

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Unit Donor Darah (UDD) Palang Merah Indonesia (PMI) Kabupaten Klaten adalah unit pelayanan donor darah terpadu cabang PMI, memberikan pelayanan kepada pendonor darah dan pasien yang membutuhkan darah khususnya pasien dari wilayah Klaten. UDD PMI Kabupaten Klaten berlokasi di Jl. Veteran No.80, Ngingas Kidul, Ngilas Kidul, Bareng Lor, Klaten Utara, Jawa Tengah 57438. Unit Donor Darah (UDD) Palang Merah Indonesia (PMI) di Klaten juga menyediakan tempat penyimpanan darah bagi seluruh pasien yang membutuhkan. Jadwal layanan donor darah harian dimulai dari pukul 07.00 WIB hingga pukul 21.00 WIB. Pelayanan di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Klaten ini meliputi Rekrutmen Donor, Seleksi Donor, Donor Darah, Uji Saring IMLTD, Pengolahan Darah, Uji Mutu/QC, *Crossmatch*, dan Distribusi Darah. Menurut PMK No 91 Tahun 2015, distribusi darah adalah pengiriman darah siap pakai untuk keperluan transfusi dari UDD ke rumah sakit melalui Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) atau Fasilitas Kesehatan yang terakreditasi. Darah yang akan diberikan harus bebas dari setidaknya empat penyakit yang ditularkan melalui transfusi. Pendistribusian darah harus menjaga rantai dingin darah berdasarkan jenis komponennya menggunakan alat distribusi yang suhunya tervalidasi dan terkontrol oleh personil yang kompeten.

Berikut untuk meningkatkan kemandirian organisasi PMI melalui kemitraan strategis yang berkesinambungan dengan pemerintah, swasta, mitra gerakan dan pemangku kepentingan lainnya di semua tingkatan. Unit Donor Darah (UDD) PMI Kabupaten Klaten memiliki beberapa ruangan diantaranya antara lain:

- a. Ruangan Seleksi Donor

Ruangan ini digunakan untuk melakukan pemeriksaan Kesehatan fisik sederhana seperti pemeriksaan denyut nadi, tekanan darah (TD), hemoglobin (HB), berat badan (BB), suhu badan.

b. Ruang Aftap (Pengambilan Darah)

Ruangan aftap adalah ruangan pengambilan darah, dimana hanya pendonor dan petugas donor yang bisa masuk ke ruangan ini.

c. Ruang IMLTD dan Komponen Darah

Ruangan ini adalah ruang analisa sam pel darah agar darah untuk mengetahui apakah terinfeksi penyakit 4 parameter atau tidak. Dan untuk melakukan pengolahan komponen dari *Whole Blood* (WB), PRC, TC, dan FFP. Ruang komponen juga digunakan sebagai tempat Uji Crossmatch darah jika pihak rumah sakit membutuhkan darah.

d. Ruang Istirahat Donor

Ruangan ini digunakan bagi pendonor darah untuk istirahat setelah donor darah ruangan ini juga difasilitasi minuman (teh dan kopi) serta kursi untuk pendonor beristirahat setelah mendonorkan darahnya selain itu, ada kuesioner bagi para pendonor dapat menilai kinerja petugas (Bahar, 2022).

Jumlah donasi pada tahun 2022 di UDD PMI Kabupaten Klaten mencapai 22.444 pendonor dengan jumlah produksi tahun 2022 mencapai 25.877 komponen (WB), dan jumlah permintaan tahun 2022 berdasarkan jenis komponen WB 14.709, PRC 10.867, Plasma 10, TC 317, jumlah pemakaian tahun 2022 berdasarkan komponen WB 14.709, komponen PRC 10.867, komponen Plasma 10, komponen *Thrombocyte Concentrate* (TC) 317.

2. Hasil Penelitian

Pengumpulan data penelitian ini dilakukan pada tanggal 15 Juli 2023 di UDD PMI Kabupaten Klaten, dengan memisahkan data dari SIMDONDAR dan lembar data pertahun dan memasukkannya ke dalam *microsoft excel* &

SPSS, frekuensi presentase TC berdasarkan analisis data yang dilakukan mulai dari data perbulan dan mendapatkan golongan darah, hingga distribusi dan rasio.

1. Gambaran Permintaan dan Distribusi TC Perbulan

Adapun hasil gambaran penggunaan komponen darah *Trombocyte Concentrate* (TC) per bulan di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Klaten Tahun 2022 seperti pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Jumlah Permintaan Komponen *Trombocyte Concentrate* Perbulan

Bulan	Permintaan	Presentase	Distribusi	Presentase
Januari	56	17,7%	56	17,7%
Februari	10	3,2%	10	3,2%
Maret	1	0,3%	1	0,3%
April	25	7,9%	25	7,9%
Mei	23	7,3%	23	7,3%
Juni	19	6,0%	19	6,0%
Juli	39	12,3%	39	12,3%
Agustus	29	9,1%	29	9,1%
September	10	3,2%	10	3,2%
Oktober	42	13,2%	42	13,2%
November	41	12,9%	41	12,9%
Desember	22	6,9%	22	6,9%
Total	317	100%	317	100%

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat dilihat jumlah penggunaan komponen *Trombocyte Concentrate* perbulan di UDD PMI Kabupaten Klaten tahun 2022. Jumlah permintaan komponen TC sebanyak 317 kantong dan jumlah distribusi komponen TC 317 kantong. Permintaan komponen TC paling banyak pada bulan Januari sebanyak 56 kantong dengan presentase (17,7%), dan permintaan paling sedikit pada bulan Maret 1 kantong darah dengan presentase (0,3%).

2. Gambaran Jumlah Permintaan Komponen *Trombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten Berdasarkan Golongan Darah ABO Tahun 2022

Permintaan komponen darah TC berdasarkan golongan darah ABO yang di minta di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Klaten Tahun 2022 seperti pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Jumlah Permintaan Komponen *Trombocyte Concentrate* Berdasarkan Karakteristik Golongan Darah ABO

Golongan Darah ABO	Frekuensi	Presentase
A	67	21,1%
B	94	29,7%
O	136	42,9%
AB	20	6,3%
Total	317	100%

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat dilihat jumlah permintaan komponen *Trombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten berdasarkan golongan darah tahun 2022. Berdasarkan golongan darah, jumlah permintaan komponen *Trombocyte Concentrate* diketahui golongan darah A sebanyak 67 dengan persentase 21,1%, golongan darah B sebanyak 94 dengan persentase 29,7%, golongan darah O sebanyak 136 dengan persentase 42,9%, dan golongan darah AB sebanyak 20 dengan persentase 6,3%. Berdasarkan data tersebut jumlah penggunaan komponen TC tertinggi pada golongan darah O yaitu 42,9%, sedangkan jumlah penggunaan komponen TC terendah pada golongan darah AB yaitu 6,3%.

3. Gambaran Jumlah Distribusi Komponen *Trombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten Berdasarkan Golongan Darah ABO Tahun 2022

Distribusi komponen darah TC berdasarkan golongan darah ABO yang di minta di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2022 seperti pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Jumlah Distribusi Komponen *Trombocyte Concentrate* Berdasarkan Karakteristik Golongan Darah

Golongan Darah ABO	Frekuensi	Presentase
A	67	21,1%
B	94	29,7%
O	136	42,9%
AB	20	6,3%
Total	317	100%

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat dilihat jumlah distribusi komponen *Trombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten berdasarkan golongan darah tahun 2022. Berdasarkan golongan darah, jumlah distribusi komponen *Trombocyte Concentrate* diketahui pada golongan darah A sebanyak 67 dengan persentase 21.1%, golongan darah B sebanyak 94 dengan persentase 29,7%, golongan darah O sebanyak 136 dengan persentase 42,9%, dan golongan darah AB sebanyak 20 dengan persentase 6,3%. Berdasarkan data tersebut jumlah distribusi komponen TC tertinggi pada golongan darah O yaitu 42,9%, sedangkan jumlah penggunaan komponen TC terendah pada golongan darah AB yaitu 6,3%.

4. Gambaran Rasio Distribusi/Permintaan Komponen *Trombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten Berdasarkan Golongan Darah ABO Tahun 2022

Gambaran rasio distribusi/permintaan komponen TC berdasarkan golongan darah ABO di UDD PMI Kabupaten Klaten tahun 2022 seperti pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Rasio Distribusi/Permintaan Komponen *Trombocyte Concentrate* Berdasarkan Karakteristik Golongan Darah ABO

Golongan Darah ABO	Distribusi Darah	Permintaan Darah	Rasio
A	67	67	1:1
B	94	94	1:1
O	136	136	1:1
AB	20	20	1:1
Total	317	317	

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat rasio distribusi/permintaan komponen *Trombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten berdasarkan golongan darah ABO tahun 2022. Berdasarkan golongan darah, distribusi/permintaan komponen *Trombocyte Concentrate* diketahui pada golongan darah A, B, O, dan AB dengan rasio 1:1.

B. Pembahasan

Berdasarkan data permintaan komponen *Thrombocyte Concentrate* TC di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Klaten pada tahun 2022, jumlah permintaan komponen TC sebanyak 317 kantong. Jumlah permintaan darah terbanyak ada pada bulan Januari sebanyak 56 kantong. Jumlah permintaan komponen TC yang didistribusikan yaitu sebanyak 317 kantong.

1. Gambaran Jumlah Permintaan Komponen *Trombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten Berdasarkan Golongan Darah ABO Tahun 2022

Permintaan komponen darah TC yang paling banyak adalah golongan darah O (42,9%). Hasil penelitian ini diperkuat pada penelitian sebelumnya

oleh Mahira (2023) mengenai jumlah permintaan di UTD PMI Kota Surakarta tahun 2021. Jumlah permintaan TC paling banyak pada golongan darah O sebanyak 51 kantong (38.35%) dan yang paling sedikit pada golongan darah AB sebanyak 14 kantong (10.53%). Hal ini dikarenakan golongan darah O adalah golongan darah yang paling umum di dunia dan golongan darah AB merupakan golongan darah paling sedikit di dunia (Tenriawaru, 2016).

Trombocyte Concentrate adalah komponen darah yang diperoleh dari Whole Blood (WB) yang ditampung ke dalam sistem kantong darah steril dengan kantong transfer yang terintegrasi. Trombosit sendiri memiliki kandungan yang sudah tersuspensi di dalam plasma. Bisa tunggal ataupun pooling dari 4-6 kantong. Pemberian 1 kantong pada pasien dengan berat 70kg akan meningkatkan jumlah trombosit sebesar 5.000/uL. Namun, peningkatan trombosit akan lebih rendah dari yang diperkirakan pada pasien dengan Splenomegali, DIC, dan Septikemia (PMK No.91 Tahun 2015).

Transfusi TC dapat diberikan kepada pasien yang mengalami perdarahan akibat trombositopenia, atau sebagai profilaksis pada keadaan tertentu. Seperti pasien Thalassemia, Leukimia, Sepsis, Anemia Aplastic, ITP, Hemofilia, Penyakit Jantung, Penyakit Ginjal, Sindrom Syok Dengue, Keganasan Non Leukimia dan penyakit lainnya (Nency, 2011).

2. Gambaran Jumlah Distribusi Komponen *Trombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten Berdasarkan Golongan Darah ABO Tahun 2022.

Distribusi komponen darah TC yang paling banyak adalah golongan darah O (42,9%). Hasil penelitian ini diperkuat pada penelitian sebelumnya oleh Azizah (2021) mengenai angka distribusi di UTD PMI Kabupaten Sleman tahun 2019 paling banyak diberikan pada golongan darah O sebanyak 45 kantong (67.16%) dan paling sedikit diberikan pada golongan darah AB karena tidak ada yang didistribusikan. Hal ini dapat terjadi dikarenakan golongan darah O adalah jenis golongan darah yang umum populasinya di seluruh dunia dan golongan darah AB merupakan populasi golongan darah paling sedikit di dunia (Tenriawaru, 2016).

UDD PMI Kabupaten Klaten pada tahun 2021 memiliki ketersediaan produk darah. Jumlah ketersediaan produk darah selalu berada sama dengan jumlah permintaan darah. Hal ini bisa terjadi karena prediksi kebutuhan komponen TC dapat diketahui dari tahun sebelumnya.

Trombocyte Concentrate merupakan komponen darah yang diperoleh dari Whole Blood yang disimpan ke dalam sistem kantong darah steril dengan kantong transfer yang terintegrasi. Pengolahan komponen TC dapat menggunakan trombosit tunggal atau pooling dari 4-6 kantong dengan golongan darah yang sama sesuai standar untuk dewasa. Distribusi komponen TC harus tetap mempertahankan rantai dingin darah, dengan suhu antara 20-24°C dan saat diterima, pindahkan segera ke kondisi penyimpanan yang direkomendasikan dengan jangka waktu transportasi TC maksimal 24 jam (Peraturan Menteri Kesehatan No.91 Tahun 2015). Pemberian satu kantong pada pasien dengan berat 70kg akan dapat meningkatkan jumlah trombosit 5.000/uL. Namun peningkatan trombosit akan lebih rendah dari yang diperkirakan pada pasien dengan Splenomegali, DIC, dan Septikemia (PMK No.91 Tahun 2015).

Transfusi TC dapat diberikan kepada pasien yang mengalami perdarahan akibat trombositopenia, atau sebagai profilaksis pada keadaan tertentu. Seperti pasien Thalassemia, Leukimia, Sepsis, Anemia Aplastic, ITP, Hemofilia, Penyakit Jantung, Penyakit Ginjal, Sindrom Syok Dengue, Keganasan Non Leukimia dan penyakit lainnya (Nency, 2011).

3. Gambaran Rasio Distribusi/Permintaan Komponen *Trombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten Berdasarkan Golongan Darah ABO Tahun 2022

Hasil pada table 4.4 diatas menunjukkan bahwa rasio distribusi/permintaan komponen TC di UDD PMI Kabupaten Klaten berdasarkan golongan darah adalah 1:1. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa UDD PMI Kabupaten Klaten sudah memenuhi permintaan komponen darah sesuai jumlah yang diminta. Hasil pada penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya oleh Almira, tahun 2020 yang menunjukkan jumlah permintaan di

UTD PMI Kota Pontianak pada tahun 2017 didapatkan jumlah permintaan sebanyak 622 kantong sedangkan distribusi sebanyak 476 kantong. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah permintaan di UDD PMI Kabupaten Klaten tahun 2022 termasuk 100% memenuhi angka jumlah permintaan komponen TC. Selain itu penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya oleh Sari (2022) mengenai jumlah permintaan di UDD PMI Kabupaten Kudus pada tahun 2021 sebanyak 889 kantong, sedangkan jumlah pemenuhan/distribusi sebanyak 852 kantong dimana terdapat 37 permintaan tidak terpenuhi dalam satu tahun.

C. Keterbatasan Penelitian

Berikut beberapa hal yang menjadi keterbatasan di dalam penelitian ini diantaranya:

1. Kesulitan

Tempat penelitian berada di luar provinsi DIY sehingga peneliti membutuhkan waktu yang lama dalam pengambilan data penelitian.

2. Kelemahan

Peneliti hanya meneliti tentang permintaan salah satu komponen darah yaitu *Trombocyte Concentrate* berdasarkan karakteristik golongan darah saja karena keterbatasan informasi dalam form permintaan darah.