

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Kecamatan Blahbatuh yang berada di Kabupaten Gianyar merupakan daerah dataran rendah, terletak pada ketinggian kurang dari 500 m dari permukaan laut. Dengan luas wilayah 39,70 km². Kecamatan Blahbatuh memiliki 9 Desa Dinas meliputi Desa Blahbatuh, Desa Bedulu, Desa Buruan, Desa Belega, Desa Bona, Desa Saba, Desa Pering, Desa Keramas dan Desa Medahan terdiri dari 37 Desa Pakraman dan 67 Dusun Banjar Dinas.

Batas wilayah Kecamatan Blahbatuh adalah sebagai berikut yaitu sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Ubud, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Gianyar, sebelah selatan berbatasan dengan selat Badung, sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Sukawati.

Terdapat 17 bengkel yang tersebar di Kecamatan Blahbatuh yaitu Desa Blahbatuh terdapat 4 bengkel, di Desa Belega terdapat 3 bengkel, di Desa Pering terdapat 2 bengkel, di Desa Medahan terdapat 1 bengkel, di Desa Saba terdapat 1 bengkel, di Desa Buruan terdapat 3 bengkel, di Desa Bona terdapat 2 bengkel, di Desa Bedulu terdapat 1 bengkel.

2. Karakteristik Subjek Penelitian

Responden dalam penelitian ini adalah pekerja Bengkel dengan total responden penelitian sebanyak 32 orang.

Adapun karakteristik pekerja bengkel penelitian ini sebagai berikut :

a. Karakteristik Pekerja Bengkel berdasarkan Usia :

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden berdasarkan usia dapat digambarkan pada tabel di bawah sebagai berikut :

Tabel 2

Karakteristik Pekerja bengkel Berdasarkan Usia

No	Kategori Usia	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Dewasa awal (26 – 35 tahun)	10	31,2
2	Dewasa akhir (36-45 tahun)	22	68,8
Total		32	100

Berdasarkan data di atas, menyatakan bahwa dari 32 pekerja bengkel yang menjadi responden penelitian diketahui bahwa sebagian besar pekerja berada pada kelompok usia dewasa akhir yaitu sejumlah 22 responden (68,8 %).

b. Karakteristik pekerja bengkel berdasarkan kebiasaan merokok

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden berdasarkan kebiasaan merokok dapat digambarkan pada tabel di bawah sebagai berikut :

Tabel 3

Karakteristik pekerja bengkel berdasarkan kebiasaan merokok

No	Kebiasaan merokok	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	1 – 10 batang perhari	25	78,1
2	11 – 20 batang perhari	7	21,9
Total		32	100

Pada tabel diatas, menyatakan bahwa dari 32 pekerja bengkel yang menjadi responden penelitian diketahui bahwa Sebagian besar kebiasaan merokok 1-10 batang perhari yaitu sejumlah 25 responden (78,1 %).

c. Karakteristik pekerja Bengkel berdasarkan lama bekerja

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden berdasarkan lama bekerja dapat digambarkan pada tabel di bawah sebagai berikut :

Tabel 4
Karakteristik pekerja bengkel berdasarkan lama bekerja

No	Lama Kerja (tahun)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Baru (< 5 tahun)	2	6,3
2	Lama (> 5 tahun)	30	93,8
Total		32	100

Pada data tabel diatas , menyatakan bahwa dari 32 pekerja bengkel yang menjadi responden penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden berada dalam kelompok lama bekerja lebih dari 5 tahun yaitu sejumlah 30 responden (93,8 %).

d. Karakteristik pekerja bengkel berdasarkan penggunaan masker

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden berdasarkan lama bekerja dapat digambarkan pada tabel di bawah sebagai berikut :

Tabel 5
Karakteristik pekerja bengkel berdasarkan penggunaan masker

No	Penggunaan masker	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Menggunakan masker	0	0
2	Tidak menggunakan masker	32	100
Total		32	100

Berdasarkan data tabel di atas , menyatakan bahwa dari 32 pekerja bengkel yang menjadi responden penelitian diketahui bahwa semua pekerja bengkel tidak menggunakan masker saat bekerja yaitu sejumlah 32 responden (100%).

3. Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada pekerja bengkel

Berdasarkan hasil penelitian pemeriksaan kadar hemoglobin dapat dijabarkan pada tabel di bawah sebagai berikut :

Tabel 6

Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada pekerja bengkel

No	Kadar Hemoglobin (g/dL)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Normal	27	84,4
2	Tinggi	5	15,6
Total		32	100

Pada pemeriksaan laboratorium seperti data di atas didapatkan rata-rata kadar hemoglobin pekerja bengkel di Kecamatan Blahbatuh, sebanyak 27 orang (84,4 %) dan sebanyak 5 orang (15,6 %).

B. Gambaran Kadar Hemoglobin Berdasarkan Karakteristik Responden

a. Kadar Hemoglobin pekerja bengkel berdasarkan karakteristik usia

Berdasarkan data kadar hemoglobin berdasarkan usia pekerja bengkel lebih jelas bisa dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut :

Tabel 7
Kadar hemoglobin pekerja bengkel berdasarkan usia

Usia (tahun)	Kadar Hemoglobin (g/dL)				Total	
	Normal		Tinggi		n	%
	n	%	n	%		
Dewasa awal (26 – 35 tahun)	8	25	2	6,25	10	31,3
Dewasa akhir (36 – 45 tahun)	19	59,4	3	9,4	22	68,8
Total	27		5		32	100

Pada data diatas, menunjukan bahwa pada kelompok usia dewasa awal 26-35 tahun (25 %) dan dewasa akhir 36-45 tahun (59,4 %) memiliki kadar hemoglobin normal, serta ditemukan kadar hemoglobin tinggi sebanyak (6,25%) pada usia 26-35 tahun dan (9,4%) pada usia 36-45 tahun.

b. Kadar hemoglobin pekerja bengkel berdasarkan kebiasaan merokok

Berdasarkan data kadar hemoglobin berdasarkan kebiasaan merokok pekerja bengkel lebih jelas bisa dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut :

Tabel 8
Kadar hemoglobin pekerja bengkel berdasarkan kebiasaan merokok

Kebiasaan merokok	Kadar Hemoglobin (g/dL)				Total	
	Normal		Tinggi		n	%
	n	%	n	%		
1 – 10 batang perhari	25	78,1	0	0	25	78,1
11 – 20 batang perhari	2	6,25	5	15,7	7	21,9
Total	27		5		32	100

Berdasarkan data di atas, menunjukan bahwa pada kebiasaan merokok 1-10 batang perhari sebanyak (78,1%) memiliki kadar hemoglobin normal, serta ditemukan kadar hemoglobin tinggi sebanyak 15,7% pada kelompok merokok 11-20 batang perhari.

c. Kadar hemoglobin pekerja bengkel berdasarkan lama bekerja

Berdasarkan data kadar hemoglobin berdasarkan lama bekerja pekerja bengkel lebih jelas bisa dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut :

Tabel 9

Kadar hemoglobin pekerja bengkel berdasarkan lama bekerja

Lama bekerja (tahun)	Kadar Hemoglobin (g/dL)				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Baru (< 5tahun)	2	6,3	0	0	2	6,3
Lama (>5 tahun)	25	78,1	5	15,7	30	93,8
Total	27		5		32	100

Berdasarkan data di atas, menunjukan bahwa pada lama bekerja kurang dari 5 tahun sebanyak (6,3%) memiliki kadar hemoglobin normal, serta ditemukan kadar hemoglobin tinggi sebanyak 15,7 % pada kelompok responden dengan lama bekerja lebih dari 5 tahun.

d. Kadar hemoglobin pekerja bengkel berdasarkan penggunaan masker

Berdasarkan data kadar hemoglobin berdasarkan penggunaan masker pekerja bengkel lebih jelas bisa dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 10

Kadar hemoglobin berdasarkan penggunaan masker

Penggunaan masker	Kadar Hemoglobin (g/dL)				Total	
	Normal		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Tidak menggunakan masker	27	84,4	5	15,7	32	100
Total	27		5		32	100

Pada data diatas diketahui bahwa keseluruhan responden (100%) tidak menggunakan masker. Pada kelompok responden tersebut, Sebagian besar

responden memiliki kadar hemoglobin yang normal yaitu sebanyak 27 responden (84,4 %)

C. Pembahasan

Penelitian tentang gambaran kadar hemoglobin pada pekerja bengkel di Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar telah dilaksanakan bulan maret 2024 dengan jumlah responden penelitian 32 orang. Prosedur pemeriksaan kadar hemoglobin dilakukan dengan pengambilan sampel darah vena pada responden dan dipriksa dengan alat *hematology analyzer* di Laboratorium Puskesmas Blahbatuh II. Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin yang telah dilakukan, dapat di bahas yaitu sebagai berikut :

1. Kadar hemoglobin pada pekerja bengkel di Kecamatan Blahbatuh

Zat yang membawa oksigen di dalam sel darah merah disebut hemoglobin. Karena hemoglobin membawa oksigen dari paru-paru ke semua sel tubuh dan jaringan organ, serta mengembalikan karbon dioksida dari setiap sel ke paru-paru di mana ia dikeluarkan dari tubuh, hemoglobin sangat penting untuk fungsi tubuh (Pranata, 2018).

Berdasarkan tabel 6, kadar hemoglobin pada Pekerja bengkel di kecamatan blahbatuh Sebagian besar yaitu 27 orang (84,4 %) mempunyai kadar hemoglobin normal dengan rata-rata hasil 14,144 g/dL, dan sebanyak 5 orang (15,6 %) memiliki kadar hemoglobin tinggi dengan nilai maksimum kadar hemoglobin sebesar 19,0 g/dL. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi, Nirwati Anggria, Irwandi Rachman (2021) dengan hasil penelitian 17 sampel (56,7 %) memiliki kadar hemoglobin yang normal dan sebanyak 13 sampel (43 % memiliki kadar hemoglobin yang meningkat.

Peningkatan gas karbon monoksida yang masuk ke dalam tubuh akan berikatan dengan hemoglobin karena gas CO menggeser posisi oksigen yang terikat dengan hemoglobin, konsentrasi COHb yang meningkat dalam darah mengakibatkan kekentalan darah sehingga mempermudah penyempitan pembuluh darah yang berdampak pada gangguan hemoglobin, CO menimbulkan desaturasi hemoglobin, menurunkan langsung persediaan O₂ untuk seluruh jaringan tubuh, mengganggu pelepasan O₂ mempercepat penebalan pembuluh darah, peningkatan hemoglobin dan peningkatan hematokrit. Kadar CO yang tinggi dapat menyebabkan perubahan tekanan darah, meningkatkan denyut jantung, ritme jantung menjadi abnormal, gagal jantung dan kerusakan pembuluh darah (Tri Harningsih, 2019)

2. Kadar hemoglobin pada pekerja bengkel berdasarkan usia

Usia responden pada penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu dewasa awal dan dewasa akhir. Pada tabel 7 menunjukkan bahwa kadar hemoglobin normal terbanyak pada kategori dewasa awal 8 orang (25%), dewasa akhir 19 orang (59,4 %), kadar hemoglobin tinggi pada kategori dewasa awal 2 orang (6,25%) dan dewasa akhir 3 orang (9,4 %). Pada penelitian ini juga mengungkapkan bahwa mayoritas responden memiliki kadar hemoglobin normal menurut kelompok usia. Secara fisik seseorang yang terkategori usia produktif memiliki kemampuan untuk bekerja yang lebih baik dibandingkan dengan usia tidak produktif dengan aktivitas fisik yang masih terjaga (Ningsih dan Septiani, 2019). Selain itu, kondisi kesehatan responden yang berada dalam kondisi baik saat pengambilan sampel juga dapat berpengaruh pada hasil kadar hemoglobin. Berdasarkan data tabel 7 menunjukkan bahwa distribusi responden penelitian hasil kadar hemoglobin juga dapat dipengaruhi oleh status kesehatan responden yang berada dalam kondisi kesehatan

pada saat pengambilan sampel. Data tabel 7 menunjukkan bahwa ada distribusi peserta penelitian yang tidak merata di setiap kelompok umur yang berarti bahwa hasilnya tidak secara akurat mencerminkan kadar hemoglobin populasi pekerja bengkel di Kecamatan Blahbatuh berhubungan dengan usia. dalam setiap kelompok umur tidak merata, sehingga hasil tidak representatif untuk mewakili kadar hemoglobin dari populasi pekerja bengkel di kecamatan blahbatuh berdasarkan usia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Yozzi Permana, Arif Yusuf Wicaksana (2021), yaitu pekerja pada bagian mesin mereka dikatakan sangat rentan terhadap paparan karbon monoksida karena mereka berinteraksi secara langsung dengan sumber pembakaran kendaraan. faktor umur merupakan penentu yang sangat penting. Hal ini merupakan konsekuensi adanya hubungan faktor umur dengan potensi kemungkinan untuk terpapar suatu sumber infeksi, tingkat imunitas atau kekebalan tubuh.

3. Kadar hemoglobin pada pekerja bengkel kebiasaan merokok

Jumlah rokok responden pada penelitian ini dibagi menjadi 3 bagian yaitu Ringan (1-10 batang/ hari), sedang (11-20 batang/ hari), berat (> 20 batang/hari) pada tabel 3 menunjukan bahwa pada kebiasaan merokok 1-10 batang perhari sebanyak (78,1%) memiliki kadar hemoglobin normal, serta ditemukan kadar hemoglobin tinggi sebanyak 15,7 % pada kelompok merokok 11-20 batang perhari.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Citra Ayuningtyas (2019), yaitu sebanyak 21 orang (58,3%) responden dengan konsumsi rokok sebanyak 11 sampai 20 batang dalam sehari. Terdapat 5 orang (13,9%) responden yang tergolong perokok sedang dan terdapat sebanyak 1 orang (2,8%) responden merupakan

perokok dalam kategori perokok berat, Darah menjadi kental karena kadar hemoglobin yang tinggi. kekentalan darah akan menjadi risiko yang sangat besar yang akan menyebabkan aliran nutrisi menuju ke organ terputus organ akan kekurangan suplai nutrisi melalui darah akan mendapatkan gangguan serta tidak akan berfungsi dengan baik, Selain itu, individu dengan darah kental lebih rentan terhadap pembekuan darah, yang dapat menyebabkan penyakit jantung dan stroke.

Pada asap rokok terdapat zat yang berbahaya yaitu gas CO atau monoksida yang sangat mudah berikatan dengan hemoglobin sehingga dapat menyebabkan ikatan karbonylhemoglobin (Amalia, 2020)

4. Kadar hemoglobin pada pekerja bengkel berdasarkan lama bekerja

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan pada lama bekerja yang kurang dari 5 tahun sebanyak (6,3 %) memiliki kadar hemoglobin normal, serta ditemukan kadar hemoglobin tinggi sebanyak 15,7 % pada kelompok responden dengan lama bekerja lebih dari 5 tahun.

Menurut penelitian Citra Ayuningtyas (2019) yaitu masa kerja akan menentukan lama paparan gas CO yang diterima oleh pekerja keluhan kesehatan pada seseorang akan nampak pada paparan gas CO dalam jangka panjang yaitu lebih dari 5 tahun, efek dari paparan karbon monoksida pada kematian akibat penyakit jantung.

5. Kadar hemoglobin pada pekerja bengkel berdasarkan penggunaan masker

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan menyatakan bahwa dari 32 pekerja bengkel yang menjadi responden penelitian diketahui bahwa semua pekerja bengkel tidak menggunakan masker saat bekerja yaitu sejumlah 32

responden (100%). Dalam menjalankan pekerjaan sehari-hari, seluruh pekerja bengkel motor (100%) tidak menggunakan masker. Hal ini disebabkan karena responden tidak menggunakan masker karena tidak nyaman, mengganggu pekerjaan, dan responden tidak dapat merokok.

Sesuai dengan penelitian Pratiwi, Nirmawati Anggria, Irwandi Racham (2021), sebanyak 30 responden (100%), kurangnya penggunaan masker, pada saat bekerja serta melakukan pemeriksaan Kesehatan secara rutin agar menjadi bahan pertimbangan bagi montir bengkel motor dalam upaya menerapkan kesehatan dan keselamatan selama melakukan pekerjaan sehingga dapat mengurangi dampak buruk dari pekerjaan tersebut.

6. Kelemahan Penelitian

Kekurangan dari penelitian ini yaitu pada saat pengambilan sampel beberapa bengkel tidak ada tempat sampling yang dianjurkan jadi proses sampling dilakukan tidak dengan standar operasional.