

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa remaja dapat diartikan sebagai masa yang ditandai dengan penambahan jaringan lemak tubuh, masa otot, dan terjadinya perubahan hormon. Perubahan yang terjadi berlangsung cepat termasuk juga pertumbuhan fisik, kognitif, dan psikologis, sehingga menyebabkan perbedaan kebutuhan gizi pada masa remaja (Hardinsyah dan Supariasa, 2017). Remaja mempunyai kebutuhan gizi yang lebih tinggi dari anak usia dini. Kebutuhan gizi yang meningkat diantaranya adalah energi, protein, kalsium, besi dan seng (Khomsan, 2010).

Remaja putri banyak mengalami masalah kekurangan zat-zat gizi (Stang dan Story, 2005). Obesitas, gizi kurang, anemia, anoreksia nervosa dan bulimia menjadi masalah gizi yang sering muncul pada kalangan remaja (Sulistyoningsih, 2012). Masalah gizi pada remaja akan berdampak buruk pada tingkat kesehatan masyarakat, misalnya menurunnya konsentrasi belajar, risiko melahirkan bayi dengan BBLR, penurunan kesegaran jasmani (Setyawati dan Maryani, 2015).

Anemia merupakan kondisi dimana kadar hemoglobin kurang dari kadar normal, berdasarkan usia dan jenis kelamin, kadar hemoglobin dewasa normal > 12 gram/dl pada wanita dan > 13 gram/dl pada pria (WHO, 2011). Riskesdas 2018 menyatakan bahwa prevalensi anemia pada remaja adalah 48,9%, prevalensi remaja yang anemia mengalami peningkatan dari Riskesdas 2013 yaitu 37,1% dan meningkat menjadi

48,9% pada Riskesdas 2018 dengan proporsi kejadian anemia pada usia 15-24 tahun dan 25-34 tahun (Kemenkes RI, 2018). Remaja putri memiliki faktor risiko mengalami anemia lebih tinggi dibandingkan dengan remaja putra karena setiap bulan remaja putri mengalami menstruasi dan masih dalam tahap pertumbuhan sehingga kebutuhan akan zat-zat gizi menjadi meningkat (Tarwoto, 2010).

Anemia membuat darah tidak cukup mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Apabila oksigen yang diperlukan tidak cukup, maka akan berakibat pada sulitnya berkonsentrasi, sehingga terjadinya penurunan prestasi belajar, daya tahan tubuh rendah sehingga mudah lelah, aktivitas fisik menurun, daya tahan tubuh rendah sehingga mudah terserang penyakit, akibatnya sering tidak masuk sekolah/bekerja (Depkes RI, 2008). Anemia pada remaja putri dan status gizi yang buruk mengakibatkan masalah yang buruk apabila hamil pada usia remaja ataupun saat dewasa yang dapat menyebabkan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah, kesakitan bahkan kematian pada ibu dan bayi. Selain itu, anemia juga mempunyai dampak buruk terhadap perkembangan kognitif dan fisik remaja (WHO, 2008).

Penyebab anemia adalah akibat faktor gizi dan non gizi. Faktor gizi terkait kekurangan zat besi menjadi penyebab paling umum dari anemia, selain itu juga disebabkan kekurangan nutrisi lainnya (termasuk defisiensi protein, vitamin B12, vitamin A, dan folat). Sedangkan faktor non gizi terkait penyakit peradangan akut dan kronis, infeksi parasit, dan gangguan yang mempengaruhi sintesis hemoglobin, produksi sel darah merah, hal tersebut dapat menyebabkan anemia (WHO, 2011).

Zat besi dalam tubuh berbentuk hemoglobin, mioglobin, atau cytochrom yang memiliki peran berhubungan dengan penyimpanan, pengangkutan, dan pemanfaatan oksigen (Adriani dan Bambang, 2016). Kekurangan zat besi akan menyebabkan gangguan pada pembentukan sel darah merah sehingga konsentrasi hemoglobin dalam darah akan menurun dan lambat laun berkurang hingga dibawah batas normal (Sudargo dkk, 2018). Zat besi dalam makanan berbentuk besi *heme* (dalam makanan hewani) dan *nonheme* (dalam sereal, kacang-kacangan, sayuran dan buah). Zat besi heme dapat diserap tubuh lebih besar dibandingkan zat besi *nonheme*. Penyerapan besi *nonheme* dalam tubuh yang rendah dapat ditingkatkan dengan bantuan protein (dari pangan hewani) dan vitamin C (Adriani dan Bambang, 2016).

Pangan Hewani diartikan sebagai bahan makanan yang bersumber dari hewan maupun dari olahan hewan, seperti susu, telur, daging, ikan, serta produk-produk olahannya (Suharyanto, 2009). Kandungan zat besi (Fe) dalam pangan hewani tergolong tinggi. Oleh karena itu, pangan hewani memiliki peran yang sangat penting dalam tubuh (Kramer, 2007). Zat besi merupakan salah satu zat gizi yang penting dalam pembentukan hemoglobin (Proverawati dan Wati, 2011). Penelitian *Jalambo et al* 2013 menunjukkan bahwa siswi yang mengkonsumsi pangan hewani lebih dari 2 kali seminggu cenderung tidak mengalami anemia. Sartika dkk (2019) dalam penelitiannya juga menyebutkan bahwa remaja yang sedikit mengkonsumsi daging merah banyak yang mengalami anemia. Penelitian yang dilakukan di Manado oleh Soedijanto dkk (2015) menunjukkan bahwa ada hubungan antara

asupan zat besi dengan kejadian anemia. Cendani (2011) menyatakan kadar hemoglobin pada remaja putri dapat dipengaruhi oleh asupan zat besi.

Imai dan Makiko (2019) dalam penelitiannya menyebutkan konsumsi tinggi protein hewani berhubungan dengan prevalensi anemia yang rendah. Pangan hewani memiliki kualitas protein yang cukup tinggi karena asam amino esensialnya lengkap serta mudah dicerna (Gropper dan Smith, 2012). Protein membantu penyerapan zat besi dalam usus halus dengan transferin dan feritin. Transferin yang didalamnya terdapat besi berbentuk ferro yang memiliki fungsi sebagai transpor besi ke sumsum tulang untuk pembentukan hemoglobin (Almatsier, 2010). Arifin dkk (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan kejadian anemia. Penelitian Syatriani dan Astrina (2010) juga menyatakan ada hubungan antara konsumsi protein dengan kejadian anemia pada remaja putri.

Sayur dan buah merupakan sumber zat gizi mikro yang diperlukan untuk proses metabolisme tubuh (Kemenkes, 2014). Buah dan sayur merupakan sumber vitamin, terutama vitamin C dan provitamin A, selain itu buah juga mengandung mineral serta serat (Aphrodita, 2013). Penelitian yang telah dilakukan *Jalamboet al* 2013 menunjukkan siswa yang minum jus buah atau makan buah dan sayuran setiap hari atau bahkan setiap minggu memiliki konsentrasi hemoglobin yang normal. Vitamin C berperan dalam peningkatan penyerapan zat besi dalam usus halus (meningkatkan empat kali lipat penyerapan zat besi *nonheme*), transportasi zat besi dari transferin dalam darah ke feritin dalam sumsum

tulang, hati, dan limpa (Adriani dan Bambang, 2016). Penelitian Pradanti dkk (2015) menyatakan bahwa ada hubungan antara kecukupan vitamin C dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP. Aritonang dan Albiner (2017) juga menyebutkan terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi vitamin C dengan Anemia.

Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa konsumsi sayur dan buah penduduk usia ≥ 10 tahun masih rendah, yaitu sebesar 6,4%. Menurut rekomendasi Pedoman Gizi Seimbang, masyarakat Indonesia dianjurkan untuk mengonsumsi sayur dan buah sebesar 3-5 porsi sayur atau setara dengan 250 gram per hari dan 2-3 porsi buah atau setara dengan 150 gram per hari (Kemenkes, 2014).

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan di SMAN 1 Mojolaban didapatkan data pemeriksaan kadar hemoglobin yang dilakukan pada tahun 2018 menunjukkan data dari seluruh siswi kelas 10 yang berjumlah 241, yang mengalami anemia sebanyak 138 dan 103 siswi memiliki kadar hb normal. Hal tersebut menunjukkan bahwa kejadian anemia di SMAN 1 Mojolaban masih tinggi yaitu 57,26% bila dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2018 yaitu 48,9%. Berdasarkan uraian tersebut, mendorong peneliti melakukan penelitian dengan judul "Peran Konsumsi Pangan Hewani, Sayur, dan Buah dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMAN 1 Mojolaban".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu adakah Peran konsumsi pangan hewani, sayur, dan buah dengan kadar hemoglobin pada remaja putri ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Peran konsumsi pangan hewani, sayur, dan buah dengan kejadian anemia pada remaja putri

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan jenis dan jumlah konsumsi pangan hewani pada remaja putri.
- b. Mendeskripsikan jenis dan jumlah konsumsi sayur dan buah pada remaja putri.
- c. Mendeskripsikan kadar hemoglobin pada remaja putri.
- d. Menganalisis hubungan jumlah kandungan protein dari konsumsi pangan hewani dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.
- e. Menganalisis hubungan jumlah kandungan zat besi dari konsumsi pangan hewani dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.
- f. Menganalisis hubungan jumlah kandungan vitamin C dari konsumsi sayur dan buah dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Siswi SMAN 1 Mojolaban

Siswi diharap dapat meningkatkan kesadaran untuk memperbaiki atau meningkatkan konsumsi makanan harian pangan hewani, sayur, dan buah sehingga terbebas dari anemia

2. Manfaat bagi pihak SMAN 1 Mojolaban

Bagi pihak sekolah, hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan dalam memberikan pendidikan gizi terkait anemia dan konsumsi pangan hewani, sayur dan buah.

3. Manfaat bagi Puskesmas Mojolaban Kabupaten Sukoharjo

Informasi dari penelitian yang dilakukan dapat dijadikan sebagai masukan untuk Puskesmas Mojolaban Kabupaten Sukoharjo untuk perencanaan program dalam penanganan anemia pada siswi di Sekolah Menengah Atas

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup materi pada penelitian ini dibatasi pada pembahasan konsumsi pangan hewani, sayur, buah dan kadar hemoglobin pada siswi Sekolah Menengah Atas.