

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usia remaja merupakan usia peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa dengan batasan umur menurut WHO yaitu 10-20 tahun. Remaja banyak mengalami perubahan termasuk perubahan fisik seperti bertambahnya massa otot, bertambahnya jaringan lemak dalam tubuh, juga terjadi perubahan hormonal, sehingga mempengaruhi kebutuhan gizi dan makanan mereka. Berbagai masalah yang sering terjadi seperti kekurangan energi dan protein, anemia gizi atau defisiensi berbagai vitamin (Mardalena, 2017).

Anemia defisiensi zat besi adalah kondisi di mana seseorang tidak memiliki cukup sel darah merah yang sehat untuk membawa oksigen yang cukup ke jaringan tubuh dan juga bisa diartikan konsentrasi hemoglobin lebih rendah dari biasanya. Kondisi ini mencerminkan kurangnya jumlah normal eritrosit dalam sirkulasi peredaran darah. Akibatnya, jumlah oksigen yang dikirim ke jaringan tubuh berkurang (Jitowiyono, 2018).

Prevalensi Anemia pada anak sekolah di dunia menurut data WHO (2005) adalah 25,4%. Dari data tersebut, kasus anak sekolah yang banyak mengalami anemia adalah di Pasifik Barat (83,1%) dan Amerika (47,1%). Menurut data Riskesdas (2013), anemia pada anak sekolah di Indonesia pada umur 5-14 tahun adalah 26,4% sedangkan untuk umur 15-24 tahun adalah 18,4%

(Purnamasari, 2018). Di Sumatera Utara terdapat 322 ribu remaja putri yang mengalami anemia (Harian Analisa, 2017).

Remaja putri kehilangan zat besi sebanyak $\pm 1,3$ mg/hari (Purnamasari, 2018). Penelitian Ummi dan Raden (2015) yang dilaksanakan di SMA 8 Kabupaten Muaro Jambi dengan jumlah sampel 180 siswa-siswi kelas X memperoleh bahwa 66,7% remaja putri mengalami anemia sedangkan remaja putra hanya 23,8% yang mengalami anemia, dikarenakan remaja putri mengalami menstruasi. Sedangkan kebutuhan zat besi remaja putri yaitu pada usia 13-15 tahun adalah 19 mg/46 KgBB (Moehji, 2017). Penelitian Ketaren (2018) di SMA Pencawan Medan tentang hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Pencawan Medan tahun 2018 mengemukakan bahwa remaja putri yang pola makannya tidak teratur mengalami kejadian anemia sebanyak 23 orang (69,7%) dari 30 siswa yang diteliti.

Dampak dari anemia diantaranya adalah penurunan kemampuan kognitif pada anak sekolah, gangguan pertumbuhan fisik, dan penurunan kekebalan tubuh (Purnamasari, 2018). Penelitian Abdul, *et al* (2016) di SMP Negeri 4 Banjarbaru didapatkan data pada kelas IX A, pada setiap bulannya selalu ada siswi yang tidak masuk sekolah dikarenakan sakit, bahkan ada siswi yang tidak masuk sampai 19 hari dikarenakan sakit. Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin didapatkan 10 dari 20 orang siswi di kelas IX A kadar hemoglobinnya dibawah normal yang menunjukkan mereka mengalami anemia, bahkan ada yang kadar hemoglobinnya mencapai 7,7 gr%.

Penanganan anemia dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara farmakologi dan non farmakologi. Cara farmakologis yaitu dengan pemberian satu tablet Fe dengan dosis 1,39-2,54 mg/hari dan asam folat dengan dosis 400 mcg/hari (Briawan, 2013). Mengonsumsi tablet Fe secara terus menerus dapat menimbulkan efek samping yakni gangguan faal ginjal, sehingga secara non farmakologis yaitu melalui *herbal life* yaitu dengan cara mengonsumsi buah-buahan dan sayur-sayuran. Salah satu buah yang dapat dikonsumsi sebagai penanganan anemia adalah buah bit (Briawan, 2014).

Penelitian Kartika dan Rokhana (2018) tentang pengaruh buah bit (*Beta vulgaris*) terhadap indeks eritrosit pada remaja putri dengan anemia mengemukakan bahwa pemberian jus buah bit sebanyak 200 gr dalam bentuk jus dengan volume 250 ml selama 7 hari didapatkan adanya peningkatan indeks eritrosit. Salah satu penyebab meningkatnya kadar indeks eritrosit setelah mengonsumsi sari buah bit adalah karena kandungan zat gizi seperti zat besi, vitamin C, asam amino (triptofan, lisin), kalsium, fosfor, belerang, vitamin A, vitamin B12, dan betasinin sebagai antioksidan. Besi, asam folat, vitamin B12, protein, piridoksin, vitamin C, tembaga dan vitamin E mengambil peran penting dalam sumsum tulang. Asam folat dan B12 berperan dalam metabolisme seluler dan dibutuhkan dalam perkembangan normal eritrosit di sumsum tulang. Zat besi dengan vitamin C membentuk askorbat besi kompleks yang larut dan mudah diserap oleh organ-organ tubuh manusia. Hasil ini sejalan dengan penelitian Stephana (2017) tentang efektivitas pemberian jus buah bit terhadap kadar hemoglobin ibu hamil dengan anemia, yang mendapatkan hasil rata-rata kadar

hemoglobin ibu hamil pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengalami peningkatan yang bermakna dengan $p < 0,05$.

Studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Pencawan Kota Medan pada tanggal 12 Januari 2019, ketika diberikan pertanyaan kepada 18 siswi tentang manfaat buah bit sebagai salah satu buah yang berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin, terdapat 90% siswi yang tidak mengetahui dan 10% sudah mengetahui manfaat buah bit tersebut. Hasil penelitian Ketaren (2018) di SMA Pencawan Kota Medan, 69,7% dari 30 siswa yang diteliti mengalami anemia. Sehingga dengan melihat fenomena yang ada peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh jus buah bit (*Beta vulgaris*) terhadap peningkatan kadar hemoglobin Remaja Putri SMP Pencawan Kota Medan Tahun 2019.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ditemukan di atas maka dapat disusun masalah sebagai berikut : “Apakah pengaruh jus buah bit (*Beta vulgaris*) terhadap peningkatan kadar hemoglobin Remaja Putri SMP Pencawan Kota Medan Tahun 2019?”

C. Tujuan

C.1 Tujuan Umum

Mengetahui Pengaruh jus buah bit (*Beta vulgaris*) terhadap peningkatan kadar hemoglobin Remaja Putri SMP Pencawan Kota Medan Tahun 2019.

C.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian jus buah bit Remaja Putri SMP Pencawan Kota Medan Tahun 2019.
2. Menganalisis pengaruh jus buah bit terhadap peningkatan kadar hemoglobin Remaja Putri SMP Pencawan Kota Medan Tahun 2019.

D. Manfaat Penelitian

D.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi pihak sekolah, responden dan peneliti tentang pengaruh jus buah bit terhadap peningkatan kadar hemoglobin dan dapat dikembangkan dikemudian hari untuk diteliti lebih lanjut. Serta bagi institusi dan peneliti yaitu diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian dalam proses pembelajaran serta menambah pengalaman, dan menambah wawasan mengenai pengaruh jus buah bit terhadap peningkatan kadar hemoglobin serta sebagai salah satu syarat untuk peneliti untuk menyelesaikan studi di Poltekkes Kemenkes RI Medan Prodi D-IV Kebidanan.

D.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini bagi peneliti yaitu untuk mengetahui kadar hemoglobin remaja putri sebelum dan sesudah dilakukan pemberian jus buah bit, sehingga dapat dilakukan deteksi dini anemia pada remaja putri.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1
Keaslian Penelitian

Penelitian 1	Penelitian 2
<i>Efektivitas Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil</i>	<i>Pengaruh Jus Buah Bit (Beta vulgaris) terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri SMP Pencawan Kota Medan Tahun 2019</i>
<p>Penelitian Wenda Stephana, dkk (2018) tentang <i>Efektivitas Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia</i> dengan jenis penelitian <i>Quasi Eksperimen</i> dengan desain <i>nonequivalent control group</i> dilakukan pada dua kelompok. Kelompok eksperimen mendapatkan pemberian jus buah bit 1 hari sekali yaitu pada pagi hari</p>	<p>Penelitian ini berjudul <i>Pengaruh Jus Buah Bit (Beta vulgaris) terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri SMP Pencawan Kota Medan tahun 2019</i> dengan jenis penelitian yang digunakan <i>Quasi eksperimen</i> dengan design <i>one group pretest dan posttest without control</i> dilakukan pada satu kelompok saja yakni</p>

<p>selama seminggu dan kelompok kontrol tidak mendapatkan pemberian jus buah bit. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pekanbaru Kota terhadap 34 responden ibu hamil. Alat ukur yang digunakan adalah pengukur kadar hemoglobin digital merk <i>easy touch</i>. Uji hipotesis yang digunakan adalah <i>Independent sampel T test</i> dan <i>dependent sampel T test</i>.</p>	<p>kelompok eksperimen tanpa kelompok control. Kelompok eksperimen mendapatkan pemberian jus buah bit 1 hari sekali yaitu pada pagi hari sesudah sarapan pagi selama 7 hari berturut-turut dengan teknik pengambilan sampel <i>purposive sampling</i>. Penelitian dilakukan pada 21 responden remaja putri yang merupakan seluruh siswi kelas VIII SMP Pencawan Kota Medan tahun 2019. Alat ukur yang digunakan adalah pengukur kadar hemoglobin digital merk <i>easy touch</i>. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji <i>dependent sampel T test</i>.</p>
--	--