

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hemodialisis ialah metode pengobatan yang menggantikan fungsi ginjal dengan menyaring darah menggunakan perangkat khusus. Proses ini sangat penting untuk pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir, karena berperan sebagai salah satu cara utama untuk menjaga kelangsungan hidup mereka (Fauziah, 2021). Tujuan hemodialisis pada pasien adalah untuk menggantikan fungsi ginjal tidak berfungsi dengan baik, serta membantu menormalkan keseimbangan cairan dalam tubuh dan membuang kelebihan cairan mengeluarkan sisa metabolisme, dan mengendalikan tekanan darah. Hemodialisis dilakukan dengan mengalirkan darah melalui sebuah perangkat yang disebut dialyzer, yang memiliki membran permeabel buatan dan sebuah kompartemen berisi cairan dialisis. Selama proses ini cairan dialisis dan darah akan mengalami difusi hingga konsentrasi zat terlarut di kedua kompartemen menjadi sama (Cahyani dkk, 2022). Menurut penelitian yang berjudul “*Epidemiology Of Haemodialysis Outcomes*” terdapat hampir 4 juta orang di seluruh dunia yang menjalani terapi penggantian ginjal. Di antara berbagai metode penggantian ginjal, hemodialisis adalah bentuk terapi yang paling umum, menyumbang sekitar 69% dari total terapi pengganti ginjal dan 89% dari seluruh prosedur dialisis (Putri, 2023).

Anemia merupakan masalah umum penyakit gagal ginjal pada stadium akhir dan produksi eritropoietin yang tidak tercukupi oleh ginjal yang dianggap sebagai salah satu pengaruh utama. Penyebab anemia pada gagal ginjal kronik di antaranya menurunnya produk eritropoietin, dimana eritropoietin ini hormon yang merangsang sumsum tulang untuk mengolah sel darah merah atau eritrosit dan hormon eritropoietin diproduksi dalam sel intersitial pertibular tipe I yang

terletak di korteks atau di lapisan luar medulla ginjal, defisiensi besi, pemendakan umur eritrosit, inflamasi dan perdarahan (Simanjuntak, 2021)

Hasil penelitian yang dilakukan di RS Toto Kabila oleh Akuba,dkk (2023) ditemukan bahwa pada pasien gagal ginjal kronis dengan anemia renal berjumlah 10 orang (62,5%) lebih meningkat dari pada pasien laki-laki. Dilihat dari hasil terapi pada pasien yang melakukan Hemodialisis sejumlah 12 orang (80%) dan pasien yang tidak melakukan tindakan Hemodialisis sebanyak 3 orang (20%). Guna mengatasi anemia, dokter memerintahkan pasien untuk dilakukan transfusi darah (Akuba dkk, 2023)

Transfusi darah adalah cara pengobatan yang biasa disebut *supportive therapy* yang harus dilakukan bersamaan dengan pengobatan lain, termasuk pada pasien gagal ginjal kronis. Prosedur transfusi darah dilakukan guna mengatasi masalah anemia pada penyakit gagal ginjal kronis. Oleh karena itu keperluan darah yang berkualitas dan mudah diakses sangat dibutuhkan. Pengelolaan layanan penyediaan stok darah dilakukan oleh Unit Transfusi Darah (UTD) dan Bank Darah Rumah Sakit (BDRS). UTD adalah fasilitas kesehatan yang bertugas menangani proses donor darah, termasuk penyimpanan, distribusi, dan pemusnahan darah (Wati dkk, 2022)

Guna menciptakan darah yang aman dan berkualitas maka dilakukan beberapa pemeriksaan pengamanan. *World Health Organization (WHO)* Mereka merekomendasikan agar uji pratreansfusi dilakukan pada laboratorium, termasuk pemeriksaan golongan darah dan Uji Silang Serasi. Uji Silang Serasi dilakukan dengan dua metode, yaitu gel test atau tabung (Oktari dkk, 2016).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di RSUD Panglima Sebaya di bagian Hemodialisis dilihat dari data tahun 2023 terdapat 88 pasien yang menjalani terapi dialisis, semua pasien tersebut masing-masing pernah menerima transfusi darah, maka berdasarkan latar belakang yang telah terurai di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang bagaimana gambaran hasil uji silang serasi pada pasien Hemodialisis di BDRS Panglima Sebaya Tahun 2024.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah yang diajukan adalah “Bagaimana gambaran hasil Uji Silang Serasi pada pasien Hemodialisis di BDRS Panglima Sebaya Tahun 2024?”.

C. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini memiliki tujuan umum dan tujuan khusus

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran hasil uji silang serasi pada pasien Hemodialisis di BDRS Panglima Sebaya Tahun 2024.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui persentase karakteristik pasien Hemodialisis berdasarkan usia di BDRS Panglima Sebaya.
- b. Mengetahui persentase karakteristik pasien Hemodialisis berdasarkan jenis kelamin di BDRS Panglima Sebaya.
- c. Mengetahui persentase karakteristik pasien Hemodialisis berdasarkan golongan darah di BDRS Panglima Sebaya.
- d. Mengetahui persentase hasil Uji Silang Serasi pasien Hemodialisis di BDRS Panglima Sebaya

D. Manfaat Tugas Akhir

1. Manfaat Teoretis

Untuk memperluas pengetahuan di bidang Teknologi Bank Darah, khususnya dalam pemeriksaan uji silang serasi pada pasien hemodialisis.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi institusi

Menjadi tambahan sumber referensi pengembangan ilmu pengetahuan didalam bidang Teknologi Bank Darah.

b. Bagi kampus Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Memberi informasi tentang gambaran hasil uji silang serasi pada pasien Hemodialisis sehingga diharapkan dapat menjadi bahan masukan agar terwujud peningkatan kualitas pelayanan darah kepada pasien transfusi darah.

c. Bagi Responden

Diharapkan penelitian dapat memberikan informasi yang berguna bagi pasien yang menjalani hemodialisis.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian, Tahun	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Anak Agung Ayu Eka Cahyani, Didik Prasetya, Moh Fairuz Abadi, Diah Prihatiningsih	Gambaran Diagnosis Pasien Pra-Hemodialisa di RSUD Wangaya Tahun 2020-2021	Sebanyak 116 pasien pra-hemodialisis pada tahun 2020-2021 didiagnosis, dengan 23 pasien (19,8%) di antaranya menderita diabetes melitus (DM). Kondisi diikuti oleh hipertensi, PNC, ACKD, anemia AKI dan hiperkalemia.	Membahas tentang apa itu hemodialisis, tujuan dilakuakn hemodialisis	Dalam penelitian ini, metode yangdigunakan adalah penelitian deskriptif observasional, sementara pada penelitian saat ini diterapkan metode deskriptif kuantitatif,
2.	Nur Fajrin Aljannah, Francisca Romana Sri Supadmi	Hasil Inkompatibel pada Pemeriksaan Uji Silang Serasi, Tahun 2021	Hasil menunjukkan adanya inkompatibilitas dengan rincian: inkompatibilitas minor sebanyak 1 kasus (1,3%). Inkompatibilitas autokontrol sebanyak 1 kasus (1,3%), inkompatibilitas mayor autokontrol sebanyak 1 kasus (1,3%), dan inkompatibilitas minor autokontrol sebanyak 75 kasus (96,1%). Inkompatibilitas yang paling sering terjadi adalah inkompatibilitas minor autokontrol terutama pada pasien perempuan, golongan darah O, penderita anemia dan pada komponen darah PRC.	Penelitian ini, seperti penelitian yang sedang dilakukan digunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif.	Pada penelitian dilakukan pada lokasi di UTD PMI Kabupaten Kulon Progi dan penelitian saat ini dilakukan di BDRS Panglima Sebaya Kalimantan Timur.