistik *chi-square* dengan aplikasi SPSS 16 dengan tingkat kemaknaan *pvalue* < 0,05. Hasil penelitian ini didapatkan adanya 2 sel yang memiliki

nilai frekuensi dan nilai *pvalue* = 0,018, maka dapat dikatakan terdapat hubungan bermakna antara lama menjalani terapi hemodilisa dengan kualitas hidup pasien Chronic Kidney Disease (CKD) di Ruang Hemodialisa Melati RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu jenis penelitian dengan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian yang digunakan yaitu pasien dengan diagnosis *chronic kidney disease* (CKD) dengan menggunakan teknik sampling yaitu teknik *total sampling*.

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu pada variabel yang digunakan dengan menggunakan lama pasien menderita *chronic kidney disease* (CKD) dengan kadar hemoglobin. Data yang digunakan 2 data yaitu kuesioner data demografi responden dan data rekam medis pasien. Tempat pengambilan sampel dilakukan di Bangsal Penyakit Dalam (Bangsal Edelweis). Analisa data menggunakan uji *Pearson Product Moment* dengan versi aplikasi SPSS yang digunakan yaitu IBM SPSS versi 20.

3. Hubungan Lama Menjalani Hemodilisa dan Anemia dengan Kualitas Hidup Pada Pasien GGK Yang Menjalani Hemodialisa di Unit Hemodilisa Rumah Sakit TK. II 03.05.01 Dustira (Dedi Supriadi, 2018)

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mencari hubungan antara lama menjalani hemodilisa dan anemia dengan kualitas hidup. Metode penelitian yang digunakan survey analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini melibatkan semua pasien yang menjalani hemodialisa regular di Unit Hemodialisa Rumkit TK. II 03.05.01 Dustira

tahun 2018 yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 37 sampel dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*. Pengumpulan data dilakukan secara langsung pada pasien dan didapatkan juga dari rekam medis pasien. analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 21 orang (56,8%) termasuk dalam kategori lama menjalani hemodialisa (>24 bulan), sebagian besar dari responden sebanyak 20 orang (54,1%) mengalami anemia ringan dan sebagian besar dari responden sebanyak 19 orang (51,4%) memiliki kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumkit TK. II 03.05.01 Dustira ($pvalue = 0,634$).

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu jenis penelitian dengan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian yang digunakan yaitu pasien dengan diagnosis *chronic kidney disease* (CKD) dengan kadar hemoglobin. Pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner data demografi responden dan data rekam medis pasien.

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu pada variabel yang digunakan dengan menggunakan lama pasien menderita *chronic kidney disease* (CKD). Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik *total sampling*. Tempat pengambilan sampel dilakukan di Bangsal Penyakit Dalam (Bangsal Edelweis). Analisa data menggunakan uji *Pearson Product Moment* dengan versi aplikasi SPSS yang digunakan yaitu IBM SPSS versi 20.