DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Melakukan Survei Penelitian
Lampiran 2	Surat Balasan Penelitian Dari SMP Negeri 2 Bandar
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian Kelaboratorium dan Pengembangan
	Pengembangan Tanaman Obat
Lampiran 4	Surat Balasan Penelitian Dari Laboratorium Penelitian
	dan Pengembangan Tanaman Obat
Lampiran 5	Ethical Clearance
Lampiran 6	Kartu Bimbingan Skripsi
Lampiran 7	Lembar Informed Consent
Lampiran 8	Lembar Hasil Pemeriksaan Hemoglobin Pada Remaja
	Putri
Lampiran 9	Hasil Statistika SPSS
Lampiran 10	Dokumentasi Kegiatan Penelitian
Lampiran 11	Daftar Riwayat Hidup

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa remaja merupakan tahap dimana seseorang mengalami sebuah masa transisi menuju dewasa yang ditandai dengan pertumbuhan yang pesat. Dan, menyebabkan remaja membutuhkan energi dan protein yang tinggi. Kebutuhan konsumsi makanan yang mengandung zat-zat gizi sangat dibutuhkan remaja pada masa pertumbuhan dan perkembangannya. *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan remaja sebagai seseorang yang memiliki rentang usia 10 - 19 tahun, dimana tanda-tanda seksual sekunder seseorang telah berkembang dan mencapai kematangan seksual serta mengalami pematangan fisik, psikologis, maupun sosial (Kemenkes RI, 2019)

Remaja putri memiliki risiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini dapat dipengaruhi oleh status gizi, menstruasi dan sosial ekonomi. Jika perempuan mengalami anemia akan sangat berbahaya pada waktu hamil dan melahirkan. Perempuan yang menderita anemia akan berpotensi melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (kurang dari 2500 gram). Selain itu, anemia dapat mengakibatkan kematian pada ibu maupun bayi pada waktu proses persalinan (Kemenkes RI, 2019).

Klasifikasi anemia berdasarkan kadar hemoglobin dibagi menjadi tiga yaitu anemia ringan, anemia sedang dan anemia berat. Anemia ringan pada remaja ditandai dengan kadar Hb $11.00-11.9~\rm g/dl$, anemia sedang kadar Hb $8.0-10.9~\rm g/dl$, dan anemia berat kadar Hb $< 8.0~\rm g/dl$. Penyebab anemia diantaranya

kekurangan defisiensi zat gizi yang disebabkan rendahnya asupan zat gizi baik hewani dan nabati yang merupakan sumber zat besi yang berperan penting untuk pembentukan hemoglobin, adanya perdarahan baik karena menstruasi yang lama dan jumlah yang banyak serta perdarahan karena penyakit infeksi seperti malaria dan demam berdarah. Faktor lain yang menjadi pemicu terjadinya anemia adalah asupan pola makan yang salah, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, misalnya asupan energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin C dan yang paling penting adalah asupan sumber makanan yang mengandung zat besi dan asam folat (Kemenkes RI, 2019).

Menurut statistik kesehatan dunia tahun 2021, prevalensi anemia pada wanita usia reproduktif (15-49) di seluruh dunia pada tahun 2019 berkisar sebesar 29,9%, sementara prevalensi anemia pada wanita tidak hamil usia 15 hingga 49 tahun berkisar sebesar 29,6%. Kategori ini termasuk remaja, Sekitar 1/3 orang di seluruh dunia menderita anemia. Karena anemia pada perempuan lebih sering dibandingkan laki-laki, remaja putri adalah salah satu kelompok yang paling rentan mengalami anemia (Aliffa Izzara et al., 2023).

Data hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi anemia 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 pada balita sebesar 40,5%, ibu hamil sebesar 50,5%, ibu nifas sebesar 45,1%, remaja putri usia 10-18 tahun sebesar 57,1% dan usia 19-45 tahun sebesar 39,5%. Wanita mempunyai risiko terkena anemia paling tinggi terutama pada remaja putri (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan data yang terhimpun menunjukan bahwa kasus anemia masih tinggi pada remaja. Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Sumatera Utara, tahun 2017, dimana untuk daerah Sumatera Utara terdapat sekitar 322.000 remaja putri mengalami gejala anemia. sehingga hal ini menyebabkan anemia merupakan masalah kesehatan utama pada remaja khususnya remaja putri (Elizawarda dan Evi Desfauza, 2023).

Hemoglobin adalah salah satu komponen dalam sel darah merah/eritrosit yang berfungsi untuk mengikat oksigen dan menghantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh. Oksigen diperlukan oleh jaringan tubuh untuk melakukan fungsinya. Kekurangan oksigen dalam jaringan otak dan otot akan menyebabkan gejala antara lain kurangnya konsentrasi dan kurang bugar dalam melakukan aktivitas.

Hemoglobin dibentuk dari gabungan protein dan zat besi dan membentuk sel darah merah/eritrosit. Anemia merupakan suatu gejala yang harus dicari penyebabnya dan penanggulangannya dilakukan sesuai dengan penyebabnya. Masalah anemia yang terjadi pada remaja putri perlu segera ditangani. terdapat beberapa terapi yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah yaitu secara farmakologi dan secara non farmakologi.

Terapi farmakologi yang dapat diterapkan sesuai dengan Keputusan dan Peraturan Menteri Kesehatan bahwa remaja dan Wanita Usia Subur perlu mengkonsumsi tablet tambah darah yaitu 60 mg FeSO4 dan asam folat (0,400mg) yang dikonsumsi satu minggu sekali dan setiap hari ketika sedang mestruasi (Julaecha, 2020). Terapi secara non farmakologi yaitu dengan

memberikan asupan energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin C dan yang paling penting adalah asupan sumber makanan yang mengandung zat besi dan asam folat. Makanan yang mengandung Vitamin (A, B, C), Kalsium, Kalium, Besi dan Protein dalam jumlah sangat tinggi yang mudah dicerna oleh tubuh salah satunya adalah daun kelor. Tingginya kadar Fe pada daun kelor dapat digunakan sebagai bahan alternatif untuk mengatasi anemia.

World Health Organization (WHO) menyebut pohon kelor sebagai *Miracle Tree* sehingga menganjurkan untuk dikonsumsi pada anak-anak dan ibu hamil. Selain dikonsumsi dalam bentuk segar, daun kelor dapat dibuat menjadi berbagai macam sediaan, misalnya dikeringkan dan dibuat menjadi teh, kapsul, ekstrak dan tepung daun kelor. Setiap sediaan memiliki kemampuan yang berbeda dalam meningkatkan kadar Hemoglobin, tergantung jenis perlakuan, lama atau durasi waktu dan karakteristik responden penelitian.

Beberapa penelitian tentang pemanfaatan daun kelor untuk anemia dilakukan oleh (Fauziandari et al., 2019) bahwa rerata kadar hb setelah mengkonsumsi ekstrak daun kelor lebih tinggi daripada rerata kadar hb sebelum mengkonsumsi ekstrak daun kelor. dan Sejalan juga dengan penelitian (Hastuty et al., 2022), menyatakan pemberian kapsul ekstrak daun kelor terbukti efektif dalam meningkatkan kadar Hemoglobin pada remaja putri. Penelitian yang dilakukan (Aprilia et al., 2023), dimana pemberian teh daun kelor pada remaja putri dianggap memiliki efektifitas yang cukup tinggi, hal ini dikarenakan terdapat peningkatan kadar hemoglobin sesudah mengkonsumsi teh daun kelor.

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan potensi besar yang dimiliki oleh tanaman kelor, dalam 100 gram daun kelor segar memiliki kandungan zat besi sebesar 28,29 mg. Adapun, dosis pemberian teh daun kelor sebanyak 5 gram per hari, yang mana 1 kantong teh (2,5 gr) diminum pada pagi hari dan 1 kantong teh (2,5 gr) diminum pada sore hari. Cara mengkonsumsinya 1 kantong teh daun kelor diseduh dengan 250 ml air panas, tunggu hingga air berubah warna dan siap dikonsumsi dalam keadaan hangat. Pemberian teh daun kelor pada remaja putri yang mengalami anemia dianggap memiliki pengaruh yang cukup tinggi, ini dibuktikan dengan peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri setelah mengkonsumsi teh daun kelor (Aprilia et al., 2023). Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian Pengaruh Pemberian Teh Daun Kelor (*Moringa oleifera*) terhadap Peningkatan Haemoglobin pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Bandar Kabupaten Simalungun Sumatera Utara.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Pengaruh Pemberian Teh Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Bandar".

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini Untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Teh Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Bandar, Kec. Bandar, Kab.Simalungun

1.3.2 Tujuan Khusus

Berdasarkan tujuan umum diatas, maka tujuan khusus yang ingin dicapai adalah :

- a. Identifikasi kadar hemoglobin pada remaja putri sebagai kelompok intervensi di SMP Negeri 2 Bandar sebelum mengonsumsi Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera)
- b. Identifikasi peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri sebagai kelompok intervensi Di SMP Negeri 2 Bandar sesudah mengonsumsi Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera) selama 18 hari
- c. Identifikasi kadar hemoglobin pada remaja putri sebagai kelompok kontrol di SMP Negeri 2 Bandar yang tidak diberikan Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera)
- d. Identifikasi peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri sebagai kelompok kontrol di SMP Negeri 2 Bandar yang tidak diberikan teh daun kelor (*Moringa Oleifera*) setelah 18 hari.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

a. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam menambah khasanah kajian ilmu pengetahuan di bidang kesehatan terkhusus ilmu kebidanan sebagai alternatif dalam mencegah anemia pada remaja putri b. Dapat menambah sumber kepustakaan penelitian mengenai Teh Daun
Kelor (*Moringa Oleifera*) sehingga hasil penelitian tersebut nantinya
dapat dimanfaatkan sebagai penunjang untuk materi penelitian
selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Diharapakan penelitian ini dapat meningkatkan derajat kesehatan khususnya remaja putri.
- b. Sebagai bahan informasi dan acuan bagi pemerintah untuk membuat kebijakan atau alternatif bagi bidan untuk menanggulangi masalah kesehatan remaja putri khususnya masalah anemia sehingga dapat menurun AKI dan AKB
- c. Menjadikan Teh Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) sebagai suplemen yang dapat dikonsumsi oleh remaja putri untuk meningkatkan kadar hemoglobin.