

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia merupakan suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin berada dibawah nilai normal. Adapun kejadian anemia yang banyak dialami dapat dibedakan menurut usia, jenis kelamin, penyakit sistemik, tempat tinggal dan pola makan (Masrizal, 2007).

Menurut data Riskesdas 2013, prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7%, dengan proporsi 20,6% di perkotaan dan 22,8% di pedesaan serta 18,4% laki-laki dan 23,9% perempuan. Berdasarkan kelompok umur, penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% pada kelompok 15-24 tahun. Dari data tersebut berdasarkan tempat tinggal didapatkan bahwa anemia di pedesaan lebih tinggi dibandingkan di perkotaan. Berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa proporsi anemia pada perempuan lebih tinggi dibandingkan pada lelaki. Jika dibandingkan berdasarkan pengelompokan umur, didapatkan bahwa anemia pada anak balita sampai remaja cukup tinggi dan cenderung menurun pada kelompok umur remaja sampai dewasa muda (Depkes RI, 2013).

Kekurangan zat besi banyak dialami oleh masyarakat di daerah pedesaan daripada perkotaan. Hal ini antara lain disebabkan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang zat besi membuat mereka mengabaikan akan pentingnya zat besi dalam tubuh. Banyak kasus anemia yang dialami oleh masyarakat dan yang paling sering terjadi adalah anemia defisiensi besi. Menurut Bakta (2006) anemia defisiensi besi adalah anemia yang timbul akibat kosongnya cadangan besi tubuh

(*depleted iron store*) sehingga penyediaan besi untuk eritropoesis berkurang, dan menyebabkan pembentukan hemoglobin berkurang. Menurut Masrizal(2007), faktor-faktor penyebab anemia gizi besi adalah status gizi yang dipengaruhi oleh pola makanan, social ekonomi keluarga, lingkungan dan status kesehatan.

Zat besi adalah unsur yang terdapat pada enzim-enzim yang mengandung Heme misalnya hemoglobin, sitokrom. Fungsi utama dari zat besi adalah bergabung dengan protein dan tembaga agar dapat membentuk hemoglobin dan myoglobulin. Hemoglobin berfungsi sebagai pengangkut O₂ dari paru-paru ke jaringan yang membutuhkan demikian pula myoglobulin penting sebagai pengangkut O₂ di dalam otot. Zat besi pada tubuh tersimpan dalam jumlah yang besar sedangkan dalam protein tersimpan sebagai ferritin (Harti, 2014).

Sumber zat besi dapat ditemukan pada asupan makanan seperti hewani dan nabati. Hewani dengan harga yang cukup mahal membuat orang dikalangan menengah kebawah kesulitan untuk memenuhi kebutuhan akan zat besi. Sumber nabati banyak terdapat pada sayuran hijau dan biji-bijian. Selain itu terdapat sumber zat besi yang cukup tinggi yaitu pada biji kelor yang mengandung zat besi sebanyak 5,3 mg dalam 100 gram bahan. Selama ini tanaman kelor yang banyak dimanfaatkan masyarakat adalah daunnya, sebagai lauk sehari-hari sedangkan biji kelor belum banyak dimanfaatkan.

Kelor merupakan tanaman yang dapat mentolerir berbagai kondisi lingkungan, sehingga mudah tumbuh meski dalam kondisi ekstrim seperti temperature yang sangat tinggi, seperti dimusim salju ringan. Kelor tahan dengan musim kering yang panjang dan tumbuh dengan baik di daerah yang curah hujan

tahunan berkisar antara 250-1500 mm. Meskipun lebih suka tanah kering, lempung, berpasir akan tetapi dapat tumbuh dengan tanah yang didominasi tanah liat (Krisnadi, 2015).

Tanaman kelor banyak memiliki banyak manfaat mulai dari daun, batang, akar, bunga, dan biji. Biji muda kelor (*Moringa oleifera*) mengandung nutrisi antara lain air (H₂O) 86,9%, kalori 26,0 cal, protein 2,5 gram, lemak 0,1 gram, karbohidrat 3,7 gram, serat 4,8 gram, mineral 2,0 gram, kalsium 30 mg, magnesium 24,0 mg, fosfor 110,0 mg, copper(Cu) 3,1 mg, zat besi (Fe) 5,3 mg dalam 100 gram, Asam Oksalat 10,0 mg dalam 100 gram, sulfur 137 mg (Krisnadi, 2015).

Biji kelor memiliki kandungan zat besi yang tinggi sehingga dapat menjadi salah satu alternatif dalam upaya pemenuhan kadar zat besi dalam tubuh terutama bagi penderita anemia. Berdasarkan latar belakang penelitian ini dilakukan dengan judul Pengaruh Pemberian Jus biji kelor (*Moringa oleifera*) terhadap kadar hemoglobin pada mencit (*Mus musculus*)?.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan masalah sebagai berikut. Apakah ada pengaruh pemberian jus biji kelor (*Moringa oleifera*) terhadap kadar hemoglobin pada mencit (*Mus musculus*) ?.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus biji kelor (*Moringa oleifera*) terhadap kadar hemoglobin pada mencit (*Mus musculus*).

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi

Dapat menambah wawasan bagi mahasiswa tentang manfaat dari biji kelor (*Moringa oleifera*).

1.4.2 Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat serta menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca tentang manfaat yang begitu banyak yang terdapat pada biji kelor (*Moringa oleifera*).

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pangan, khususnya tentang manfaat biji kelor (*Moringa oleifera*) sebagai salah satu makanan yang mengandung zat besi tinggi sehingga dapat diaplikasikan oleh masyarakat sebagai obat herbal.