

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia merupakan masalah yang sering terjadi di Indonesia. Anemia bisa terjadi pada segala usia. Indonesia prevalensi anemia masih tinggi, insiden anemia 40,5% pada balita, 47,2% pada usia sekolah, 57,1% pada remaja putri dan 50,9% pada ibu hamil (Riskesdas 2013). Depkes RI tahun 2009, dimana didapatkan penderita anemia pada remaja putri berjumlah 33,7%, penyebab utamanya yaitu rendahnya asupan zat besi (Fe) yang dapat menyebabkan penurunan kemampuan fisik, produktivitas kerja, dan kemampuan berpikir (Depkes RI, 2009). Menurut survei demografi kesehatan Indonesia (SDKI) 2012 prevalensi penyakit anemia sebanyak 75,9 % pada remaja putri, 53,6 % pada ibu hamil. Berdasarkan data laporan bulanan kesehatan ibu dan anak dinas kesehatan provinsi sumatera barat tahun 2011 prevalensi anemia remaja putri adalah sebesar 24,73% (Dinkes Prov. Sumbar, 2011).

Kadar hemoglobin pada laki - laki dan perempuan dikatakan normal jika kadar Hb \geq 12gr%, anemia ringan 10 - 11 gr%, anemia sedang 8 – 10 gr% dan anemia berat bila kadar hemoglobinya $<$ 8 gr%. Menurut *World Health Organization* WHO, angka kejadian anemia pada remaja putri dinegara berkembang sekitar 53,7% dari semua remaja putri (WHO, 2010).

Feritin merupakan salah satu protein yang penting dalam proses metabolisme besi di dalam tubuh. Sekitar 25 % dari jumlah total zat besi dalam tubuh berada dalam bentuk cadangan zat besi (depot iron), berupa feritin dan hemosiderin. Feritin dan hemosiderin sebagian besar terdapat dalam limpa, hati, dan sumsum tulang. Feritin adalah protein intra sel yang larut didalam air, yang merupakan protein fase akut. Maka dari itu apabila terjadi anemia langkah awal yang dilakukna yaitu pemberian tablet besi, tetapi banyak masyarakat pada umumnya yang diberi tablet besi tidak meminumnya secara teratur karena mengkonsumsi tablet Fe tersebut memiliki efek seperti mual, susah buang air besar, serta tinja berwarna lebih gelap. Maka dari itu untuk mengatasi masalah tersebut maka dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung besi dan zat gizi lainnya, salah satunya yaitu kacang hijau.

Kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) dianggap sebagai sumber bahan makanan padat gizi yang banyak dikonsumsi rakyat Indonesia. Kacang hijau mengandung vitamin dan mineral. Mineral seperti kalsium, fosfor, besi, natrium dan kalium banyak terdapat pada kacang hijau (Astawan, 2009). Pencegahan anemia dapat dilakukan dengan meningkatkan konsumsi zat besi dalam makanan. Kandungan besi sebesar 6,7 mg/100 g yang terdapat di dalam kacang hijau diyakini dapat memberikan kontribusi terhadap pencegahan anemia (Rukmana, 1997).

Zat gizi dalam kacang hijau selain dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin yang berperan dalam penyimpanan dan pengangkutan oksigen, juga terdapat dalam beberapa enzim yang berperan dalam metabolisme

oksidatif, sintesis deoxyribonucleic acid, neurotransmitter dan proses katabolisme, kekurangan zat besi dapat menyebabkan gangguan perkembangan anak, menurunkan daya tahan tubuh dan menurunkan konsentrasi belajar (permono, 2009). Kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) salah satu bahan makanan yang mengandung zat-zat yang dibutuhkan untuk pembentukan sel darah merah sehingga dapat mengatasi efek penurunan Hb. Kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) juga berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mencegah anemia karena kandungan fitokimia dalam kacang hijau sangat lengkap sehingga dapat membantu proses hematopoiesis. Kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) juga memiliki kandungan vitamin dan mineral. Mineral seperti kalsium, fosfor, besi, natrium dan kalium.

Berdasarkan hasil penelitian Maulina (2014) menyimpulkan pemberian kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin tikus putih jantan galur wistar, dimana pemberian kacang hijau dengan dosis 18gr/kgBB/hari dan dosis 36gr/kgBB/hari berpengaruh terhadap peningkatan kadar Hb tikus putih.

Berdasarkan hasil penelitian Indria (2006) menyimpulkan bahwa terjadi interaksi pemberian jus kacang hijau dan jus jambu biji terhadap kadar hemoglobin (Hb) darah tikus. Kombinasi perlakuan antara dosis jus kacang hijau dan jus jambu biji yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) tertinggi adalah pada dosis jus kacang hijau 75% dan dosis jus jambu biji 40% dengan peningkatan kadar hemoglobin 10,20.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Heltty (2007) dengan memberikan jus kacang hijau selama tujuh hari pada penderita kanker dengan

kemoterapi, menurut hasil evaluasi kadar hemoglobin dan jumlah sel darah yang dilakukan setelah pemberian jus kacang hijau yaitu di hari ke delapan diperoleh adanya peningkatan kadar hemoglobin dan sel darah pada kelompok intervensi ($p=0,000$), artinya bahwa pemberian jus kacang hijau pada pasien kanker dengan kemoterapi berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin dan jumlah sel darah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pimpinan panti asuhan Tri Murni kota Padang Panjang mengatakan bahwa banyak remaja yang selintas terlihat memiliki tanda tanda anemia seperti pucat, kurang semangat, mudah lelah karena kurangnya pengetahuan remaja terhadap anemia dan adanya faktor keinginan remaja untuk mendapatkan tubuh yang ideal atau diet. Pimpinan panti asuhan juga mengatakan bahwa mereka juga membutuhkan tenaga kesehatan untuk memberikan penyuluhan dan informasi tentang gambaran anemia dan dampak dari anemia pada remaja sehingga remaja di panti asuhan Tri Murni dapat paham dengan kondisi yang mungkin dihadapinya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti mencoba untuk melakukan penelitian dengan judul pengaruh pemberian jus kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) Terhadap kadar hemoglobin dan ferritin serum pada penderita anemia remaja putri di panti asuhan Tri Murni kota Padang Panjang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dan terdapatnya kandungan zat – zat dalam kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana Rata – rata kadar hemoglobin dan ferritin serum responden sebelum diberikan Jus Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus L.*) pada penderita anemia remaja putri.
2. Bagaimana Rata – rata kadar hemoglobin dan ferritin serum responden sesudah diberikan Jus Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus L.*) pada penderita anemia remaja putri.
3. Bagaimana perbedaan rata - rata kadar hemoglobin dan ferritin serum responden sebelum dan sesudah Pemberian Jus Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus L.*) pada penderita anemia remaja putri

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian jus kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) terhadap kadar hemoglobin dan ferritin serum pada penderita anemia remaja di panti asuhan Tri Murni kota Padang Panjang

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui rata – rata kadar hemoglobin dan ferritin serum responden sebelum diberikan jus kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) pada penderita anemia remaja putri.

- b. Untuk mengetahui rata – rata kadar hemoglobin dan ferritin serum responden sesudah diberikan jus kacang hijau (*phaseolus radiatus l.*) pada penderita anemia remaja putri
- c. Untuk mengetahui perbedaan rata - rata kadar hemoglobin dan ferritin serum responden sebelum dan sesudah pemberian jus kacang hijau (*Phaseolus Radiatus L.*) pada penderita anemia remaja putri

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk responden

Menambah wawasan responden terutama yang berhubungan dengan pemberian jus kacang hijau (*Phaseolus Radiatus L.*) yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada penderita anemia.

2. Untuk peneliti

Memberikan gambaran dan informasi tentang perbedaan kadar hemoglobin dan ferritin serum responden sebelum dan sesudah pemberian jus kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) .

3. Untuk institusi pendidikan

Secara umum untuk menambah jumlah penelitian tentang jus kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) terhadap peningkatan kadar hemoglobin dan ferritin serum pada penderita anemia dan untuk menjadi landasan untuk penelitian selanjutnya dengan pendekatan yang berbeda. dan khususnya untuk pengelola panti asuhan sebagai bahan masukan dalam menambah variasi menu makanan tambahan berupa snack atau

makanan selingan seperti jus kacang hijau yang dapat mencegah terjadinya anemia pada remaja yang tinggal di panti asuhan.

E. Ruang Lingkup

Kadar hemoglobin dan ferritin serum pada penderita anemia sebelum dan sesudah pemberian jus kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*) di panti asuhan Tri Murni Kota Padang Panjang.

