

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kadar Hemoglobin berperan menjaga kesehatan dan fungsi tubuh manusia. Kadar hemoglobin yang rendah dapat menyebabkan anemia, yang dapat membatasi kemampuan fisik, kognitif, dan sistem kekebalan tubuh pada remaja. Anemia ialah kelainan di saat jumlah sel darah merah menurun, sehingga distribusi oksigen ke seluruh tubuh tidak mencukupi (Danarsih *et al.*, 2023). Pengukuran yang paling dasar untuk menilai kondisi anemia seseorang adalah lewat kadar hemoglobinnnya (Muzayyarah & Suyati, 2018). Ketika jumlah hemoglobin atau sel darah merah dalam darah berada di bawah normal, maka terjadilah anemia. Menurut WHO, pria harus memiliki 13 g/dL hemoglobin, sedangkan wanita harus memiliki 12 g/dL dalam hal kadar hemoglobin (Sukarno *et al.*, 2020).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, tiga sampai empat dari setiap sepuluh remaja menderita anemia, dengan frekuensi kondisi ini mencapai 32% pada kelompok usia ini. Secara global, anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama, terlebih di negara-negara berkembang. Kondisi ini sering terjadi oleh remaja, baik laki-laki maupun perempuan (Ibrahim *et al.*, 2018).

Berdasarkan prevalensi anemia, menurut WHO (2008), sebesar 24,8% atau sekitar 1,62 miliar orang seluruh dunia mengalami anemia. Menurut data Riskesdas (2018), prevalensi anemia menurut jenis kelamin di Indonesia adalah 20,35% terjadi pada laki-laki dan 27,2% pada perempuan. Menurut kelompok usia, terdapat perbedaan kejadian anemia dengan kadar Hb di bawah 12 g/dL sebesar 26,4% pada usia 5-14 tahun dan 18,4% terjadi pada usia 15-25 tahun.

Permasalahan gizi seperti anemia gizi, kekurangan energi, protein, vitamin A, iodium dan mineral sedang terjadi dan semakin meningkat di Indonesia. Dari keenam permasalahan tersebut, anemia gizi merupakan permasalahan yang paling banyak terjadi pada remaja. Anemia disebabkan oleh kekurangan

gizi, diperkirakan mencapai sekitar 85,5%. Dalam kehidupan sehari-hari, remaja sering mengonsumsi makanan yang mungkin tidak memberi manfaat bagi kesehatannya, asupan gizi dipengaruhi oleh pola makan, ketersediaan makanan, serta kebutuhan zat besi, yang selama masa pertumbuhan diperlukan untuk produksi sel darah merah. Anemia, yang didefinisikan sebagai gangguan dalam produksi hemoglobin, dapat disebabkan oleh kekurangan zat gizi (Yuhana, 2019).

Tumbuh dan berkembang secara fisik, mental, dan energi, remaja membutuhkan asupan makanan yang tinggi (Sandy *et al.*, 2020). Masalah gizi umumnya terjadi karena tubuh tidak mendapatkan cukup zat gizi yang diperlukan. Kondisi gizi seseorang dikatakan baik ketika kebutuhan tubuh terpenuhi oleh makanan yang dikonsumsi. Asupan zat gizi yang tidak mencukupi dalam makanan dapat menyebabkan gizi buruk, sedangkan konsumsi makanan berlebihan dapat mengakibatkan gizi lebih. Dengan demikian, konsumsi makanan harian seseorang dapat memberikan indikasi kondisi gizi mereka (Par'i *et al.*, 2017).

Asupan makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan tubuh sangat penting untuk mencapai status gizi yang optimal, yang berperan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan, produktivitas dan kesehatan (Muchtar *et al.*, 2022). Cara cepat dan mudah untuk menentukan kondisi gizi seseorang adalah dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT). Jika hubungan antara kadar hemoglobin dan status gizi adalah positif, berarti bahwa semakin rendah kadar hemoglobin seseorang, semakin buruk kondisi gizinya (Sukarno *et al.*, 2020).

Perubahan gaya hidup pada kelompok remaja akhir dapat menyebabkan terjadinya anemia. Kondisi anemia pada masa remaja dapat mengganggu proses tumbuh kembang sel-sel otak, yang mengakibatkan gejala-gejala seperti rasa lapar, kelelahan, dan kesulitan fokus saat belajar, serta penurunan kinerja skolastik dan produktivitas di tempat kerja. Mahasiswa termasuk dalam kelompok resiko terjadinya anemia karena memiliki jadwal perkuliahan dan berbagai aktivitas, memiliki waktu makan yang terbatas, serta cenderung

mengonsumsi makanan yang tidak sehat seperti fash food atau cepat saji (Suheli *et al.*, 2017). Menurut Nur, (2019) mengatakan ketidakseimbangan komposisi tubuh dapat membahayakan kesehatan fisik dan kemampuan individu untuk menjalani aktivitas sehari-hari, termasuk berdampak negatif terhadap kadar hemoglobin dalam darah.

Pemeriksaan Hemoglobin mengukur darah remaja yang menderita masalah status gizi untuk menjaga kesehatan bagi generasi penerus berikutnya. Jika tidak dilakukan pemeriksaan, maka akan terjadi peningkatan risiko terjadinya permasalahan kesehatan serius, yang pada akhirnya yang dapat menyebabkan generasi penerus yang tidak sehat secara produktif dan secara tidak langsung dapat menambah beban bagi bangsa di masa depan (Giawa *et al.*, 2019). Oleh karena itu, diperlukan pemeriksaan hemoglobin untuk mengetahui tingkat anemia pada mahasiswa dengan tujuan untuk memastikan kaitan antara status gizi dan kadar hemoglobin di Politeknik 'Aisyiyah Pontianak, khususnya bagi mahasiswa program studi Teknologi Laboratorium Medis.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara status gizi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui status gizi pada mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.
- b. Untuk mengetahui kadar hemoglobin pada mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis 'Aisyiyah Pontianak.

- c. Menganalisis hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memberikan informasi penting mengenai hubungan antara status gizi dan kadar hemoglobin pada remaja mahasiswa di Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat, terutama di Indonesia, yang dapat digunakan sebagai rujukan dalam kemajuan ilmu pengetahuan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat memperluas pemahaman dan keahlian peneliti dalam bidang studi yang dilakukan.

b. Bagi Akademik

Sebagai sumber pustaka, wawasan ilmu agar dapat menjadi rujukan bagi pengembangan penelitian selanjutnya mengenai hubungan status gizi dan kadar hemoglobin.

c. Bagi Mahasiswa

Memberikan pengetahuan yang bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan mahasiswa, agar lebih memperhatikan masalah penurunan kadar hemoglobin dengan mempertimbangkan konsumsi makanan bergizi.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Metode	Hasil
(Sukarno <i>et al</i> , 2020)	Hubungan indeks massa tubuh dengan kadar hemoglobin pada remaja di kecamatan bolangitang	Penelitian ini bersifat observasional analitik, dengan rancangan cross sectional study. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa/i SMA 1 Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang	Berdasarkan hasil peneltitian disimpulkan bahwa ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar hemoglobin pada remaja di Kecamatan Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Ho

	barat kabupaten bolaang mongondow utara	Mongondow. Penentuan sampel diambil secara total sampling menggunakan rumus Snedecor dan Cochran serta sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel diambil secara total sampling. Analisis statistik menggunakan normalitas data Kolmogorov-Smirnov dan kemudian dilakukan uji korelasi pearson.	ditolak dan H1 diterima
(Ayudia & Amran, 2018)	Pengaruh status gizi dengan kadar hemoglobin remaja putri	Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan cross sectional yaitu jenis penelitian dimana Variabel independen dan Variabel Dependent diteliti secara bersamaan. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Prodi D.III Kebidanan STIKes Alifah Padang sebanyak 174 orang. Sampel pada penelitian ini sebanyak 64 orang. Pengambilan sampel dengan cara proporsional sampling dan simple random sampling. Analisa data menggunakan uji chi-square $p (< 0,05)$.	Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa, hasil uji chi-square terdapat hubungan yang bermakna antara status Gizi dengan Kadar Hb ($p=0,004$)
(Sanjaya <i>et al.</i>, 2019)	Hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di madrasah aliyah darul ulum panaragan jaya tulang bawang barat tahun 2019	Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini yaitu remaja putri siswi MA Darul Ulum Panaragan Jaya Tulang Bawang Barat sebanyak 61 orang. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah purposive sampling. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, analisis	Hasil analisis statistik menggunakan uji Spearman's rho didapatkan hasil $p\text{-value} = 0,000$ ($p < \alpha = 0,05$) yang berarti bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kadar Hb pada remaja putri di MA. Darul Ulum Panaragan Jaya, Kabupaten Tulang Bawang Barat.

univariat dan bivariat.
Untuk analisis bivariat
pemilihan uji statistic,
peneliti menggunakan
uji korelasi spearman
rank

Berdasarkan 3 data keaslian penelitian diatas sebagai berikut:

1. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Sukarno *et al*, 2020) bertujuan untuk menganalisis hubungan indeks massa tubuh dengan kadar hemoglobin pada remaja di Kecamatan Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Sedangkan pada penelitian ini meneliti tentang hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin pada Mahasiswa Prodi Teknologi Loboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.
2. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Ayudia & Amran, 2018) bertujuan untuk melakukan penelitian tentang pengaruh status gizi terhadap kadar hemoglobin remaja putri. Sedangkan pada penelitian ini meneliti tentang hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin pada Mahasiswa Prodi Teknologi Loboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.
3. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Sanjaya *et al.*, 2019) bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kadar hemoglobin pada ramaja putri di Madrasah Aliyah Darul Ulum Panaragan Jaya, Tulang Bawang Barat. Sedangkan pada penelitian ini meneliti tentang hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin pada Mahasiswa Prodi Teknologi Loboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.