

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Profil PMI Kabupaten Gunungkidul

Unit Donor Darah (UDD) Palang Merah Indonesia (PMI) Kabupaten Gunungkidul adalah salah satu PMI di Jawa Tengah. UDD PMI Kabupaten Gunungkidul beralamat Jl. Kolonel Sugiyono Jl. Nusa Indah No.3, Gadungsari, Wonosari, Kec. Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55812. Palang Merah Indonesia (PMI) Cabang Gunung Kidul adalah PMI yang memiliki teritori wilayah Gunung Kidul dan sekitarnya. Hal tersebut berfungsi untuk memudahkan pasokan darah bagi para pasien di wilayah Gunung Kidul. Sebagaimana fungsinya PMI merupakan organisasi kesehatan khususnya yang berperan sebagai penyedia darah bagi pasien yang membutuhkan. Namun dalam perkembangannya tugas pokok dari PMI saat ini juga meliputi Penanganan Bencana, dan kesiap siagaan terhadap penanganan gawat darurat sebelum ditangani oleh pihak medis (Profil Dinas Kesehatan Kab. Gunungkidul Tahun 2013)

2. Hasil Analisa

Berdasarkan jumlah pendonor darah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul pada bulan Mei – Juni berjumlah 312 pendonor, jumlah pendonor yang diterima adalah 236 (76,13 %), jumlah yang gagal seleksi adalah 74 (23,87 %) pendonor, dari jumlah yang tidak lolos seleksi 37 (11,94 %) adalah yang gagal seleksi donor karena hemoglobin rendah adalah. Pada penelitian yang telah dilakukan terhadap 34 sampel tentang Gambaran Faktor Risiko Kadar Hemoglobin Rendah pada Calon Pendonor di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021 ditemukan hasil sebagai berikut

a. Karakteristik Calon Pendorong yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin

1) Jenis Kelamin

Tabel 4.1 Jenis Kelamin Calon Pendorong yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

No	Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1.	Laki –laki	11	32,4
2.	Perempuan	23	67,6
jumlah		34	100

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Dari data yang terdapat pada tabel di atas diperoleh hasil perhitungan jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Hasil dari faktor risiko kadar hemoglobin rendah calon pendonor paling banyak memiliki hemoglobin rendah adalah berjenis kelamin perempuan sebanyak 23 (67.6%) sampel.

2) Usia

Tabel 4.2 Usia (Menurut WHO) Calon Pendorong yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

No	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1.	Remaja	0	0
2.	Dewasa Awal	18	52.9
3.	Dewasa Akhir	16	47.1
4.	Lansia	0	0
jumlah		34	100

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Dari data yang terdapat pada tabel di atas diperoleh hasil perhitungan usia. Hasil dari faktor risiko kadar hemoglobin rendah calon pendonor paling banyak adalah berusia Dewasa awal sebanyak 18 (52.9%) sampel.

b. Gambaran Kebiasaan Konsumsi Teh pada Calon Pendorong dengan Kadar Hemoglobin Rendah

1) Rentan Waktu Konsumsi Teh

Tabel 4.4 Rentang Waktu Konsumsi Teh Calon Pendorong yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

No	Rentan Waktu Konsumsi Teh	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sebelum makan	5	14,7
2.	Saat makan	15	44,1
3.	Sesudah makan	8	23,5
4.	Tidak mengonsumsi teh	6	17,6
jumlah		34	100

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Dari data yang terdapat pada tabel di atas diperoleh hasil perhitungan rentang waktu konsumsi teh. Calon pendonor yang kadar hemoglobinya rendah paling banyak adalah saat makan 15 orang (44,1%) sampel.

2) Kekentalan Teh

Tabel 4.5 Kekentalan Teh Calon Pendorong yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

No	Kekentalan TehKonsumsi Teh	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tidak kental	20	58,8
2.	Kental	7	2,6
3.	Sangat kental	1	2,9
4.	Tidak mengonsumsi teh	6	17,6
Jumlah		34	100

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Dari data yang terdapat pada tabel di atas diperoleh hasil perhitungan kekentalan teh. Calon pendonor yang hemoglobinnnya rendah paling banyak adalah Tidak kental 20 (17,6%) sampel.

3) Frekuensi Konsumsi Teh

Tabel 4.6 Frekuensi Konsumsi The Calon Pendoror yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

No	Frekuensi Konsumsi Teh	Jumlah	Persentase (%)
1.	Satu kali sehari	11	32,4
2.	Dua kali sehari	9	26,4
3.	Tiga kali sehari	6	17,6
4.	Lebih dari 3 kali	2	5,9
5	Tidak mengonsumsi	6	17,6
Jumlah		34	100

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Dari data yang terdapat pada tabel di atas diperoleh hasil perhitungan frekuensi konsumsi teh, calon pendonor yang hemoglobin rendah paling banyak adalah satu kali sehari 11 orang (32,4%) sampel.

4) Jumlah Konsumsi Teh

Tabel 4.7 Kategori Jumlah Konsumsi Teh Calon Pendoror yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

No	Jumlah konsumsi teh	Jumlah	Persentase (%)
1.	1 gelas	10	29,4
2.	2 gelas	11	32,4
3.	3 gelas	7	20,6
4.	Lebih dari 3 gelas	0	0
5	Tidak mengonsumsi	6	17,6
Jumlah		34	100

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Dari data yang terdapat pada tabel di atas diperoleh hasil perhitungan jumlah konsumsi teh, calon pendonor yang hemoglobin rendah paling banyak adalah 2 gelas 11 orang (32,4%) sampel.

c. Gambaran Kebiasaan Konsumsi Makanan yang Mengandung Zat Besi

1) Konsumsi Sayur

Kebiasaan konsumsi sayuran adalah sayuran hijau seperti bayam, kangkung, dan lainnya. Adapun hasil analisa datanya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8 Konsumsi Sayur Calon Pendorong yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

No	Jumlah konsumsi teh	Jumlah	Persentase (%)
1.	Setiap hari	16	47,1
2.	3 hari sekali	12	35,3
3.	Seminggu sekali	4	11,8
4.	Tidak mengonsumsi	2	5,9
Jumlah		34	100

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Dari data yang terdapat pada tabel di atas diperoleh hasil perhitungan jumlah konsumsi sayur. Calon pendonor yang hemoglobin rendah paling banyak adalah setiap hari 16 (47,1%) sampel.

2) Konsumsi Daging

Tabel 4.9 Kategori Konsumsi Daging Calon Pendorong yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

No	Jumlah konsumsi teh	Jumlah	Persentase (%)
1.	Setiap hari	0	0
2.	3 hari sekali	2	5,9
3.	Seminggu sekali	23	67,6
4.	Tidak mengonsumsi	9	26,5
Jumlah		34	100

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Dari data yang terdapat pada tabel di atas diperoleh hasil perhitungan jumlah konsumsi daging, calon pendonor yang hemoglobin rendah paling banyak adalah seminggu sekali 23 orang (67,6 %) sampel.

3) Berdasarkan Konsumsi Buah

Tabel 4.10 Konsumsi Buah Calon Pendoror yang Gagal Seleksi Karena Hemoglobin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

No	Jumlah konsumsi buah	Jumlah	Persentase (%)
1.	Setiap hari	12	35,3
2.	3 hari sekali	9	26,5
3.	Seminggu sekali	12	35,3
4.	Tidak mengkonsumsi	1	2,9
Jumlah		34	100

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Dari data yang terdapat pada tabel di atas diperoleh hasil perhitungan jumlah konsumsi buah, calon pendonor yang hemoglobin rendah paling banyak adalah setiap hari 12 orang (67,6 %) dan seminggu sekali 12 orang (35,3%) sampel.

- d. Tabulasi Gambaran Kebiasaan Konsumsi Teh pada Calon Pendoror dengan Kadar Hemoglobin Rendah

Tabel 4.11 Tabulasi Gambaran Kebiasaan Konsumsi Teh pada Calon Pendoror dengan Kadar Hemoglobin Rendah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022

Variabel	Rentan Waktu				Total
	Sebelum Makan	Saat Makan	Sesudah Makan	Tidak Mengonsumsi	
Kekentalan Teh	Tidak mengonsumsi	0	0	0	6 (100)
	Tidak Kental	4 (80)	11(73,3)	5 (62,5)	20(58,8)
	Kental	0	4 (26,7)	3(37,5)	7(20,6)
	Sangat Kental	1 (20,0%)	0	0	1 (2,9)
	Total	5 (100%)	15 (100)	8 (100)	6 (100)
Frekuensi Konsumsi Teh	Tidak mengonsumsi	0	0	0	6 (100)
	Satu kali sehari	2 (40)	5 (33,3)	4 (50)	11(32,4)
	Dua kali sehari	2 (40)	4 (26,7)	3 (37,5)	9 (26,5)
	Tiga kali sehari	1 (20)	5 (33,3)	0	6 (17,6)
	Lebih dari 3 kali	0	1(6,7)	1 (12,5)	0
Total	5 (100)	15 (100)	8 (100)	6 (100)	34 (100)
Jumlah Konsumsi The	Tidak mengonsumsi	0	0	0	6 (100)
	1 gelas	1(20)	5 (33,3)	4 (50.0)	10 (29.4)
	2 gelas	3 (60)	5 (33.3)	3 (37.5)	11 (32.4)
	3 gelas	1 (20)	5 (33.3)	1 (12.5)	7 (20.6)
	Total	5 (100)	15 (100)	8 (100)	6 (100)

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Berdasarkan tabel tabulasi gambaran kebiasaan konsumsi teh pada calon pendonor dengan kadar hemoglobin rendah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, diperoleh hasil rentang waktu paling banyak ketika mengonsumsi teh adalah pada saat makan yaitu sebanyak 15 orang dengan kategori kekentalan teh tidak kental sebanyak 11 orang (73.3%), kategori frekuensi konsumsi teh satu kali dan tiga kali sehari dengan hasil sama yaitu sebanyak 5 orang (33.3%), dan kategori jumlah konsumsi teh 1, 2, 3 gelas dengan hasil sama yaitu sebanyak 5 orang (33.3%).

- e. Tabulasi Gambaran Kebiasaan Konsumsi Makanan yang Mengandung Zat Besi.

Tabel 4.12 Tabulasi Gambaran Kebiasaan Konsumsi Makanan yang Mengandung Zat Besi

Konsumsi makanan Yang mengandung zat besi	Frekuensi Konsumsi Zat Besi					Total	
	Tidak mengonsumsi	Satu kali sehari	Dua kali sehari	Tiga kali sehari	Lebih dari 3 kali		
Sayur	Setiap hari	3 (50)	4 (36,4)	6 (66,7)	2 (33,3)	1 (50)	16 (47,1)
	3 hari sekali	3 (50)	4 (36,4)	2 (22,2)	2 (33,3)	1(50)	12 (35,3)
	Seminggu sekali	0	2 (18,2)	1 (11,1)	1 (16,7)	0	4 (11,8)
	Tidak mengonsumsi	0	1 (9,1)	0	1 (16,7)	0	2 (5,9)
Total	6(100)	11(100)	9(100)	6(100)	2(100)	34 (100)	
Daging	3 hari sekali	0	0	2(22,2)	0	0	2 (5,9)
	Seminggu sekali	3 (50)	9 (81,8)	5 (55,6)	4 (66,7)	2 (100)	23 (67,6)
	Tidak mengonsumsi	3 (50)	2 (18,2)	2(22,2)	2 (33,3)	0	9 (26,5)
Total	6(100)	11(100)	9(100)	6 (100)	2 (100)	34 (100)	
Buah	Setiap hari	3 (50)	2 (18,2)	3(33,3)	2 (33,3)	2 (100)	12 (35,3)
	3 hari sekali	2 (33,3)	2 (18,2)	3(33,3)	2 (33,3)	0	9(26,5)
	Seminggu sekali	1 (16,7)	6 (54,5)	3(33,3)	2 (33,3)	0	12 (35,3)
	Tidak mengonsumsi	0	1 (9,1)	0	0	0	1 (2,9)
Total	6(100)	11(100)	9(100)	6 (100)	2(100)	34(100)	

(Sumber Data Primer : UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, 2022)

Berdasarkan tabel tabulasi gambaran kebiasaan konsumsi makanan zat besi pada calon pendonor dengan kadar hemoglobin rendah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, diperoleh hasil frekuensi zat besi paling banyak satu kali sehari sebanyak 11 orang dengan kategori konsumsi sayur setiap hari dan 3 kali sehari dengan hasil sama yaitu 4 orang (36.4%), kategori konsumsi daging seminggu sekali sebanyak 9 orang (81.8%) dan konsumsi buah seminggu sekali sebanyak 6 orang (54.4%).

B. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul dengan responden penelitian sebanyak 34 orang mengenai faktor risiko hemoglobin rendah calon pendonor didapat hasil bahwa calon pendonor lebih banyak berjenis jenis kelamin yaitu perempuan 23 (67,6%). Hal ini sejalan dengan penelitian Sukmawati dan Ihtiarintyas (2020) yang menunjukkan pendonor yang memiliki hemoglobin rendah yaitu perempuan 290 (18,1%)..

Usia calon pendonor hemoglobin rendah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul yang paling banyak adalah usia dewasa 34 (100%). Hal ini berbeda dengan penelitian Sukmawati dan Ihtiarintyas (2020) yang menunjukkan sebagian besar calon pendonor dengan hemoglobin rendah usia 17 tahun setara dengan usia remaja 44 (24,9%). Menurut departemen kesehatan republic Indonesia tahun (2009) masa dewasa awal usia 26-35 tahun dan masa dewasa akhir usia 36-45 tahun. Nilai normal kadar hemoglobin didalam tubuh seseorang ditentukan berdasarkan jenis kelamin dan usianya. Kadar hemoglobin normal pada wanita dewasa berkisar antara 12–15 g/dL, sedangkan kadar hemoglobin pada pria dewasa berkisar antara 13–17 g/dL. Ketika kondisi hemoglobin seseorang lebih tinggi atau lebih rendah daripada jumlah normal, hal ini bisa menjadi tanda adanya gangguan kesehatan (Vajpayee, *et al*, 2011).

Berdasarkan kategori rentan waktu konsumsi teh pada calon pendonor hemoglobin rendah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul hasil penelitian dapat diketahui bahwa paling banyak adalah pada saat makan 15 (44,1%). Hal ini sejalan dengan penelitian Bangun, *et al*. (2012) yang rentan waktu mengonsumsi minuman teh pada saat makan sebanyak 38 orang (47,50%). Menurut (Bangun *et al*., 2012) mengonsumsi minuman teh pada saat makan ini dikarenakan masih kurangnya pengetahuan mereka terhadap dampak minum teh pada saat makan, sehingga sudah menjadi sebuah kebiasaan. Kebiasaan minum teh pada saat makan dapat menghambat penyerapan penyerapan zat besi di dalam tubuh. minum teh sejam sebelum makan

atau bersamaan saat makan dapat mengurangi daya serap sel darah terhadap zat besi sebesar 64%. Pengurangan daya serap akibat teh ini lebih tinggi dibandingkan dengan konsumsi segelas kopi usai makan.

Berdasarkan kategori kekentalan teh hasil teh pada penelitian faktor resiko kadar hemoglobin rendah calon pendonor di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul hasil penelitian dapat diketahui bahwa paling banyak adalah tidak kental 20 (58,8%). Hal ini berbeda dengan penelitian Pebrina (2020) yang menunjukkan sebagian besar calon pendonor dengan hemoglobin rendah konsumsi teh dengan kekentalan sangat pekat/kental 36 (78,3%).

Berdasarkan kategori frekuensi konsumsi teh hasil teh pada penelitian faktor resiko kadar hemoglobin rendah calon pendonor di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul hasil penelitian dapat diketahui bahwa paling banyak adalah satu kali sehari 11 (32,4%). Hal ini berbeda dengan penelitian Pebrina (2020) yang menunjukkan sebagian besar calon pendonor dengan hemoglobin rendah, frekuensi konsumsi teh yaitu dua kali sehari 23 (50%). Frekuensi minum menunjukkan bahwa pengaruh frekuensi minum teh terhadap kadar hemoglobin memiliki pengaruh negatif, hal ini dapat diartikan apabila frekuensi minum teh meningkat maka kadar hemoglobin akan semakin menurun.

Berdasarkan kategori jumlah konsumsi teh hasil teh pada penelitian faktor resiko kadar hemoglobin rendah calon pendonor di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul hasil penelitian dapat diketahui bahwa paling banyak adalah 2 gelas 11 (32,4%). Hal ini sejalan dengan penelitian Pebrina (2020) yang menunjukkan sebagian besar calon pendonor dengan hemoglobin rendah, konsumsi teh dengan jumlah konsumsi teh adalah 2 gelas 22 (47, 8%).

Berdasarkan kategori konsumsi makanan yang mengandung zat besi pada penelitian faktor resiko kadar hemoglobin rendah calon pendonor di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul hasil penelitian dapat diketahui bahwa paling banyak adalah

pada konsumsi sayuran yaitu setiap hari 16 (47,1%), pada konsumsi daging merah yaitu seminggu sekali 23 (67,6%), dan pada konsumsi buah-buahan yaitu setiap hari 12(35,3%) dan seminggu sekali 12(35,3%). Menurut (Lestari *et al.*, 2018) semakin meningkat konsumsi zat besi semakin meningkat kadar hemoglobinnnya. Seorang gadis remaja memerlukan besi untuk memenuhi kehilangan zat besi akibat menstruasi serta kebutuhan untuk meningkatkan hemoglobin dan masa jaringan dalam kaitannya dengan pertumbuhan.

Asupan serapan zat besi yang tidak kuat juga dapat menyebabkan anemia, seperti mengonsumsi makanan yang memiliki kualitas besi yang tidak baik (makanan tinggi serat, rendah vitamin C, rendah daging), mengonsumsi makanan yang dapat mengganggu penyerapan dari zat besi seperti meminum teh dan kopi dan mengonsumsi makanan instan yang hanya sedikit bahkan ada yang tidak ada sama sekali mengandung kalsium, besi, riboflavin, asam folat, vitamin A, dan Vitamin C, sementara kandungan lemak jenuh, kolesterol, dan natrium tinggi. Proporsi lemak sebagai penyedia kalori lebih dari 50% total kalori yang terkandung dalam makanan itu (Lestari *et al.*, 2018)

Berdasarkan tabel tabulasi gambaran kebiasaan konsumsi teh pada calon pendonor dengan kadar hemoglobin rendah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, diperoleh hasil rentang waktu paling banyak ketika mengonsumsi teh adalah pada saat makan yaitu sebanyak 15 orang dengan kategori kekentalan teh tidak kental sebanyak 11 orang (73.3%), kategori frekuensi konsumsi teh satu kali dan tiga kali sehari dengan hasil sama yaitu sebanyak 5 orang (33.3%), dan kategori jumlah konsumsi teh 1, 2, 3 gelas dengan hasil sama yaitu sebanyak 5 orang (33.3%).

mengonsumsi teh sebelum dan setelah makan jika dilakukan secara terus menerus maka dapat terjadi anemia karena zat tanin yang terdapat di dalam teh mengikat zat besi pada makanan yang di cerna sehingga menghambat penyerapan zat besi di dalam tubuh dan menyebabkan terjadinya anemia. Mengonsumsi teh tidak bersamaan dengan saat mengonsumsi sumber zat besi seperti susu atau tablet fe serta makanan jenis lain, sehingga penyerapan zat besi tidak terganggu. Angka

kejadian anemia dapat diturunkan melalui 3 langkah utama yaitu dengan perubahan pola minum teh 1-2 jam sebelum dan sesudah makan, meningkatkan asupan lauk (protein hewani), dan meningkatkan asupan pauk (protein nabati). Perubahan pola minum teh dapat dilakukan dengan cara mengurangi konsumsi teh menjadi tidak setiap hari atau tidak mengonsumsi teh pada saat makan dan minum teh 1-2 jam sebelum dan sesudah makan (Rosita *et al.*, 2019)

Berdasarkan tabel tabulasi gambaran kebiasaan konsumsi makanan zat besi pada calon pendonor dengan kadar hemoglobin rendah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul, diperoleh hasil frekuensi zat besi paling banyak satu kali sehari sebanyak 11 orang dengan kategori konsumsi sayur setiap hari dan 3 kali sehari dengan hasil sama yaitu 4 orang (36.4%), kategori konsumsi daging seminggu sekali sebanyak 9 orang (81.8%), dan konsumsi buah seminggu sekali sebanyak 6 orang (54.4%).

Anemia merupakan penurunan kadar hemoglobin di bawah normal akibat dari gangguan metabolisme zat besi yang terdiri dari penyerapan, pengangkutan, penyimpanan, pemanfaatan dan pengeluaran. Besi (Fe) merupakan zat gizi mikro yang sangat diperlukan tubuh. Umumnya zat besi yang berasal dari sumber pangan nabati (non heme), seperti kacang-kacangan dan sayur-sayuran mempunyai proporsi absorpsi yang rendah dibandingkan dengan zat besi yang berasal dari sumber pangan hewani (heme). Seperti daging, telur, dan ikan. Menurut *World Health Organization* (WHO), kekurangan zat besi sebagai salah satu dari sepuluh masalah kesehatan yang paling serius. Hal ini menunjukkan kurang beragam mengonsumsi makanan sehari-hari, terutama sumber protein dan zat besi yang berasal dari makanan hewani, kacang-kacangan, sayur-sayuran dan buah-buahan (Lestari *et al.*, 2018)

C. Keterbatasan

Selama proses penelitian keterbatasan yang dialami oleh peneliti adalah:

1. Tidak semua calon pendonor bersedia terlibat dalam penelitian
2. Faktor lain seperti jenis teh dan jenis sayuran belum dapat diteliti
3. Untuk melihat hubungan antara variabel perlu analisis data lebih lanjut.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN