

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan dan diperoleh dari UTD PMI Kabupaten Purworejo tahun 2020, didapatkan hasil perhitungan jumlah stok darah PRC sebelum hingga sesudah bulan puasa, kebutuhan darah PRC berdasarkan jenis kelamin, golongan darah ABO dan Rhesus, dan kebutuhan darah PRC berdasarkan bangsa.

1. Stok Darah PRC Sebelum Dan Sesudah Bulan Puasa Pada Tahun 2020.

Stok darah PRC sebelum dan sesudah bulan puasa pada tahun 2020 seperti pada table 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Stok Darah PRC Sebelum dan Sesudah Bulan Puasa Pada Tahun 2020

Bulan	Jumlah	Persentase (%)
Maret	93	33,5%
April	75	27,0%
Mei	110	39,6%

Sumber : Data Sekunder (SIM Pelayanan Darah hasil produksi selama sebelum hingga sesudah bulan puasa di UTD PMI Kabupaten Purworejo pada tahun 2020)

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pada tabel 4.1, dilakukan pengolahan data dari keseluruhan data yang didapat pada sebelum hingga sesudah bulan puasa atau pada bulan Maret – Mei dengan jumlah produksi komponen darah PRC pada bulan Maret didapat 93 kantong (33,5%), bulan April didapat 75 kantong (27,0%), dan pada bulan Mei didapat 110 (39,6%). Dengan total keseluruhan yang didapat sebanyak 278 kantong.

2. Kebutuhan Darah PRC Berdasarkan Jenis Kelamin Sebelum Hingga Sesudah Bulan Puasa Pada Tahun 2020.

Kebutuhan darah PRC berdasarkan jenis kelamin sebelum hingga sesudah bulan puasa pada tahun 2020 seperti pada table 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Kebutuhan Darah PRC Berdasarkan Jenis Kelamin Sebelum Hingga Sesudah Bulan Puasa Pada Tahun 2020

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	94	33.8
Perempuan	184	66.2

Sumber : Data Sekunder (SIM Pelayanan Darah hasil produksi selama sebelum hingga sesudah bulan puasa di UTD PMI Kabupaten Purworejo pada tahun 2020)

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pada tabel 4.2. pada pasien dengan jenis kelamin perempuan terdapat 184 orang (66.2%) yang membutuhkan darah PRC. Sedangkan pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki terdapat 94 orang (33,8%) yang membutuhkan darah PRC, dari sampel yang didapat menunjukkan bahwa produksi darah komponen PRC ditemukan lebih banyak pada jenis kelamin perempuan.

3. Kebutuhan Darah PRC Berdasarkan Golongan Darah ABO Dan Rhesus Sebelum Hingga Sesudah Bulan Puasa Pada Tahun 2020

Kebutuhan darah PRC berdasarkan golongan darah ABO dan Rhesus sebelum hingga sesudah puasa pada tahun 2020 seperti pada table 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Kebutuhan Darah PRC Berdasarkan Golongan Darah ABO Dan Rhesus Bulan Sebelum Hingga Sesudah Bulan Puasa Pada Tahun 2020

Jenis Golongan Darah	Jumlah	Persentase (%)
A	57	20.5
B	65	23.4
O	134	48.9
AB	22	7.9

Sumber : Data Sekunder (SIM Pelayanan Darah hasil produksi selama sebelum hingga sesudah bulan puasa di UTD PMI Kabupaten Purworejo pada tahun 2020)

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pada tabel 4.3. menunjukan sampel dengan pasien golongan darah O terdapat paling banyak dengan frekuensi 134 (48.2%). Dari sampel yang didapat menunjukan bahwa produksi darah komponen PRC ditemukan lebih banyak pada golongan darah O dan paling sedikit terdapat pada golongan darah AB.

4. Kebutuhan Darah PRC Berdasarkan Bangsal Sebelum Hingga Sesudah Bulan Puasa Pada Tahun 2020.

Kebutuhan darah PRC berdasarkan bangsal sebelum hingga sesudah puasa Bulan pada tahun 2020 seperti pada table 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4 Kebutuhan Darah PRC Berdasarkan Bangsal Sebelum Hingga Sesudah Puasa Pada Tahun 2020

Jenis Bangsal	Jumlah	Persentase (%)
Anak	14	5.0
Bedah	4	1.4
Dalam	155	55.8
DLL	38	13.7
ICU	1	0.4
IGD	1	0.4
Kandungan	65	23.4

Sumber : Data Sekunder (SIM Pelayanan Darah hasil produksi selama sebelum hingga sesudah bulan puasa di UTD PMI Kabupaten Purworejo pada tahun 2020)

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa pada tabel 4.4. dilakukan pengolahan pada beberapa jenis bangsal yaitu bangsal bagian kandungan, anak, bedah dan dalam. Maka data yang diolah dimasukan beberapa jenis bangsal darah untuk dapat mengetahui hasil jumlah dari kebutuhan masing-masing setiap bangsal yang akan diteliti. Sehingga pada tabel 4.4 pasien dengan kebutuhan masing-masing bangsal terdapat paling banyak membutuhkan komponen darah

PRC pada bangsal bagian dalam dengan jumlah kebutuhan sebanyak 155 (55,8%).

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa produksi darah PRC pada bulan Maret hingga Mei di UTD PMI Kabupaten Purworejo tahun 2020, pada tabel 4.1 didapatkan jumlah keseluruhan produksi komponen darah yaitu 305 kantong, pada penelitian ini peneliti berfokus pada produksi komponen darah PRC yaitu dengan jumlah produksi komponen darah *Packed Red Cells* (PRC) berjumlah 278 kolf (91,1%). Jumlah produksi komponen darah pada bulan Maret didapatkan 93 kantong (33,5%), pada bulan didapatkan April 75 kantong (27,0%), dan pada bulan didapatkan Mei 110 kantong (39,6%).

Berdasarkan Pusdatin Kemenkes (2018), ketersediaan darah sangat bergantung pada pendonor darah. Sebagian UTD mengalami kesulitan dalam memperoleh donor sukarela, sehingga melakukan cara melalui donor pengganti yang berasal dari keluarga. Pada tahun 2016, 281 UTD dari 421 UTD yang ada di Indonesia memberikan laporan tahunannya ke kementerian kesehatan. Produksi darah dan komponen darah tahun 2016, didapatkan total produksi darah dan komponen darah berjumlah 4.201.578 kantong. Dengan presentase *whole blood* (WB) 27,3% dan presentase komponen darah 72,7%, pada komponen darah terdapat beberapa komponen salah satunya komponen PRC, jumlah pada produksi komponen PRC adalah 68,50%. Jumlah minimal kebutuhan darah dan produksi darah per provinsi tahun 2016 pada provinsi Jawa Tengah jumlah penduduknya adalah 34.019.095, sedangkan minimal kebutuhan darah 2% dari jumlah penduduk sebanyak 680.382 kantong. Pada produksi darah yang telah dilakukan terdapat 654.950 kantong sehingga presentase pada pemenuhan kebutuhan darah yang telah dilakukan adalah sebanyak 96,3%.

Menurut Infodatin (2018) dalam jurnal Komaretno & Riawati (2021) menurut WHO bahwa ketersediaan darah di Indonesia minimal sebanyak 2% dari jumlah penduduk, data menunjukkan bahwa pada UTD PMI di seluruh Indonesia dapat mengolah darah sebanyak 72,7% jumlah donasi darah menjadi komponen darah yaitu seperti *Packed Red Cell* (PRC) sebanyak (68,50%), *Washed*

Erythrocytes (WE) sebanyak (0,90%), *Thrombocyte Concentrate (TC)* sebanyak (20,40%), *Plasma* sebanyak (3,20%), *Fresh Frozen Plasma (FFP)* sebanyak (6,30%), dan *Cryoprecipitate* sebanyak (0,80%). Kurangnya ketersediaan darah di Indonesia antara lain disebabkan terkendala oleh rendahnya kesadaran masyarakat untuk menjadi donor sukarela, sehingga ketersediaan darah di UTD masih rendah (Infodatin, 2014). Menurut Yulianti (2019) dalam jurnal Nugroho (2020), adanya pemantauan agar dapat mengukur kebutuhan darah harus seimbang dengan banyaknya permintaan pada pasien, terlebih pada saat akan memasuki bulan puasa atau bulan ramadhan sebagian dari masyarakat tidak mendonorkan darahnya. Sehingga terjadi penurunan pada pendonor, penurunan tersebut dapat mengakibatkan banyak pasien yang mengalami kesulitan mendapatkan kantong darah karena jumlah pasien yang membutuhkan darah tetap sama dengan hari biasa sedangkan pendonor mengalami penurunan.

Table 4.2 menerangkan jumlah kebutuhan darah PRC sebelum dan sesudah bulan puasa berdasarkan jenis kelamin, terdapat pasien dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 184 orang (66.2%) yang membutuhkan darah PRC dan pasien dengan jenis kelamin laki-laki terdapat 94 orang (33,8%). Berdasarkan data yang terekap di SIM Pelayanan Darah, pasien dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak membutuhkan komponen darah PRC dibandingkan dengan laki-laki (Sumber : Data Sekunder (SIM Pelayanan Darah hasil produksi selama sebelum hingga sesudah bulan puasa di UTD PMI Kabupaten Purworejo pada tahun 2020) .

Berdasarkan data BPS Jawa Tengah (2020), masyarakat kabupaten Purworejo mayoritas penduduknya merupakan perempuan dibandingkan laki-laki dengan jumlah penduduk sebanyak 364.232 orang. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Fatmasari & Laili (2021) menyebutkan bahwa pada hasil penelitiannya pada permintaan komponen darah PRC adalah perempuan dikarenakan perempuan lebih banyak mengalami resiko penyakit khususnya anemia (kelainan jantung, gagal ginjal, penyakit sumsum tulang, artritis reumatoid). Dan perempuan lebih berisiko terkena perdarahan khususnya pada ibu melahirkan.

Table 4.3 menerangkan bahwa didapatkan karakteristik jumlah kebutuhan darah PRC sebelum hingga sesudah bulan puasa di UTD PMI Kabupaten Purworejo

tahun 2020 berdasarkan golongan darah menunjukkan sampel dengan golongan darah A sebanyak 57 orang (20,5%), B sebanyak 65 orang (23,4%), O sebanyak 134 orang (48,2%) dan AB sebanyak 22 orang (7,9%). Dari sampel yang didapat menunjukkan bahwa produksi darah komponen PRC ditemukan lebih banyak pada golongan darah O dan paling sedikit terdapat pada golongan darah AB. Golongan darah merupakan ciri khusus darah dari suatu individu yang mana sangat melekat pada tubuh seseorang. Golongan darah O paling banyak terdapat di Asia, hal ini juga didukung berdasarkan data BPS Kabupaten Purworejo (2018), pada data jumlah donor darah menurut bulan dan golongan darah pada tahun 2017, dari data yang didapat yang mana mayoritas golongan darah di daerah Kabupaten Purworejo adalah golongan darah O sebanyak 3.313 orang, dan minoritas golongan darah di daerah Kabupaten Purworejo adalah golongan darah AB sebanyak 669 orang. Seperti menurut Tenriawaru (2016) dalam jurnal Haqq et al. (2018), seseorang yang memiliki golongan darah O didalam darahnya memiliki sel darah tanpa antigen, tetapi memproduksi antibodi terhadap antigen A dan B dalam serum darahnya. Maka orang yang memiliki golongan darah O tidak mempunyai antigen, tetapi memiliki aglutinin (antibodi terhadap antigen) A dan B.

Menurut Guyton, Arthur C. (1997) dalam jurnal Oktari & Silvia (2016) darah memiliki 4 golongan darah yaitu: golongan darah A, mempunyai antigen A dan Anti – B; golongan darah B, memiliki antigen B dan anti – A; golongan darah O, memiliki antibodi tetapi tidak memiliki antigen; dan golongan darah AB memiliki antigen tetapi tidak memiliki antibodi. Pemeriksaan golongan darah ABO dilakukan untuk dapat menentukan jenis golongan darah pada manusia. Rhesus memiliki 2 jenis yaitu rhesus positif dan rhesus negative, hampir seluruh penduduk Indonesia memiliki rhesus positif (+).

Pada table 4.4 menerangkan bahwa karakteristik jumlah kebutuhan darah PRC sebelum hingga sesudah bulan puasa di UTD PMI Kabupaten Purworejo tahun 2020. Berdasarkan bangsal menunjukkan sampel dengan kebutuhan masing-masing bangsal, pada bangsal anak terdapat 14 orang (5,0%), bangsal bedah sebanyak 4 orang (1,4%), bangsal bagian dalam terdapat 155 orang (55,8%), kandungan sebanyak 65 orang (23,4%). Setelah darah diperiksa dan kemudian ditemukan

kecocokan dari hasil pemeriksaan uji silang serasi maka darah akan didistribusikan kepada pasien dengan rantai dingin. Dari sampel yang didapat menunjukkan bahwa produksi darah komponen PRC ditemukan lebih banyak pada bangsal bagian dalam. Pada penelitian yang telah dilakukan penggunaan komponen darah terbanyak adalah bangsal bagian dalam dengan rata-rata penggunaan PRC lebih banyak digunakan salah satunya oleh pasien anemia. *Packed Red Cell* (PRC) merupakan komponen yang dapat digunakan untuk mengobati penyakit seperti pasien anemia, gagal ginjal kronik, kecelakaan yang menyebabkan kekurangan darah dan thalasemia.

Penggunaan darah di Rumah Sakit terbanyak adalah dibagian penyakit dalam, dengan kasus-kasus seperti keganasan, perdarahan saluran cerna bagian atas dan bawah, dan gagal ginjal kronik. Perdarahan *antepartum* (*placenta previa*, kehamilan ektopik terganggu) merupakan kasus-kasus kebidanan yang sering membutuhkan darah. Untuk bagian bedah, cedera atau trauma karena kecelakaan lalu lintas, fraktur dan operasi merupakan kasus-kasus yang juga sering membutuhkan darah. Sedangkan untuk bagian anak, penyakit yang paling banyak membutuhkan transfusi darah adalah Thalasemia (Pusdatin Kemenkes, 2018).

Menurut Astuti dan Laksono (2013) dalam jurnal Sulung (2016), salah satu bentuk upaya kesehatan dalam memulihkan kondisi seseorang dalam keadaan darurat yang sangat membutuhkan darah adalah melalui transfusi darah. Salah satu upaya kesehatan yang bertujuan agar penggunaan darah berguna bagi keperluan yaitu pengobatan dan pemulihan kesehatan. Beberapa macam komponen darah transfusi yaitu, *Whole Blood* (sel darah merah lengkap), *Packed Red Cell* (PRC), Plasma Beku Segar (*Fresh Frozen Plasma*), Trombosit (TC), *Cryoprecipitate*. PRC mengandung hemoglobin yang sama dengan *whole blood*, bedanya adalah pada jumlah plasma. PRC sendiri biasanya diberikan kepada pasien dengan perdarahan lambat, pasien anemia, atau pada kelainan jantung.

C. Keterbatasan

Selama proses dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini dan melakukan penelitian terdapat beberapa kendala yaitu peneliti telah berusaha untuk mencapai

kesempurnaan penelitian, namun karena adanya keterbatasan dari cara pengolahan data, maupun referensi data yang didapat maka hasil yang dicapai dalam penelitian ini masih perlu disempurnakan dan pada pembuatan pembahasan yang kurang lengkap dikarenakan terbatasnya referensi yang sulit didapat.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN