

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum

Penelitian ini dilakukan di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul. UDD PMI Gunungkidul merupakan salah satu unit pelayanan darah tingkat madya yang bergerak dalam bidang pelayanan donor dan pelayanan darah yang beralamat di Jl. Playen Paliyan No.16, Pendem, Karangduwet, Paliyan, Kabupaten Gunungkidul. Saat ini UDD PMI Kabupaten Gunungkidul berada dibawah pimpinan dr. Triyani Heny Astuti. Unit donor darah ini memberikan pelayanan dimulai dari rekrutmen donor hingga darah tersebut siap didistribusikan ke berbagai rumah sakit untuk keperluan transfusi darah khususnya di wilayah Kabupaten Gunungkidul. Pelayanan permintaan darah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul buka hingga 24 jam dan pelayanan donor darah buka hingga 13 jam yang dimulai dari pukul 08:00-21:00 WIB. Dalam melakukan perkembangan tugas pokok saat ini UDD PMI Kabupaten gunungkidul melakukan pengelolaan tindakan terhadap kejadian bencana, dan kesiap siagaan terhadap penanggulangan gawat darurat sebelum ditangani oleh pihak medis (Profil Dinas Kesehatan Kab. Gunungkidul Tahun 2013).

2. Hasil

Data penelitian ini dikumpulkan mulai tanggal 28 Juli 2022 sampai dengan 30 Juli 2022 di Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia Kabupaten Gunungkidul. Penelitian ini melakukan pengukuran jumlah permintaan dengan jumlah pemenuhan kebutuhan beberapa jenis komponen darah antara lain komponen darah *Whole Blood (WB)*, *Packed Red Cells (PRC)*, *Thrombocyte Concentrate (TC)* dan *Fresh Frozen Plasma (FFP)*. UDD PMI Kabupaten Gunungkidul pada tahun 2021 menerima permintaan komponen darah *Whole Blood (WB)* sebanyak 622 kantong darah, *Packed Red Cells (PRC)* sebanyak 5.337 kantong darah, *Thrombocyte Concentrate (TC)*

sebanyak 75 kantong darah, *Fresh Frozen Plasma (FFP)* sebanyak 60 kantong darah.

a. Gambaran Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah *Whole Blood (WB)* di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021

Jumlah permintaan dan pemenuhan komponen darah *Whole Blood (WB)* pada data sekunder permintaan WB di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul dan dilakukan analisis data didapatkan hasil 622 permintaan darah WB dan 590 pemenuhan darah WB. Jumlah permintaan dan jumlah pemenuhan komponen darah WB per bulan di UDD PMI Gunungkidul tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan *Whole Blood (WB)*

Bulan	Jumlah Permintaan WB (kantong)	Jumlah Pemenuhan Kebutuhan WB (kantong)	Persentase Pemenuhan Kebutuhan WB (%)
Januari	75	72	96,00%
Februari	90	87	96,67%
Maret	50	47	94,00%
April	100	96	96,00%
Mei	95	89	93,68%
Juni	70	68	97,14%
Juli	17	15	88,24%
Agustus	15	14	93,33%
September	5	4	80,00%
Oktober	35	33	94,29%
November	35	31	88,57%
Desember	35	34	97,14%
Total	622	590	94,86%

(Data Sekunder Permintaan WB, UDD PMI Gunungkidul Tahun 2021).

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa total jumlah permintaan WB sejumlah 622 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan WB sejumlah 590 kantong (94,86%). Jumlah permintaan WB paling banyak ditemukan pada bulan April yaitu sejumlah 100 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan WB sejumlah 96 kantong (96,00%). Sedangkan jumlah permintaan WB paling sedikit ditemukan pada bulan September

yaitu sejumlah 5 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan WB sejumlah 4 kantong (80,00%).

b. Gambaran Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah *Packed Red Cells* (PRC) di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2021

Jumlah permintaan dan pemenuhan komponen darah *Packed Red Cells* (PRC) pada data sekunder permintaan PRC di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul dan dilakukan analisis data didapatkan hasil 5337 permintaan darah PRC dan 5281 pemenuhan darah PRC. Jumlah permintaan dan jumlah pemenuhan komponen darah PRC per bulan di UDD PMI Gunungkidul tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan *Packed Red Cells* (PRC)

Bulan	Jumlah Permintaan PRC (kantong)	Jumlah Pemenuhan Kebutuhan PRC (kantong)	Persentase Pemenuhan Kebutuhan PRC (%)
Januari	300	290	96,67
Februari	345	342	99,13
Maret	390	382	97,95
April	370	367	99,19
Mei	700	696	99,43
Juni	335	330	98,51
Juli	355	352	99,15
Agustus	695	690	99,28
September	342	340	99,42
Oktober	415	410	98,80
November	560	556	99,29
Desember	530	526	99,25
Total	5.337	5.281	98,95

(Data Sekunder Permintaan PRC, UDD PMI Gunungkidul Tahun 2021).

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa total jumlah permintaan PRC sebanyak 5.337 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan PRC sebanyak 5.281 kantong (98,95%). Jumlah permintaan PRC paling banyak ditemukan pada bulan Mei yaitu sejumlah 700 kantong dengan

jumlah pemenuhan kebutuhan PRC sebanyak 696 kantong (99,43%). Sedangkan jumlah permintaan PRC paling sedikit ditemukan pada bulan Januari yaitu sejumlah 300 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan PRC sebanyak 290 kantong (96,67%).

c. Gambaran Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah *Thrombocyte Concentrate* (TC) di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2021

Jumlah permintaan dan pemenuhan komponen darah *Thrombocyte Concentrate* (TC) pada data sekunder permintaan TC di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul dan dilakukan analisis data didapatkan hasil 75 permintaan darah WB dan 75 pemenuhan darah TC. Jumlah permintaan dan jumlah pemenuhan komponen darah TC per bulan di UDD PMI Gunungkidul tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan *Thrombocyte Concentrate* (TC)

Bulan	Jumlah Permintaan TC (kantong)	Jumlah Pemenuhan Kebutuhan TC (kantong)	Persentase Pemenuhan Kebutuhan TC (%)
Januari	0	0	0
Februari	0	0	0
Maret	11	11	100%
April	0	0	0
Mei	0	0	0
Juni	0	0	0
Juli	0	0	0
Agustus	9	9	100%
September	12	12	100%
Oktober	16	16	100%
November	17	17	100%
Desember	19	19	100%
Total	75	75	100%

(Data Sekunder Permintaan TC, UDD PMI Gunungkidul Tahun 2021).

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa total jumlah permintaan Trombosit sejumlah 75 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhannya sejumlah 75 kantong (100%). Jumlah permintaan TC paling banyak

ditemukan pada bulan Desember yaitu sejumlah 19 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhannya sebanyak 19 kantong (100%). Sedangkan jumlah permintaan TC paling sedikit ditemukan pada bulan Agustus yaitu sejumlah 9 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhannya sebanyak 9 kantong (100%). Tidak ditemukan permintaan TC pada bulan Januari, Februari, April, Mei, Juni, dan Juli.

d. Gambaran Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah *Fresh Frozen Plasma* (FFP) di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2021

Jumlah permintaan dan pemenuhan komponen darah *Fresh Frozen Plasma* (FFP) pada data sekunder permintaan FFP di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul dan dilakukan analisis data didapatkan hasil 60 permintaan darah WB dan 60 pemenuhan darah FFP. Jumlah permintaan dan jumlah pemenuhan komponen darah FFP per bulan di UDD PMI Gunungkidul tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan *Fresh Frozen Plasma* (FFP)

Bulan	Jumlah Permintaan FFP (kantong)	Jumlah Pemenuhan Kebutuhan FFP (kantong)	Persentase Pemenuhan Kebutuhan FFP (%)
Januari	0	0	0
Februari	5	5	100%
Maret	0	0	0
April	0	0	0
Mei	0	0	0
Juni	0	0	0
Juli	0	0	0
Agustus	21	21	100%
September	12	12	100%
Oktober	15	15	100%
November	2	2	100%
Desember	5	5	100%
Total	60	60	100%

(Data Sekunder Permintaan FFP, UDD PMI Gunungkidul Tahun 2021).

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa total jumlah permintaan FFP sejumlah 60 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhannya sejumlah 60 kantong (100%). Jumlah permintaan FFP paling banyak ditemukan pada bulan Agustus yaitu sebanyak 21 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan FFP sejumlah 21 kantong (100%). Sedangkan jumlah permintaan FFP paling sedikit ditemukan pada bulan November yaitu sejumlah 2 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan FFP sejumlah 2 kantong (100%). Tidak ditemukan permintaan FFP pada bulan Januari, Maret, April, Mei, Juni, dan Juli.

e. Gambaran Perbandingan Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah WB, PRC, TC dan FFP di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021

Jumlah permintaan dan pemenuhan komponen darah *Whole Blood*, (WB), *Packed Red Cells* (PRC), *Thrombocyte Concentrate* (TC), dan *Fresh Frozen Plasma* (FFP) pada data sekunder permintaan WB, PRC, TC, dan FFP di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul dan dilakukan analisis data didapatkan hasil 6094 permintaan darah dan 6006 pemenuhan darah. Jumlah permintaan dan jumlah pemenuhan komponen darah di UDD PMI Gunungkidul selama tahun 2021 dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah WB, PRC, TC, dan FFP Tahun 2021

Komponen	Jumlah Permintaan	Jumlah Pemenuhan	Persentase Pemenuhan Kebutuhan (%)
WB	622	590	94,86%
PRC	5.337	5.281	98,95%
TC	75	75	100%
FFP	60	60	100%
Total	6.094	6.006	98,55%

(Data Sekunder Permintaan WB, PRC, TC, FFP, UDD PMI Gunungkidul 2021).

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, dapat dilihat bahwa total jumlah permintaan WB, PRC, TC, dan FFP tahun 2021 sebanyak 6.094 kantong

dengan jumlah pemenuhan kebutuhan sebanyak 6.006 kantong. Permintaan komponen darah yang paling banyak dilakukan permintaan ditemukan pada komponen darah PRC yaitu sejumlah 5.337 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan sebanyak 5.281 kantong. Sedangkan jumlah permintaan komponen darah paling sedikit ditemukan adalah komponen darah FFP yaitu sebanyak 60 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan sebanyak 60 kantong. Persentase pemenuhan kebutuhan komponen darah yang paling tinggi adalah komponen darah TC dan FFP yaitu mencapai 100%, kemudian komponen darah PRC mencapai 98,95%, dan terakhir WB mencapai 94,86%.

B. Pembahasan

1. Gambaran Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah *Whole Blood* (WB) di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2021

Penelitian ini didapatkan jumlah total permintaan WB sejumlah 622 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan WB sejumlah 590 kantong. Hal ini menunjukkan permintaan WB di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2021 belum terpenuhi secara keseluruhan. Hal ini dikarenakan produksi komponen darah WB tidak mencukupi kebutuhan WB setiap bulan. Jumlah permintaan WB paling banyak ditemukan pada bulan April yaitu sejumlah 100 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan WB sebanyak 96 kantong (96,00%). Sedangkan jumlah permintaan WB paling minim ditemukan pada bulan September yaitu sejumlah 5 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan WB sebanyak 4 kantong (80,00%). Persentase pemenuhan kebutuhan WB tahun 2021 mencapai 94,86%.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Madani, 2020) di PMI Kabupaten Gunungkidul di lihat pada tabel permintaan darah dan stok darah berdasarkan komponennya didapatkan jumlah permintaan darah WB tahun 2019 berjumlah 687 dengan persentase (11,49%). Sedangkan stok darah untuk komponen WB selama tahun 2019 hanya berjumlah 622 dengan persentase (7,70%). Adanya tidak keseimbangan permintaan darah dan stok darah menunjukkan bahwa permintaan darah WB masih belum bisa terpenuhi sepenuhnya. Selain itu apabila dilihat perbulannya maka ada beberapa bulan yang permintaan darahnya belum dapat dipenuhi.

Unit Tranfusi Darah sebagai penyelenggara penyediaan darah dituntut untuk memenuhi permintaan darah. Namun pada kenyataannya, stok darah yang terdapat tidak selalu memenuhi kebutuhan permintaan darah. Jumlah stok darah UTD bergantung oleh pendonor darah yang secara sukarela mendonorkan darahnya (Nasyika. 2018).

Whole Blood (WB) merupakan darah lengkap berisi 250 ml darah + 35 ml antikoagulan CPDA (*Citrate Phosphat Dextrode Adenin*). Darah lengkap

berisi eritrosit, trombosit, leukosit, dan plasma. Masa penyimpanan darah lengkap dapat dibagi menjadi dua, yaitu darah segar (*fresh blood*) dan darah yang disimpan (*stored blood*). Darah segar (*fresh blood*) merupakan darah yang disimpan kurang dari 6 jam, mengandung trombosit dan faktor pembeku yang masih lengkap. Sedangkan darah yang disimpan (*stored blood*) merupakan darah yang telah disimpan lebih dari 6 jam. Darah dapat disimpan hingga 35 hari dengan menggunakan antikoagulan CDPA. *Whole Blood* yang menggunakan antikoagulan CPDA (*Citrate Phosphat Dextrode Adenin*) dapat disimpan pada suhu 2-6°C dan lama penyimpanan hingga 35 hari (Permenkes, 2015).

Adapun WB digunakan sebagai bahan baku untuk pengolahan menjadi komponen darah lain. Penggunaan WB untuk transfusi ditujukan untuk menambah volume darah dan kemampuan untuk membawa Oksigen pada kasus-kasus perdarahan akut dan perdarahan dalam jumlah besar. WB berfungsi sebagai pengganti sel darah merah pada kasus perdarahan masif atau akut dengan kondisi kadar cairan dalam darah berkurang atau terlalu rendah, dan pada transfusi tukar. WB memiliki seluruh komponen darah termasuk faktor pembekuan, oleh karena itu dapat digunakan untuk pasien pada kasus perdarahan masif (Madani, 2020).

Penggunaan komponen darah WB menjadi komponen kedua yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin setelah komponen Packed Red Cells, hal ini dibenarkan oleh penelitian yang dilakukan oleh (Artha & Dwipayana, 2020) yang menyatakan bahwa kenaikan kadar Hb pada pasien-pasien yang ditransfusikan komponen Whole Blood tidak mengalami kenaikan kadar Hb yang terlalu tinggi sedangkan kenaikan kadar Hb pada pasien-pasien yang ditransfusikan komponen PRC mengalami peningkatan kadar Hb yang lebih tinggi.

2. Gambaran Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah *Packed Red Cells* (PRC) di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2021

Pada penelitian ini, total jumlah permintaan PRC sebanyak 5.337 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan PRC sebanyak 5.281 kantong. Hal ini menunjukkan bahwa permintaan komponen darah PRC di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul belum terpenuhi secara keseluruhan. Hal ini dikarenakan produksi PRC tidak mencukupi kebutuhan PRC setiap bulan. Jumlah permintaan PRC paling banyak ditemukan pada bulan Mei yaitu sebanyak 700 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan PRC sebanyak 696 kantong (99,43%). Sedangkan jumlah permintaan PRC paling sedikit ditemukan pada bulan Januari yaitu sejumlah 300 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan PRC sebanyak 290 kantong (96,67%). Persentase pemenuhan kebutuhan PRC tahun 2021 mencapai 98,95%.

Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya, komponen darah PRC yang paling banyak permintaannya di UDD PMI Kota Madiun tahun 2020. Selama periode tahun 2020 jumlah total permintaan PRC adalah 3016 kantong darah dengan jumlah pemenuhan kebutuhan adalah 2980 kantong sehingga tingkat pemenuhan kebutuhan darah adalah 98% (Khoiri et al., 2021).

Penelitian sebelumnya di PMI Bojonegoro tahun 2020, stok yang tersedia atau komponen darah PRC yang diproduksi mencukupi permintaan darah, sejumlah 17.059 total pemakaian komponen darah dan permintaan darah untuk kebutuhan pasien dan pengiriman ke BDRS sejumlah 17.053, dengan jumlah seluruh produksi komponen darah sebanyak 37.614 (Saefudin, 2021).

Komponen darah PRC tercatat menjadi komponen darah yang paling dibutuhkan untuk transfusi darah. Pernyataan ini dibenarkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sepvianti, et al. (2019) yang mengatakan bahwa komponen darah PRC adalah komponen darah yang sering dibutuhkan untuk menambah kadar hemoglobin pada pasien. Berdasarkan penelitian sebelumnya, permintaan komponen darah PRC di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul tahun 2020 ditujukan kepada pasien pada bagian penyakit dalam seperti gagal ginjal, kekurangan sel darah merah, leukimia, dan kanker (Putri, 2021).

Packed Red Cells (PRC) merupakan komponen darah yang diperoleh dengan membuang sebagian besar volume plasma dari darah lengkap atau *Whole Blood*. PRC mengandung sejumlah besar leukosit dan trombosit (Permenkes, 2015). Komponen darah PRC berfungsi sebagai komponen yang digunakan dalam menambah kadar hemoglobin pasien salah satunya penyakit kekurangan sel darah merah. PRC merupakan komponen darah yang paling sering ditujukan untuk transfusi darah. Penggunaan PRC di indikasikan untuk menaikkan jumlah hemoglobin pada pasien. Kadar hematokrit 3-5% dapat ditransfusikan 1 unit PRC (Muller et al., 2015)

3. Gambaran Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah *Thrombocyte Concentrate* (TC) di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2021

Pada penelitian ini, total permintaan Trombosit sejumlah 75 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhannya sebanyak 75 kantong. Hal ini menunjukkan permintaan komponen darah TC di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul tahun 2021 sudah terpenuhi. Hal ini dikarenakan permintaan TC masih dalam jumlah yang sedikit jika dibandingkan dengan komponen darah yang lain, sehingga produksi atau stok darah TC di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul sudah mencukupi untuk memenuhi kebutuhan komponen darah TC. Bahkan, permintaan TC tidak ditemukan pada bulan Januari, Februari, April, Mei, Juni, dan Juli tahun 2021. Jumlah permintaan TC paling banyak ditemukan pada bulan Desember yaitu sejumlah 19 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhannya sebanyak 19 kantong (100%). Sedangkan jumlah permintaan TC paling sedikit ditemukan pada bulan Agustus yaitu sejumlah 9 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan TC sebanyak 9 kantong (100%). Persentase pemenuhan kebutuhan TC tahun 2021 mencapai 100%.

Hasil penelitian ini diperkuat pada penelitian Budipriyanto (2020) yang menjelaskan bahwa di Unit Transfusi Darah Pusat Jakarta, Komponen darah *Thrombocyte Concentrate* adalah komponen darah dengan tingkat permintaan

yang terbilang sedikit dibandingkan dengan komponen darah PRC dan FFP. Berdasarkan tingkat kebutuhan, permintaan komponen darah TC berada di urutan ke-empat setelah komponen PRC, WB, dan FFP (Fauzi, 2019).

Thrombocyte Concentrate (TC) merupakan komponen darah yang diperoleh dari WB yang ditampung ke dalam sistem kantong darah steril dengan kantong transfer yang terintegrasi, Trombosit memiliki kandungan yang sudah tersuspensi didalam plasma. Bisa tunggal atau pooling dari 4-6 kantong (Permenkes, 2015). Kadar trombosit <50.000/ml atau <20.000/ml pada pasien dengan kasus perdarahan akibat trombositopenia dapat ditransfusikan Komponen darah trombosit. Transfusi satu kantong trombosit dapat menambah kadar trombosit 5.000-10.000/ml (Adnani & Bassant P.A.W.N, 2016).

Produksi komponen darah TC dijelaskan pada penelitian sebelumnya, komponen darah TC di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul mengalami penurunan secara drastis pada bulan Juni tahun 2020. Hal tersebut disebabkan tidak ditemukan permintaan baik dari klinik maupun dari bank darah rumah sakit, sehingga pihak PMI tidak melakukan pengolahan komponen darah TC pada bulan tersebut. Pengolahan komponen darah TC hanya dilakukan jika terdapat permintaan (Eka, 2021).

4. Gambaran Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah *Fresh Frozen Plasma* (FFP) di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2021

Pada penelitian ini, total permintaan FFP sejumlah 60 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan FFP sebanyak 60 kantong. Hal ini menunjukkan permintaan produk darah FFP di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul tahun 2021 sudah terpenuhi. Hal ini dikarenakan permintaan FFP masih dalam jumlah yang sedikit jika dibandingkan dengan komponen darah yang lain, sehingga produksi atau stok darah FFP di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul sudah mencukupi untuk memenuhi kebutuhan komponen darah FFP. Bahkan, permintaan FFP tidak ditemukan pada bulan Januari,

Maret, April, Mei, Juni, dan Juli tahun 2021. Jumlah permintaan FFP paling banyak ditemukan pada bulan Agustus yaitu sejumlah 21 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan FFP sebanyak 21 kantong (100%). Sedangkan jumlah permintaan FFP paling sedikit ditemukan pada bulan November yaitu sejumlah 2 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan FFP sebanyak 2 kantong (100%). Persentase pemenuhan kebutuhan FFP tahun 2021 mencapai 100%.

Fresh Frozen Plasma (FFP) merupakan komponen yang diperoleh dari WB yang ditampung ke dalam sistem kantong darah steril dengan kantong transfer yang terintegrasi. FFP dipisahkan setelah sentrifugasi dengan putaran cepat dari WB atau *platelet rich plasma* dan dibekukan dengan cepat hingga ke intinya yang akan menjaga fungsi dari faktor koagulasi labil. FFP tidak boleh mengandung antibodi ireguler yang secara klinis signifikan. FFP bisa juga leukodepleted melalui proses filtrasi atau pemisahan WB-LD. Pasien dengan hemofilia B terutama faktor IX dan faktor inhibitor koagulasi harus menerima transfusi komponen FFP untuk mengganti kekurangan faktor koagulasi (Permenkes, 2015).

Penelitian terdahulu mengenai pemakaian FFP di Inggris pada tahun 2010, menyatakan bahwa transfusi FFP banyak digunakan pada ruang operasi, ruang pemulihan dan bangsal perawatan, maupun ruang unit rawat intensif. Tujuan transfusi adalah untuk profilaksis sebelum adanya perdarahan pada pasien. Perubahan kadar koagulasi setelah pemberian FFP pada anak dan dewasa sebenarnya sangat sedikit Stanworth (2011).

5. Gambaran Perbandingan Jumlah Permintaan dengan Jumlah Pemenuhan Kebutuhan Komponen Darah WB, PRC, TC dan FFP Tahun 2021

Tanggung jawab Unit Donor Darah (UDD) yaitu memenuhi ketersediaan darah di wilayah kerjanya atau jejaring. Kesadaran dan kemauan masyarakat untuk mendonorkan darahnya secara sukarela sangat berperan penting dalam ketersediaan darah. Untuk mencapai hal tersebut dan tetap menjaga

kestabilan ketersediaan darah UDD perlu melakukan kegiatan upaya sosialisasi dan kampanye donor darah sukarela, rekrutmen donor, pengerahan donor serta pelestarian donor (PMK No. 91, 2015).

Penelitian ini, didapatkan total jumlah permintaan komponen darah WB, PRC, TC, dan FFP tahun 2021 sebanyak 6.094 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan sebanyak 6.006 kantong. Persentase pemenuhan kebutuhan komponen darah mencapai 98,55%. Hal ini menunjukkan permintaan darah di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul terpenuhi secara keseluruhan. Kejadian ini disebabkan karena produksi darah untuk memenuhi permintaan darah belum mencukupi. Jumlah permintaan yang banyak dibutuhkan adalah komponen darah PRC yaitu sejumlah 5.337 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan sebanyak 5.281 kantong (98,95%). Sedangkan jumlah permintaan komponen darah paling sedikit ditemukan adalah komponen darah FFP yaitu sebanyak 60 kantong dengan jumlah pemenuhan kebutuhan sebanyak 60 kantong (100%). Jika dibandingkan persentase pemenuhan kebutuhan komponen darah yang paling tinggi adalah komponen darah TC dan FFP yaitu mencapai 100%, kemudian komponen darah PRC mencapai 98,95%, dan terakhir WB mencapai 94,86%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri (2021) komponen darah PRC merupakan komponen darah yang sering dibutuhkan (86,09%), kemudian WB sebanyak (11,49%), TC sebanyak (2,19%), dan terakhir adalah FFP sebanyak (0,23%). Permintaan komponen darah PRC sering dibutuhkan karena komponen PRC adalah sel darah merah pekat yang merupakan komponen yang paling berperan penting dalam proses transfusi darah kepada pasien yang membutuhkan darah. Komponen PRC digunakan untuk meminimalisir atau membantu menaikkan kadar Hb dan menambah jumlah volume transfusi.

Hal ini didukung oleh penelitian Eka & Agus (2012) yang menyebutkan PRC menjadi komponen darah yang paling banyak diminta di UDD PMI kota Surabaya dalam kurun waktu 5 tahun. Rata-rata jumlah permintaan terendah yakni permintaan jenis darah Fresh Plasma (FP) atau Plasma Segar. Bahkan

pada bulan tertentu pernah tidak ada permintaan jenis darah ini di PMI kota Surabaya (Eka & Agus, 2012). Berdasarkan penelitian Yudhanto (2020) sejumlah 4.201.578 kantong darah pada tahun 2016 menjadi WB sejumlah 27,3% dan komponen darah 72,7%, dan sejumlah 68,50% komponen PRC di Indonesia, oleh karena itu komponen PRC di Indonesia yang dapat diolah yaitu sejumlah 68,50% yang berarti, jumlah produksi darah dan jumlah kebutuhan darah di Indonesia belum terpenuhi secara keseluruhan (Kemenkes, 2018).

Ketersediaan darah menurut panduan WHO adalah minimal 2% dari populasi penduduk. Tahun 2018 populasi penduduk di Indonesia mencapai 266.927.712 jiwa, maka kebutuhan kantong darah idealnya adalah 6.673.193. Pengambilan darah dari donor per orang jika diambil sebanyak 250cc - 500cc, maka kekurangan kebutuhan idealnya mencapai 855.296.500cc (Kemenkes, 2018).

Pada penelitian ini, pemenuhan kebutuhan darah di UDD PMI Kabupaten Gunung Kidul tahun 2021 sudah mencapai 98,55%. Hal ini masih perlu diperhatikan oleh petugas UDD PMI Kabupaten Gunungkidul agar kedepannya memiliki stok darah yang dapat memenuhi permintaan kebutuhan darah hingga mencapai angka 100% dan tetap menjaga kestabilan stok darah. Strategi yang dapat dilakukan yaitu ikut serta dalam acara/kegiatan yang melibatkan kegiatan mobile unit, penyuluhan tentang donor darah agar mendapatkan pendonor baru sehingga dapat melestarikan pendonor, dan memanfaatkan sosial media untuk promosi kegiatan donor darah. Unit Transfusi Darah adalah salah satu tempat pelayanan darah seperti yang tercantum dalam PP No. 7 Tahun 2011 tentang pelayanan darah, Namun, kebanyakan unit transfusi darah ini masih belum bisa memuaskan kebutuhan darah masyarakat. Masih sering terjadi keluarga pasien ikut serta dalam mencari pendonor darah sendiri karena masih minimnya kesadaran masyarakat untuk mendonorkan darahnya yang dapat mengakibatkan kebutuhan darah untuk pasien tidak dapat terpenuhi (Hamzah, 2015). Oleh karena itu, agar dapat memenuhi kebutuhan darah, sangat diperlukan

kesadaran dari masyarakat terkait pentingnya mendonorkan darah secara rutin, dan saling menebar informasi agar informasi tentang donor darah menyebar luas dan dapat menarik perhatian seseorang yang belum pernah ikut serta dalam kegiatan donor darah dengan harapan dapat menjadi pendonor rutin.

C. Keterbatasan

Adapun keterbatasan yang dialami peneliti selama penelitian antara lain sebagai berikut.

1. Kesulitan

Peneliti kesulitan untuk mengakses data di dalam aplikasi SIMDONAR di UDD sehingga data yang didapatkan hanya dari buku laporan petugas.

2. Kelemahan

- a. Penelitian ini hanya berfokus meneliti tentang jumlah permintaan dan pemenuhan kebutuhan komponen darah saja.
- b. Penelitian ini tidak menganalisis jenis penyakit yang dialami oleh pasien sesuai dengan permintaan komponen darah.