

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Lokasi Kegiatan

Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia adalah salah satu Palang Merah Indonesia yang ada di Kabupaten Purworejo, Unit Donor Darah PMI Purworejo adalah tempat untuk donor darah bagi masyarakat Kabupaten Purworejo dan sekitarnya. Palang Merah Indonesia ini terletak di Jalan Pemuda No.24, 54111, Purworejo, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah 54151

2. Analisis Hasil

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran kadar hemoglobin pada calon pendonor di unit donor darah di UTD PMI Purworejo Tahun 2019 ditemukan hasil sebagai berikut:

a. Jumlah Calon Pendonor Berdasarkan Kadar Hemoglobin

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi calon Pendonor Berdasarkan Hasil Hb di UTD PMI Kabupaten Purworejo Tahun 2019 (n=99)

Kategori	Frekuensi	Persentase
Hb Rendah	8	8,1%
Hb Normal	88	88,9%
Hb Tinggi	3	3.0%
Total	99	100%

Berdasarkan hasil pada tabel 4.1 di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar dari calon pendonor masuk dalam kategori Hb Normal, dengan jumlah calon pendonor sebanyak 88 pendonor dengan persentase 88,9%. Sedangkan calon pendonor dengan kategori Hb rendah dengan jumlah sebanyak 8 calon pendonor dengan persentase 8,1 % kemudian calon pendonor dengan kategori Hb tinggi sangat sedikit dengan calon pendonor sebanyak 3 calon pendonor atau dengan jumlah persentase sebanyak 3.0%

- b. Karakteristik Klasifikasi Calon Pendoror Hb Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Pekerjaan.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Calon Pendoror Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Pekerjaan di UTD PMI Kabupaten Purworejo Tahun 2019 (n=99)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
<u>Usia</u>	17-25 Tahun	19	19,2%
	26-45 Tahun	44	44,4%
	46-60 Tahun	36	36,4%
		99	100%
Jenis Kelamin	Laki-laki	77	77,8%
	Perempuan	22	22,2%
		99	100%
Pekerjaan	Bekerja	82	82,8%
	Tidak bekerja	17	17,2%
		99	100%

Berdasarkan data pada tabel 4.2 di atas dapat diketahui pada karakteristik usia, pada usia 17-25 tahun frekuensinya sebanyak 19 orang calon pendonor dengan jumlah persentasi sebanyak 19,2 % kemudian pada usia 26-45 tahun frekuensinya sebanyak 44 orang calon pendonor dengan persentasi sejumlah 44,4% sedangkan pada usia 46-60 ditemukan sebanyak 36 calon pendonor dengan pesentase sebanyak 36,4%.

Pada karakteristik jenis kelamin yang terbagi dalam dua kategori. Kategori jenis kelamin laki-laki paling banyak ditemukan dalam hasil penelitian dengan jumlah 77 calon pendonor atau 77,8 %, sedangkan pada kategori jenis kelamin perempuan ditemukan sebanyak 22 calon pendonor dengan persentase sebanyak 22,2%.

Sementara pada karakteristik pekerjaan ditemukan 82 calon pendonor atau sejumlah 82,8% untuk yang bekerja dan untuk yang tidak bekerja sebanyak 17 calon pendonor atau sejumlah 17,2%

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Calon Pendoror Berdasarkan Hb dan Usia di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Purworejo Tahun 2019 (n=99)

Usia (Tahun)	Hemoglobin						Total	
	Rendah		Normal		Tinggi		N	%
	N	%	N	%	N	%		
17-25	2	25%	16	18,2%	1	33,3%	19	19,2%
26-45	2	25%	42	47,7%	0	0%	44	44,4%
46-60	4	50%	30	34,1%	2	66,7%	36	36,4%
Total	8	100%	88	100%	3	100%	99	100%

Berdasarkan data pada tabel 4.3 diatas dapat diketahui calon pendonor dengan hemoglobin rendah terbanyak pada usia 46-40 tahun sebanyak 4 orang dengan persentase 50%, hemoglobin normal pada usia 26-45 dengan jumlah calon pendonor sebanyak 42 orang dengan persentase 47,7% dan hemoglobin tinggi berdasarkan karakteristik usia yaitu pada usia 46-60 tahun dengan jumlah 2 orang dengan persentase 66,7%

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Calon Pendonor Berdasarkan Hb dan Jenis Kelamin di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Purworejo Tahun 2019 (n=99)

Jenis Kelamin	Hemoglobin						Total	
	Rendah		Normal		Tinggi		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Laki-laki	3	37,5%	71	80,7%	3	100%	77	77,8%
Perempuan	5	62,5%	17	19,3%	0	0%	22	22,2%
Total	8	100%	88	100%	3	100%	99	100%

Berdasarkan pada tabel 4.4 di atas jenis kelamin yang terbagi dalam dua kategori. Hemoglobin rendah pada ketegori laki-laki sejumlah 3 orang dengan presentasi 37,5% sedangkan perempuan sejumlah 5 orang dengan presentasi 62,5%, hemoglobin normal pada kategori laki-laki sebanyak 71 orang dengan presentase 80,7% sedangkan pada perempuan sebanyak 17 orang dengan

presentase 19.3% dan hemoglobin tinggi pada kategori laki-laki sebanyak 3 orang dengan presentase 100%.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Calon Pendoror Berdasarkan Hb dan Pekerjaan di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Purworejo Tahun 2019 (n=99)

Pekerjaan	Hemoglobin						Total	
	Rendah		Normal		Tinggi		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Bekerja	6	75%	75	85,2%	1	33,3%	82	82,8%
Tidak Bekerja	2	25%	13	14,8%	2	66,7%	17	17,2%
Total	8	100%	88	100%	3	100%	99	100%

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan hasil Hemoglobin rendah pada orang bekerja sejumlah 6 orang dengan presentase 75% sedangkan tidak bekerja sejumlah 2 orang dengan presentase 25%, hemoglobin normal pada orang bekerja sejumlah 75 orang dengan presentase 85,2% sedangkan pada orang yang tidak bekerja sejumlah 13 orang dengan presentase 14,8% dan hemoglobin tinggi pada orang yang bekerja 1 orang dengan presentase 33,3% sedangkan pada orang yang tidak bekerja sejumlah 2 orang dengan presentase 66,7%.

B. Pembahasan

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa sebagian besar dari calon pendonor masuk dalam kategori kadar hemoglobin normal, dengan jumlah calon pendonor sebanyak 88 pendonor dengan persentase 88,9%. Sedangkan calon pendonor dengan kategori kadar hemoglobin rendah dengan jumlah sebanyak 8 calon pendonor dengan persentase 8,1 % kemudian calon pendonor dengan kategori kadar hemoglobin tinggi sangat sedikit dengan calon pendonor sebanyak 3 calon pendonor atau dengan jumlah persentase sebanyak 3,0%.

Penelitian ini hanya mendapatkan sebagian kecil calon pendonor yang kadar hemoglobin rendah/anemia (8,1 %). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gunadi, dkk pada tahun 2016 dengan hasil sebagian besar yaitu

memiliki kadar hemoglobin normal (93,4%). Hasil yang berbeda didapatkan oleh Febriana pada tahun 2017 sebagian besar kadar hemoglobin dalam kategori anemia (57,6%).

Hemoglobin merupakan komponen penting dari sel darah merah yang memiliki peran dalam transportasi oksigen dan karbon dioksida. Hemoglobin memberikan pigmen alami pada sel darah merah. Zat besi yang terdapat dihemoglobin, ketika berikatan dengan oksigen akan tampak kemerahan. Sedangkan jika zat besi tersebut berikatan dengan karbon dioksida akan berubah warna menjadi keunguan (Febriana, 2017). Hemoglobin molekul yang memiliki dua bagian utama yaitu globin dan gugus heme. Globin merupakan suatu protein yang terbentuk dari empat rantai polipeptida yang berlipat-lipat. Sedangkan gugus heme merupakan empat gugus nonprotein yang mengandung besi dengan masing-masing terikat ke salah satu polipeptida pada globin. Masing-masing dari empat atom besi dapat berikatan secara reversibel dengan satu molekul oksigen, oleh karena itu setiap molekul hemoglobin dapat mengambil empat molekul dari alveolus di paru-paru. Selain itu hemoglobin juga mengikat bagian ion hidrogen asam dari asam dioksida. Hemoglobin menyangga asam ini sehingga pH darah tetap normal (Febriana, 2017).

Kadar hemoglobin di bawah normal (anemia) dapat terjadi akibat asupan zat besi yang kurang, daya tahan tubuh, pola makan dan aktivitas fisik. Perempuan sangat rentan dengan kejadian anemia karena mengalami gangguan volumen darah yang dikeluarkan secara alamiah seperti menstruasi. Pada umumnya perempuan mengeluarkan darah 30-40 ml setiap siklus menstruasi antara 21-35 hari dengan lama menstruasi 3-7 hari. Banyaknya darah yang dikeluarkan oleh tubuh berpengaruh pada kejadian anemia, karena perempuan tidak mempunyai simpanan zat besi yang terlalu banyak dan absorpsi zat besi yang hilang selama menstruasi (Febriana, 2017).

Pembagian karakteristik umur berdasarkan pada rentang usia produktif.

Berdasarkan data pada tabel 4.2 di atas dapat diketahui pada karakteristik usia, pada usia 17-25 tahun frekuensinya sebanyak 19 orang calon pendonor 19,2 % kemudian pada usia 26-45 tahun frekuensinya sebanyak 44 orang calon pendonor 44,4% sedangkan pada usia 46-60 ditemukan sebanyak 36 calon pendonor dengan persentase sebanyak 36,4%, Hal ini berbeda dengan penelitian Nurfaizlina dkk pada tahun 2016 yang menyatakan bahwa hasil penelitian dengan usia 21-30 tahun frekuensinya sebanyak 71 (83,5), usia 31-40 tahun frekuensinya sebanyak 11 (12,9) dan usia 41-50 tahun frekuensinya sebanyak 3 (3,5).

Karakteristik jenis kelamin yang terbagi dalam dua kategori. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebagian besar calon pendonor kategori jenis kelamin laki-laki lebih banyak ditemukan dalam hasil penelitian dengan jumlah 77 calon pendonor 77,8 %, sedangkan pada kategori jenis kelamin perempuan ditemukan sebanyak 22 calon pendonor 22,2%. Hasil penelitian Alvira & Danarsih pada tahun 2016 paling banyak berjenis kelamin laki-laki. Hal ini sesuai dengan data dari UDD PMI Bantul bahwa pendonor laki-laki lebih banyak daripada pendonor perempuan. Hal ini karena laki-laki dapat mendonorkan darah lebih sering dibandingkan perempuan, karena dapat terjadi perempuan memiliki siklus menstruasi. Pola menstruasi antar siklus menstruasi dengan kejadian anemia, pada umumnya perempuan mengeluarkan darah 30-40 ml setiap siklus menstruasi antara 21-35 hari dengan lama menstruasi 3-7 hari. Banyaknya darah yang dikeluarkan oleh tubuh berpengaruh pada kejadian anemia, karena wanita tidak mempunyai simpanan zat besi yang terlalu banyak dan absorpsi zat besi yang rendah ke dalam tubuh sehingga, tidak dapat menggantikan zat besi yang hilang selama menstruasi (Prastika dalam Febriana, 2017). Menurut WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2019, ibu hamil dan menyusui tidak dianjurkan untuk melakukan donor darah. Hal ini karena saat hamil, ibu dan janin memerlukan kadar zat besi yang cukup untuk mencegah anemia, mendukung tumbuh kembang janin, serta menjaga kesehatan ibu hamil sendiri. Dan ibu menyusui membutuhkan

memproduksi ASI berkualitas, seorang ibu perlu asupan nutrisi yang didapat dari darah. Selain itu juga, donor darah rentan membuat ibu menyusui mengalami anemia. Menurut Kermenkes RI Tahun 2017, bahwa jumlah pendonor laki-laki lebih banyak daripada pendonor perempuan sebanyak 755 sedangkan jumlah pendonor perempuan sebanyak 25%. Jumlah pendonor perempuan lebih sedikit daripada pendonor laki-laki disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, pendonor perempuan memiliki lebih banyak syarat untuk mendonorkan darahnya.

Sementara pada karakteristik pekerjaan ditemukan frekuensinya sebanyak 82 calon pendonor atau sejumlah 82,8% untuk kategori bekerja dan untuk kategori tidak bekerja frekuensinya sebanyak 17 calon pendonor (17,2%). Pekerjaan bukan merupakan syarat donor tetapi seseorang yang bekerja lebih paham tentang donor darah dan mengetahui manfaatnya sehingga yang berkerja lebih banyak yang donor darah.

Berdasarkan data pada tabel 4.3 diatas dapat diketahui calon pendonor dengan hemoglobin rendah terbanyak pada usia 46-40 tahun sebanyak 4 orang dengan persentase 50%, hemoglobin normal pada usia 26-45 dengan jumlah calon pendonor sebanyak 42 orang dengan persentase 47,7% dan hemoglobin tinggi berdasarkan karakteristik usia yaitu pada usia 46-60 tahun dengan jumlah 2 orang dengan persentase 66,7% Kadar hemoglobin terlihat menurun mulai dari usia 50 tahun ke atas. Penambahan usia juga mempengaruhi terhadap perubahan degeneratif fungsi tubuh, sehingga adanya polutan yang masuk kedalam tubuh lebih sulit untuk mentolerirnya (sacher dkk, dalam adiwijayanti, 2015).

Dapat dilihat pada tabel 4.4 di atas jenis kelamin terbagi dalam dua kategori. Hemoglobin rendah pada laki-laki sejumlah 3 orang dengan presentasi 37,5% sedangkan perempuan sejumlah 5 orang dengan presentasi 62,5%, hemoglobin normal pada kategori laki-laki sebanyak 71 orang dengan presentase 80,7% sedangkan pada perempuan sebanyak 17 orang dengan presentase 19.3% dan hemoglobin tinggi pada kategori laki-laki sebanyak 3 orang dengan presentase 100%. Hal ini dikarenakan perempuan pada saat menstruasi, hamil, dan menyusui

cenderung mengalami anemia atau kadar hemoglobinnnya yang rendah sehingga tidak boleh mendonorkan darahnya. (Alvira & Danarsih, 2016).

Pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa didapatkan hasil Hemoglobin rendah pada orang bekerja sejumlah 6 orang dengan presentase 75% sedangkan tidak bekerja sejumlah 2 orang dengan presentase 25%, hemoglobin normal pada orang bekerja sejumlah 75 orang dengan presentase 85,2% sedangkan pada orang yang tidak bekerja sejumlah 13 orang dengan presentase 14,8% dan hemoglobin tinggi pada orang yang bekerja 1 orang dengan presentase 33,3% sedangkan pada orang yang tidak bekerja sejumlah 2 orang dengan presentase 66,7%, pada penelitian ini menunjukkan bahwa status bekerja lebih banyak dari pada yang tidak bekerja, secara alamiah di dalam kehidupannya, manusia selalu melakukan bermacam-macam aktivitas, salah satu wujud dari aktivitas itu adalah kerja atau bekerja. Manusia bekerja mengandung unsur kegiatan sosial, menghasilkan barang dan atau jasa yang pada akhirnya ditunjukkan untuk memenuhi kebutuhan dan mendapatkan kepuasan. Bekerja berarti melakukan pekerjaan, diakhiri dengan buah karya yang dapat dinikmati oleh manusia yang bersangkutan (Pradana, 2017). Tidak bekerja adalah orang yang tidak bekerja sama sekali, atau orang yang sedang mencari pekerjaan, jadi dalam penelitian ini lebih banyak orang yang bekerja di bandingkan orang yang tidak bekerja. Aktivitas fisik yang dilakukan akan berpengaruh terhadap peningkatan atau penurunan kadar hemoglobin dalam darah. Aktivitas fisik berat yang dilakukan secara terus-menerus dan dengan durasi yang lama dapat menyebabkan penurunan massa sel darah merah dengan cara hemolisis intravaskular, hemolisis intravaskular disebabkan oleh ruptur mekanik dinding sel eritrosit yang terjadi ketika sel darah merah melewati kapiler-kapiler darah dari otot - otot yang berkontraksi, hal tersebut dapat berpengaruh terhadap penurunan kadar Hb (Tiho, dkk 2016). Hasil penelitian Yuliasri, dkk menunjukkan bahwa mayoritas pekerjaan lebih banyak dari pada yang tidak bekerja, sebanyak 21 orang (55,2%) yang bekerja, 14 orang (36,8%) yang tidak bekerja.