

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi pengambilan sampel berada di UTD PMI kabupaten Sleman. UTD PMI Kabupaten Sleman adalah Unit Transfusi Darah Palang Merah Indonesia yang berada di kabupaten Sleman dan berdiri pada tahun 1990 yang dipimpin oleh seorang dokter yang bernama dr. Humar Admaja. Pada tahun 1990 sampai 2010 kantor UTD PMI Sleman berada di RSUD kabupaten Sleman sedangkan tahun 2010 sampai saat ini berkantor di PMI kabupaten sleman jl. DR. Rajimin, Sucen Triharjo Sleman. Prosedur pemeriksaan uji silang serasi di UTD PMI Sleman menggunakan metode gel test yaitu:

- a. Menyiapkan dua buah tabung reaksi yang berukuran 12 x 75 mm kemudian tabung tabung pertama berisi 5 μ L sel darah merah donor dan 500 μ L larutan pengencer (LISS) sedangkan tabung kedua berisi 5 μ L sel darah merah pasien dan 500 μ L larutan pengencer (LISS)
- b. Pindahkan suspensi sel 50 μ L dari tabung pertama ke kolom gel mayor dan tambahkan 25 μ L plasma pasien.
- c. Selanjutnya pindahkan suspensi sel 50 μ L dari tabung kedua ke dalam kolom gel minor dan tambahkan 25 μ L plasma donor.
- d. Suspensi sel 50 μ L dari tabung kedua dimasukkan ke dalam kolom gel auto kontrol dan tambahkan 25 μ L plasma pasien.
- e. Ketuk-ketuk gel tes agar suspensi sel darah tercampur dengan plasma lalu inkubasi gel tes pada suhu 37°C selama 15 menit.
- f. Putar gel tes dengan kecepatan 1000 rpm selama 10 menit dan baca hasil. Pada penelitian ini untuk hasil inkompatibel dilakukan penanganan yaitu DCT dengan cara menambahkan suspensi 50 μ L ke kolom DCT lalu putar gel tes dengan kecepatan 1000 rpm selama 10 menit dan baca hasil.

2. Analisis Hasil

a. Data Karakteristik Pasien Dengan Terapi Hemodialisa

1) Karakteristik responden berdasarkan frekuensi transfusi

Karakteristik responden berdasarkan frekuensi transfusi dapat dilihat seperti tabel 4.1.

Tabel 4.1 Distribusi Transfusi Darah pada Pasien Hemodialisa

No.	Transfusi	Frekuensi	Persentase(%)
1.	1 kali	338	70
2.	Lebih dari 1 kali	142	30
	Total	480	100

Sumber : Data Sekunder 2019.

Dari tabel 4.1 diketahui bahwa dari total 480 pasien hemodialisa di UTD PMI Sleman, terdapat 388 pasien (70%) menerima transfusi darah satu kali, dan 142 pasien (30%) menerima transfusi darah lebih dari satu kali.

2) Karakteristik Responden Berdasarkan Golongan Darah

Karakteristik responden berdasarkan frekuensi golongan darah dapat dilihat seperti tabel 4.2.

Tabel 4.2 Distribusi Golongan Darah pada Pasien Hemodialisa

No.	Golongan Darah	Frekuensi	Persentase (%)
1.	A (+)	126	26
2.	B (+)	152	32
3.	AB (+)	47	10
4.	O (+)	155	32
	Total	480	100

Sumber : Data Sekunder 2019.

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa dari total 480 pasien hemodialisa terdapat golongan darah paling tinggi adalah 155 pasien (32%) memiliki golongan darah O (+), 152 pasien (31,7%) memiliki golongan darah B(+), dan 126 pasien (26,3%) memiliki golongan darah A(+) dan frekuensi paling sedikit adalah 47 pasien (31,7%) memiliki golongan darah AB(+).

3) Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden berdasarkan frekuensi jenis kelamin dapat dilihat seperti tabel 4.3.

Tabel 4.3 Distribusi Jenis Kelamin pada Pasien Hemodialisa

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1	Laki- laki	266	55
2	Perempuan	214	45
	Total	480	100

Sumber : Data Sekunder 2019.

Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa dari total 480 pasien hemodialisa di UTD PMI Sleman terdapat 266 pasien (55%) berjenis kelamin laki-laki dan 214 pasien (45%) berjenis kelamin perempuan.

4) Karakteristik Responden Berdasarkan Rumah Sakit

Karakteristik responden berdasarkan frekuensi rumah sakit dapat dilihat seperti tabel 4.4.

Tabel 4.4 Distribusi Rumah Sakit Asal Pasien Hemodialisa

No. Rumah Sakit	Frekuensi	Persentase (%)
1. RSUD	6	1
2. RS Swasta	474	99
Total	480	100

Sumber : Data Sekunder 2019

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa dari total 480 pasien hemodialisa di UTD PMI Sleman, terdapat 474 pasien (99%) berasal dari rumah sakit swasta dan 6 pasien (1%) berasal dari RSUD.

b. Data Hasil Uji Silang Serasi

Tabel 4.5 Distribusi Hasil Uji Silang Serasi

No.	Hasil	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Kompatibel	413	86
2.	Inkompatibel	67	14
	Total	480	100

Sumber : Data Sekunder 2019.

Berdasarkan Tabel 4.5 diketahui bahwa dari total 480 pasien hemodialisa di UTD PMI Sleman, terdapat 413 pasien (86%) memiliki hasil kompatibel dan 67 pasien (14%) memiliki hasil inkompatibel.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian Tabel 4.1 bahwa sebagian besar pasien melakukan transfusi darah satu kali dengan jumlah 338 (70%). Jumlah transfusi yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan pasien dan dari persetujuan dokter yang merawat pasien. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 2011 bahwa tindakan medis pemberian darah dan atau komponennya kepada pasien dilaksanakan sesuai kebutuhan medis secara rasional dan adanya permintaan tertulis dari dokter yang merawat pasien. Pada penelitian ini didapatkan 142 pasien dengan persentase 30% melakukan transfusi darah melebihi satu kali transfusi. Menurut Ningrum dkk (2018) pasien yang mendapatkan transfusi berulang beresiko terbentuknya antibodi ireguler. Transfusi rutin juga memiliki berbagai risiko seperti *iron overload* dan alloantibodi, alloantibodi dapat menyebabkan berbagai permasalahan seperti mengganggu pemeriksaan *crossmatch* (Perwitasari et al., 2017). Teori tersebut sejalan dengan hasil uji silang serasi terdapat pada tabel 4.5.

Pada Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa pasien dengan golongan darah paling tinggi yaitu golongan darah O dengan jumlah 155 (32%). Penelitian sejalan juga dilakukan Krisnawati dkk (2019) bahwa dari penderita gagal ginjal kronik memiliki golongan darah paling banyak O (44%). Sistem golongan darah ABO terdiri atas antigen yang utama terdapat di membran sel darah merah dan antibodi yang secara alamiah terbentuk semenjak lahir (Maharani & Noviar, 2018).

Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa sebagian besar terdapat 266 pasien dengan persentase 55% memiliki jenis kelamin laki-laki. Penelitian ini didukung oleh penelitian Agustina dan Wardani (2019) bahwa jenis kelamin lebih dari separuhnya adalah laki-laki yakni 60% dan perempuan 40%. Sejalan juga dengan penelitian Pratiwi (2018) jumlah Penderita perempuan 40% dan penderita laki-laki 60%. Menurut Aisara dkk (2018) Pasien dengan jenis kelamin laki-laki memiliki presentasi lebih tinggi, yaitu sebanyak 56,7% sedangkan perempuan 43,3%. Menurut Pranandari dan Supadmi (2015) bahwa jenis kelamin Laki-laki 50 dan

perempuan 22. Menurut Ipo dkk (2016) bahwa jenis kelamin laki-laki (52,8%) dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan yaitu (47,2%).

Penelitian tersebut didukung oleh teori Pratiwi (2018) bahwa Jenis kelamin lebih banyak laki-laki karena gaya hidup mereka yang memiliki peranan penting dalam perkembangan penyakit gagal ginjal menjadi gagal ginjal kronis seperti merokok dan konsumsi alkohol yang lebih banyak merupakan kebiasaan laki-laki. Teori tersebut didukung oleh pendapat Ipo dkk (2016) bahwa jenis kelamin laki-laki yang lebih banyak dari wanita dapat disebabkan oleh beberapa hal, dikarenakan laki-laki memiliki gaya hidup dan kualitas hidup yang kurang baik yang dapat mempengaruhi kesehatan seperti merokok, minum kopi, alkohol, dan minuman suplemen yang dapat memicu terjadi penyakit sistemik yang dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal dan berdampak terhadap kualitas hidupnya.

Pada tabel 4.5 terdapat pemeriksaan uji silang serasi yang sesuai dengan Peraturan pemerintah No. 7 Tahun 2011 bahwa tindakan medis pemberian darah dan atau komponennya kepada pasien harus dilakukan uji silang serasi sebelum diberikan kepada pasien. Dari tabel 4.5 dapat dilihat untuk hasil uji silang serasi paling banyak 413 pasien dengan persentase 86% adalah kompatibel dan berjumlah 67 pasien dengan persentase 14% adalah inkompatibel. Hasil kompatibel dan inkompatibel memiliki hubungan dengan frekuensi transfusi. Penelitian ini sejalan dengan teori Ningrum dkk (2018) bahwa Pasien yang sering melakukan transfusi darah dapat beresiko membentuk antibodi irreguler terhadap antigen sel darah merah yang mengakibatkan kesulitan pada uji kompatibilitas.

Secara teori beberapa pemeriksaan untuk menangani hasil inkompatibel yaitu pemeriksaan golongan darah ulang, DCT, ICT, skrining dan identifikasi antibodi, ganti darah donor. Pada penelitian ini hasil inkompatibel secara keseluruhan menggunakan penanganan DCT.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Syafitri dan Gantini (2003) bahwa Dari 677 kasus inkompatibel, 629 (93%) kasus disebabkan karena pemeriksaan antiglobulin langsung (DCT) yang positif. Sisanya yaitu 48 (7%) kasus disebabkan karena adanya antibodi pada darah pasien yang secara klinik berpengaruh terhadap transfusi darah dari donor ke pasien.

Penelitian sejalan juga dilakukan oleh Agustina dkk (2017) bahwa gambaran antibodi metode DCT pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa hasil antibodi AHG positif 2 sampel 6%, AHG negatif 31 sampel 94% dan IgG positif 4 sampel 12%, IgG negative 29 sampel 88%.

Alasan diatas didukung oleh teori Mulyantari Kadek (2016) bahwa Tujuan dari *Direct Coombs Test* adalah untuk mendeteksi adanya antibodi imun baik IgG maupun komponen komplemen (umumnya C3d) yang menyelimuti atau mensensitisasi sel darah merah secara *in vivo*. Teori tersebut sejalan dengan Maharani dan Noviar (2018) *Direct Coombs Test* positif artinya terdapat sel *coated* secara invivo pada eritrosit pasien.

C. Keterbatasan

- a. Tidak ada data pendonor yang khusus mendonorkan darahnya untuk pasien dengan terapi hemodialisa.
- b. Data hasil uji silang serasi pada pasien hemodialisa di UTD PMI masih jarang.