

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyeksi penduduk pada tahun 2020 menunjukkan bahwa Indonesia saat ini didominasi oleh penduduk kelompok usia remaja (usia 10-19 tahun). Kelompok usia remaja mencapai 75,49 juta jiwa atau 27,94% dari total populasi penduduk Indonesia yang berjumlah ±272 juta jiwa. Pertambahan jumlah populasi usia remaja juga diiringi dengan banyaknya masalah kesehatan. Salah satu permasalahan kesehatan yang meningkat adalah kejadian anemia (Badan Pusat Statistik, 2021; WHO, 2020).

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan prevalensi kejadian anemia remaja >50% di antara 11 negara yang berada di wilayah Asia Tenggara. Remaja putri yang mengalami anemia di Indonesia berdasarkan data nasional Riskesdas Tahun 2013 yaitu 18,4% dan mengalami peningkatan menjadi 32% pada Riskesdas 2018. Proporsi anemia tertinggi berada di kelompok umur 15-24 tahun dan 25-34 tahun (Riskesdas, 2013; Riskesdas, 2018; WHO, 2011).

Anemia yang terjadi pada perempuan menyebabkan masalah kesehatan yang terjadi di negara berkembang. Penelitian yang dilakukan Rati (2022) menyatakan bahwa prevalensi anemia lebih banyak terjadi pada anak perempuan lebih dari 14 tahun. Anemia yang sering terjadi pada remaja putri dan prevalensi anemia di dunia berkisar 40-88%. Menurut Departemen Kesehatan tahun 2013 prevalensi anemia pada perempuan di Indonesia yaitu 21,7% dengan penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% penderita berumur 15-24 tahun. Prevalensi anemia dianggap menjadi masalah kesehatan jika > 15% (WHO, 2018; Depkes RI, 2013; Lanzkowsky, 2016).

Anemia disebabkan adanya kegagalan sumsum atau kehilangan sel darah merah yang terjadi secara berlebihan. Kegagalan sumsum dapat terjadi akibat kekurangan asupan nutrisi, paparan toksik, invasi tumor atau kebanyakan akibat penyebab yang tidak diketahui. Menurut Ignatavicius & Workman (2021), Anemia merupakan suatu tanda dan gejala dari suatu penyakit namun bersifat tidak spesifik, karena anemia banyak terjadi sebagai awal dari masalah kesehatan. Anemia gizi

umumnya terjadi pada perempuan dalam usia reproduktif dan anak-anak. Keadaan ini membawa efek keseluruhan terbesar dalam hal gangguan kesehatan (Wijaya, 2022; Putri, 2021).

Anemia diperkirakan memengaruhi lebih dari 30% penduduk dunia dan sebagian besar tinggal di daerah tropis. Jumlah wanita tidak hamil usia subur di seluruh dunia yang menderita anemia meningkat dari 464 juta pada tahun 2000 menjadi 578 juta pada tahun 2016. Anemia terus menjadi masalah kesehatan masyarakat sedang hingga berat di 141 negara. Asia Tenggara, Mediterania Timur dan Afrika, dilaporkan memiliki prevalensi remaja anemia tertinggi (>35%) dengan prevalensi masing-masing 47%, 40% dan 39% (World Health Organization, 2018).

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rentan terhadap masalah defisiensi zat gizi. Zat gizi dalam darah dapat diketahui melalui kadar hemoglobin. Anemia terjadi dikarenakan kadar hemoglobin yang tidak mencukupi untuk berfungsi pertukaran oksigen dan karbondioksida dalam jaringan. Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang terjadinya anemia dan banyak yang mengalami kekurangan zat-zat gizi dalam konsumsi makanan sehari-hari. Kekurangan zat besi dianggap penyebab paling umum dari anemia secara global. Pada remaja putri khususnya yang telah mengalami menstruasi, persoalan gizi besi sering terjadi (Astuti et al., 2023; Julianawati et al., 2023).

Anemia merupakan penyakit yang sering diderita oleh masyarakat, baik anak-anak, remaja, ibu hamil maupun orang tua. Anemia adalah sel darah merah (hemoglobin) atau protein pembawa oksigen didalam sel darah merah berada dibawah pada kategori normal. Anemia dapat berkaitan dengan kecepatan hasil penurunan hemoglobin mempengaruhi kapasitas membawa oksigen maka aktifitas fisik pada anemia akan menimbulkan terjadinya sesak napas. Seseorang yang mengalami anemia akan mengeluh rasa mual, lelah dan mudah mengantuk. Keluhan lain juga mengakibatkan yang jarang dijumpai adalah sakit kepala, tinnitus dan gangguan pada cita rasa (Gibney et al, 2009; Kusumawardani, 2010).

Anemia terjadi karena kurangnya asupan makro dan mikro yaitu energi, protein dan zat besi, vitamin B12, asam folat dan zat gizi pada makanan yang diserap oleh tubuh kurang dari kebutuhan normal. Anemia ini dapat disebabkan

karena pola makan atau asupan gizi pada remaja putri yang kurang memperhatikan kesehatan diri, sehingga dapat memicu kurangnya zat besi pada tubuh dan menjadi masalah yaitu anemia. Kebiasaan pola konsumsi makanan pada remaja putri yang tidak diperhatikan, seperti sering mengonsumsi makanan cepat saji, tidak pernah sarapan pagi, dan kurangnya konsumsi buah yang menjadi terjadinya anemia (Barasi, 2022).

Dampak dari kejadian anemia antara lain kondisi kesehatan memburuk serta kecerdasan menurun, penurunan imunitas tubuh sehingga mudah terkena penyakit infeksi serta menurunnya konsentrasi dan kualitas pada saat belajar. Anemia pada saat remaja yang tidak ditanggulangi dapat berdampak pada proses pertumbuhan dan perkembangan organ reproduksi sehingga pada saat remaja putri pada dewasa dan hamil nantinya terjadi berbagai masalah reproduksi yang dapat berdampak buruk bagi kehamilannya. Beberapa dampak yang terjadi anemia dalam kehamilan terutama pada usia kehamilan 3-8 minggu sehingga terjadinya stunting (Cunningham et al, 2010; Guyton, 2006; Hardiansyah dan Supriasa, 2017).

Sebagai alternatif pada pemenuhan keanekaragaman makanan, *cookies* dapat menjadi salah satu makanan selingan bagi penderita anemia. Sebagai produk paku kering, *cookies* tergolong salah satunya tidak mudah rusak dan mempunyai daya umur simpan yang relatif lama. *Cookies* juga dapat dijadikan salah satu teknik untuk pemberian makanan yang dapat mencegah dan menangani masalah gizi (Indrawani, 2010; Thalib et al., 2021).

Salah satu penelitian tentang *cookies* yang dilakukan oleh Afriyanti dan Indrawani (2010), dalam penelitian tersebut dibuat pada formulasi *cookies* yang disubstitusi dengan bahan pangan dari hewani. *Cookies* ini disebut dengan *cookies* kaya zat gizi, yaitu *cookies* yang tersusun dari berbagai sumber bahan makanan diantaranya tepung terigu, daging ayam, daging sapi, ikan, pisang, brokoli, bekatul, margarin, telur dan mentega diharapkan dapat memberi untuk meningkatkan makro dan micronutrient seperti kalori, protein, zat besi (Fe), zink (Zn) dan magnesium (Mg). mineral yang disebut pada terakhir berfungsi meningkatkan absorpsi Fe. Peningkatan tersebut akan meningkatkan sel darah merah. Sel darah merah dapat digunakan untuk bermacam fungsi, diantaranya yaitu untuk transportasi oksigen

karbondioksida, zat gizi, mineral dan air. Pemberian *cookies* kaya gizi yang diharapkan dapat menurunkan pada kejadian anemia.

Ikan gaguk (*Arius thalassinus*) merupakan salah satu jenis ikan yang mengandung protein dan zat besi yang lebih tinggi dibandingkan dengan sumber protein dan zat besi lainnya, kandungan protein pada ikan gaguk adalah 17,9 g, zat besi 4,50 mg. Pemanfaatan pada ikan gaguk di masyarakat belum optimal, jika diolah menjadi tepung ikan gaguk akan menciptakan suatu produk pangan baru dan dapat meningkatkan harga jual. Berdasarkan kandungan gizi protein dan zat besi tersebut maka tepung ikan dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan protein dan zat besi pada produk *cookies* (Febrianti et al., 2021; Widjaya et al., 2021).

Penelitian Imandira (2021) dalam penelitiannya menemukan adanya pengaruh cookies ikan lele dumbo selama 14 hari diberikan 3 keping cookies atau sebanyak 50 gram cookies dengan substitusi tepung ikan lele dumbo dan isolate protein kedelai setiap harinya. Dalam 50 gram cookies mengandung energi 280 kkal, protein sebanyak 9,8 gram, karbohidrat 26,87 gram dan lemak 10,56 gram. Penelitian ini menyimpulkan bahwa adanya peningkatan kadar hemoglobin dan kadar ferritin serum yang bermakna antara sebelum dan setelah intervensi.

Penelitian yang dilakukan Dewi (2023) yang dilakukan pada remaja putri di wilayah puskesmas sapala selama 20 hari dengan dilakukan pemberian *cookies* ikan gabus diketahui dapat terjadi peningkatan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi. Pada kelompok intervensi sebelum dilakukan intervensi pada kadar hemoglobin adalah 10,24 gr/dL dan setelah intervensi 14,05 gr/dL

Penelitian yang dilakukan oleh Iswanto (2017) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi anemia pada remaja putri di provinsi kota Bengkulu penelitian menunjukkan bahwa prevalensi anemia adalah 60,45% dengan faktor hubungan yang signifikan itu adalah tentang pekerjaan orang tua, Tingkat Pendidikan pada ibu, penghasilan keluarga, kebiasaan tentang sarapan, konsumsi faktor inhibitor, konsumsi faktor inhancer, asupan gizi energi, asupan gizi protein, asupan Fe, C, vitamin A. faktor dominan yang terkait adalah protein dan Fe. Faktor-faktor sebagai model prediksi kejadian anemia pada remaja putri adalah pekerjaan orang tua dan asupan energi.

Laporan Tahunan Puskesmas Penurunan menunjukkan bahwa pada Tahun 2022, SMP yang berada di wilayah kerja puskesmas penurunan dengan presentase risiko anemia remaja putri tertinggi secara berurutan antara lain : SMP Negeri 15 Bengkulu (31%) dan SMP Negeri 6 Bengkulu (25,5%).

Melihat bahwa kejadian anemia sangat dapat dicegah dengan cara memberikan alternatif keanekaragaman makanan yang banyak disukai remaja putri pada saat ini. *Cookies* dapat menjadi salah satu pilihan terbuat dari bahan dasar tepung terigu yang sudah dikenal di masyarakat terutama bagi remaja putri. Pencegahan pada kejadian anemia pada remaja putri agar tidak mengganggu proses tumbuh kembangnya di masa yang akan datang serta belum pernah dilakukan penelitian dengan topik yang sama, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian *Cookies* Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*) terhadap asupan makro dan mikro nutrien pada remaja putri dengan anemia”

1.2 Rumusan masalah penelitian

1. Apakah ada perbedaan rata-rata asupan makro dan mikro nutrien (asupan energi, protein, karbohidrat, zat besi, vit. B12, folat, dan zink) sebelum dan setelah diberikan *Cookies* Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*) pada anemia remaja putri ?
2. Apakah ada perbedaan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan setelah diberikan *Cookies* Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*) pada anemia remaja putri ?
3. Apakah ada perbedaan kejadian anemia sebelum dan setelah diberikan *Cookies* Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*) pada anemia remaja putri

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian *Cookies* Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*) terhadap asupan makro dan mikro nutrien pada remaja putri dengan anemia.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan rata-rata asupan makro dan mikro nutrien (asupan energi, protein, karbohidrat, zat besi, vit. B12, folat, dan zink) sebelum dan setelah diberikan *Cookies* Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*) pada anemia remaja putri.
- b. Mengetahui perbedaan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan setelah diberikan *Cookies* Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*) pada anemia remaja putri.
- c. Mengetahui perbedaan kejadian anemia sebelum dan setelah diberikan *Cookies* Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*) pada anemia remaja putri.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bidang Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan meningkatkan ilmu pengetahuan tentang *Cookies* Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*) terhadap asupan makro dan mikro nutrien pada remaja putri dengan anemia.

1.4.2 Bidang Pelayanan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi praktisi kesehatan sehingga dapat memberikan informasi kepada pasien/masyarakat digunakan sebagai pencegahan anemia pada remaja putri

