

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia adalah kondisi saat tubuh mengalami penurunan kadar hemoglobin dan/atau kadar sel darah merah di bawah nilai normal sehingga tidak mencukupi kebutuhan fisiologis seseorang (Chaparro & Suchdev dalam Nugraha, 2023). Kondisi ini masih menjadi masalah kesehatan yang mendapat perhatian pada tingkat global dan utamanya terjadi pada wanita usia produktif (*World Health Organization*, 2025).

Berdasarkan data dari studi *Global Burden of Disease 2021* dan *Food & Agriculture Organization of the United Nations* (FAO), beberapa negara dengan tingkat konsumsi protein hewani yang rendah memiliki prevalensi anemia yang tinggi. Contohnya, negara Zambia, Togo, dan Mali yang memiliki tingkat konsumsi protein hewani sebesar 7,8—13 gram per hari memiliki prevalensi anemia di atas 50%. Sedangkan, beberapa negara dengan tingkat konsumsi protein hewani yang tinggi, memiliki prevalensi anemia yang rendah. Contohnya, negara Islandia dan Norwegia yang memiliki tingkat konsumsi protein hewani 71—98 gram per hari memiliki prevalensi anemia dibawah 5% (Gardner et al., 2023; FAO, 2023 – diproses oleh Our World in Data).

Secara teori, diketahui bahwa protein hewani mengandung zat besi dan asam amino yang berperan dalam pembentukan hemoglobin (Moustarah and Daley, 2025; Farid et al., 2025 Nørby and Poulsen, 2022; Gardner et al., 2019; Burch et al., 2018). Protein hewani mengandung 40% zat besi heme dan 60% zat besi

nonheme (Pipoyan et al., 2023). kedua jenis zat besi tersebut akan diabsorpsi di duodenum dan proksimal jejunum dan menambah bioavailabilitas zat besi dalam tubuh (Moustarah and Daley, 2025). Zat besi ini akan mengalami perubahan bentuk dan nantinya dapat digunakan pada fase kedelapan pembentukan heme (Farid et al., 2025; Milman, 2020).

Selain itu, protein hewani mengandung asam amino glutamin, yang dapat diubah menjadi suksinil koenzim-A, dan mengandung asam amino glisin (Burch et al., 2018 ; Gardner et al., 2019 ; Nørby and Poulsen, 2022). Suksinil koenzim-A dan glisin dibutuhkan dalam pembentukan heme pada fase pertama (Burch et al., 2018; Farid et al., 2025).

Keberadaan molekul heme akan menginduksi transkripsi gen globin. Terjadinya transkripsi dan translasi gen globin menghasilkan rantai globin. Empat rantai globin akan membentuk molekul hemoglobin (Farid et al., 2025).

Menurut data dari FAO (2024) – diproses oleh *Our World in Data*, pada tahun 2022, tingkat konsumsi protein hewani di Indonesia telah mencapai 29 gram per hari, namun angka tersebut masih di bawah rata-rata asupan protein hewani di Asia. Di samping itu, menurut *World Health Organization* (2025), pada tahun 2022, ditemukan sebanyak 26,6% wanita usia produktif di Indonesia mengalami anemia. Padahal, wanita usia produktif memiliki peranan penting dalam proses kehamilan dan kelahiran generasi berikutnya. Jika anemia terjadi selama masa kehamilan, hal tersebut dapat meningkatkan risiko gangguan pada perkembangan kognitif dan motorik anak (*World Health Organization*, 2025).

Pada penelitian ini, akan diteliti hubungan tingkat asupan protein hewani dengan kadar hemoglobin pada ibu-ibu PKK Kelurahan Sawojajar. kelompok ini dipilih karena terdiri dari wanita dengan rentang usia yang beragam serta memiliki latar belakang sosial ekonomi yang cukup bervariasi, sehingga dianggap cukup menggambarkan kondisi umum wanita usia produktif di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara tingkat asupan protein hewani dengan kadar hemoglobin pada ibu-ibu PKK Kelurahan Sawojajar ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk mencegah dan menurunkan angka kejadian anemia pada wanita di Indonesia dengan meneliti hubungan antara tingkat asupan protein hewani dengan kadar hemoglobin pada ibu-ibu PKK Kelurahan Sawojajar.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui pola makan pada ibu-ibu PKK Kelurahan Sawojajar
2. Mengetahui tingkat asupan protein hewani pada ibu-ibu PKK Kelurahan Sawojajar
3. Mengetahui kadar hemoglobin ibu-ibu PKK Kelurahan Sawojajar

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Untuk akademik

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan di bidang kedokteran, khususnya dalam upaya pencegahan anemia.

1.4.2 Untuk klinis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi klinisi untuk mengedukasi pasien tentang pola makan yang baik untuk meningkatkan hemoglobin.

1.4.3 Untuk masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mencegah terjadinya anemia dan menurunkan angka kejadian anemia di Indonesia.

