

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian yang bertujuan mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada perokok tembakau linting ini berlokasi di Kecamatan Bermani Ilir, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu. Pengumpulan data awal dilaksanakan pada Januari 2026, sementara tahap penelitian berlangsung pada April 2026.

Penelitian terdiri dari dua tahap utama: pra-analitik dan analitik. Tahap pra-analitik dimulai sejak Januari 2026 yang mencakup pengajuan judul, survei awal, penyusunan proposal (Bab I–III), instrumen penelitian, hingga seminar proposal. Setelah itu, peneliti mengurus *ethical clearance* dan izin dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu, lalu mengajukan permohonan izin ke Kepala Desa di Kecamatan Bermani Ilir untuk pelaksanaan penelitian pada April 2026.

Tahap analitik diawali dengan penyiapan alat dan bahan serta penentuan responden melalui teknik **total sampling**. Peneliti memberikan penjelasan prosedur dan meminta persetujuan (**informed consent**) dari responden sebelum pengambilan sampel. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Bermani Ilir, Kabupaten Kepahiang, yang merupakan wilayah dengan populasi perokok tembakau cukup tinggi.

Analisis Univariat dilakukan untuk mengetahui Gambaran kadar hemoglobin pada perokok tembakau (linting) di kecamatan Bermani Ilir Kabupaten Kepahiang. Adapun hasil penelitian yang didapatkan:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kadar Hemoglobin pada perokok Tembakau (Linting)

Kadar Hemoglobin (Hb)	Frekuensi	Persentase
Normal	31	77,5%
Tidak Normal	9	22,5%
Total	40	100%

Berdasarkan Tabel 4.1 dari 40 perokok tembakau linting di Kecamatan Bermani Ilir Kabupaten Kepahiang didapatkan Hampir Seluruh (77,5%) dengan kadar hemoglobin kategori normal dan Sebagian Kecil dengan kadar hemoglobin tidak normal (22,5%)

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase
26-45 Tahun	15	37,5%
46-55 Tahun	15	37,5%
56-65 Tahun	6	15%
>65 Tahun	4	10%
Total	40	100%

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa dari 40 responden menunjukkan usia hampir sebagian pada rentang 26-45 tahun dan 46-55 tahun yaitu masing-masing (37,5%). Sebagian Kecil rentang usia 56-65 tahun (15%), dan usia diatas 65 tahun (10%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Merokok

Lama Merokok	Frekuensi	Persentase
--------------	-----------	------------

1-10 Tahun	15	37,5%
11-20 Tahun	16	40%
21-30 Tahun	4	10%
31-40 Tahun	5	12,5%
Total	40	100%

Berdasarkan Tabel 4.3, diketahui bahwa dari 40 responden, Hampir sebagian memiliki lama merokok 11-20 tahun (40%). Kemudian diikuti oleh responden dengan lama merokok 1-10 tahun (37,5%), sebagian kecil ada pada usia 31-40 tahun (12,5%), dan paling sedikit 21-30 tahun (10%).

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jumlah Linting Rokok Perhari

Jumlah Linting Rokok perhari	Frekuensi	Persentase
1-10/hari	17	42,5%
11-20/hari	17	42,5%
21-30/hari	6	15%
Total	40	100%

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa dari 40 responden, Hampir Sebagian terdapat pada kategori 1-10 linting/hari dan 10-20 linting/hari (42,5%). Sebagian kecil 20-30 linting/hari (15%).

B. Pembahasan

Hasil penelitian kadar hemoglobin pada perokok tembakau linting di Kecamatan Bermani Ilir, Kabupaten Kepahiang, menunjukkan bahwa mayoritas responden (77,5%) memiliki kadar Hb normal, sedangkan 22,5% sisanya tidak normal. Meskipun sebagian besar responden perokok aktif masih dalam batas aman, keberadaan kelompok dengan kadar Hb tidak normal menandakan adanya potensi dampak negatif kebiasaan merokok terhadap kondisi hematologi.

Sebanyak 7 responden memiliki kadar hemoglobin di atas normal dengan rata-rata 19,37 g/dL. Mayoritas responden hipoxia-kompensatif ini berusia 46–65 tahun, telah merokok 1–10 tahun, dan mengonsumsi 10–20 linting/hari. Peningkatan Hb paling signifikan ditemukan pada kelompok dengan konsumsi 21 batang/hari dan durasi merokok >20 tahun. Ini terjadi sebagai mekanisme kompensasi tubuh terhadap paparan karbon monoksida (CO) asap rokok, yang memiliki afinitas binding terhadap hemoglobin jauh lebih kuat dibanding oksigen, sehingga memicu pembentukan hemoglobin ekstra untuk menjaga suplai oksigen jaringan. Temuan ini sejalan dengan Siddiqui et al. (2023) yang mencatat kadar Hb perokok signifikan lebih tinggi dibanding non-perokok, serta penelitian di RSUD Nganjuk yang mengonfirmasi variasi kadar Hb berdasarkan usia dan durasi merokok. (Andayani et al., 2022). Pada sebagian perokok masih dapat dijumpai kadar Hb yang normal maupun rendah, ditemukan 2 responden dengan kadar Hb rendah, hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti defisiensi zat besi, penyakit kronis, serta status gizi yang dapat menghambat proses kompensasi eritropoiesis (Angga Ferlian Tri Pamungkas, 2020)

Mayoritas responden berusia 36–45 tahun (30%). Usia memengaruhi kadar hemoglobin karena makin bertambah usia, makin panjang akumulasi paparan asap rokok yang memicu hipoksia kronis. Sebagai adaptasi, tubuh meningkatkan produksi Hb, sejalan dengan studi yang mengaitkan faktor usia dengan perubahan kadar hemoglobin akibat penumpukan zat toksik secara bertahap. Namun, pada usia lanjut (>65 tahun), kadar Hb juga dapat mengalami penurunan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti penurunan fungsi organ, status gizi, serta

adanya penyakit kronis. Oleh karena itu, kadar hemoglobin pada usia lanjut cenderung bervariasi tergantung pada kondisi kesehatan masing-masing individu (Kiki Rizky Mariani, 2020).

Sebagian besar responden memiliki riwayat merokok selama 10–20 tahun (40%). Durasi merokok ini berkaitan dengan tingkat paparan terhadap zat berbahaya dalam rokok, seperti karbon monoksida dan nikotin. Semakin lama seseorang merokok, semakin besar risiko terjadinya hipoksia kronis yang dapat merangsang peningkatan produksi hemoglobin. Hal ini menunjukkan bahwa paparan asap rokok dalam jangka panjang dapat memengaruhi sistem hematologi, termasuk meningkatkan kadar hemoglobin. Namun, pada durasi merokok yang sangat panjang, kadar hemoglobin justru dapat menurun akibat gangguan kesehatan, seperti penyakit paru kronis atau kelainan pada sumsum tulang (Septini, 2022)

Berdasarkan intensitas konsumsi, responden terbanyak berada pada kategori 1–10 linting/hari dan 10–20 linting/hari (masing-masing 42,5%). Tingginya asupan rokok berbanding lurus dengan paparan karbon monoksida yang masuk ke tubuh, sehingga merangsang peningkatan sintesis hemoglobin sebagai bentuk kompensasi jaringan. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan dan gaya hidup, termasuk kebiasaan merokok, berperan dalam memengaruhi kadar hemoglobin dalam darah. Namun, konsumsi rokok dalam jumlah besar dalam jangka panjang juga dapat menimbulkan dampak negatif, seperti penurunan fungsi organ dan terganggunya proses pembentukan sel darah merah (Nurhasanah & Parinduri, 2026)