

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stunting adalah salah satu kegagalan mencapai perkembangan fisik yang diukur berdasarkan tinggi badan menurut umur. Kategori stunting didasarkan pada indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) dengan ambang batas (Z-score) antara -3 SD sampai dengan < -2 SD. Stunting merupakan masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. Menurut *World Health Organization*, stunting dapat menyebabkan perkembangan kognitif atau kecerdasan, motorik, dan verbal berkembang secara tidak optimal, peningkatan resiko obesitas dan penyakit degeneratif lainnya, peningkatan biaya kesehatan, serta peningkatan kejadian kesakitan dan kematian (Yadika *et al.*, 2019).

Stunting pada balita di Indonesia berdasarkan data Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2018 adalah 38,8%, pada tahun 2019 adalah 27,7%, pada tahun 2021 adalah 24,4%. Berdasarkan data tersebut menunjukkan adanya penurunan angka stunting balita di Indonesia dari tahun 2018-2021. Khusus pada wilayah Sumatra Utara menempati urutan 17 pada prevalensi tertinggi stunting pada balita di Indonesia berdasarkan Provinsi yaitu sebesar 25,5% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2021).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) mengenai prevalensi anak stunting usia 5-18 tahun di Indonesia tahun 2013 mendapatkan bahwa pada anak laki – laki, prevalensi pendek tertinggi di umur 13 tahun (40,2%), sedangkan pada anak perempuan di umur 11 tahun (35,8%). Secara nasional prevalensi pendek pada anak umur 5-12 tahun ialah 30,7% (12,3% sangat pendek dan 18,4% pendek) (Gunawan *et al.*, 2018)

Dampak Stunting pada anak dapat berakibat fatal terhadap produktivitasnya saat dewasa. Anak stunting juga mengalami kesulitan dalam belajar membaca dibandingkan anak normal. Anak yang

mengalami stunting memiliki potensi tumbuh kembang yang tidak sempurna, kemampuan motorik dan produktivitas rendah, serta memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita penyakit tidak menular. Stunting merupakan gangguan pertumbuhan yang dapat mengindikasikan adanya gangguan pada organ-organ tubuh. Salah satu organ yang paling cepat mengalami kerusakan pada kondisi gangguan gizi ialah otak (Widanti, 2017).

Masalah stunting dikaitkan dengan gizi masa lalu yang kurang baik. Asupan zat gizi makro dan mikro yang tidak terpenuhi dalam waktu jangka waktu yang cukup lama. Hal ini akan mengganggu proses pertumbuhan seorang anak.

Asupan seng adalah jumlah seng yang dikonsumsi oleh tubuh yang dihasilkan dari makanan sehari. Tubuh mengandung sekitar 1,5 sampai 2,5 gram seng yang terbesar di hampir semua sel. Sebagian besar seng berada di dalam hati, ginjal, otot, dan tulang. Berdasarkan penelitian (Martony *et al.*, 2020) menyatakan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata asupan seng sebelum dan sesudah pemberian nugget ikan lemur, perbedaan asupan tersebut mempengaruhi nilai rata-rata Z-score (TB/U). Hal ini terjadi karena dengan pemberian nugget ikan lemur dengan tepung biji durian dapat meningkatkan asupan kalsium, seng dan protein yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tulang linear rata-rata nilai Z-score (TB/U) anak SD kelas 1 yang mengalami stunting sebelum diberikan nugget ikan lemur sebesar (- 2,57) setelah diberikan meningkat menjadi (-2,49).

Kadar serum seng merupakan penanda biologis terbaik risiko defisiensi zinc pada populasi. Kadar serum seng merefleksikan masukan diet zinc. Kadar serum seng normal untuk populasi anak adalah 70-150 µg/dl (10.7-22.9 µmol/L). Nilai normal pada anak laki-laki usia 10-12 tahun tidak puasa atau sewaktu memiliki kadar serum seng ≥ 70 µg/dl, sedangkan pada anak perempuan usia 10-12 tahun, tidak puasa atau sewaktu memiliki kadar seng serum ≥ 66 µg/dl (Farhan *et al.*, 2017).

Seng secara umum berperan dalam yaitu pada sintesis pertumbuhan, sintesis DNA dan RNA. Hormon pertumbuhan yang berperan dalam pertumbuhan adalah *Insulin Like Growth Factor-1* (IGF-1), yang berfungsi meningkatkan pertumbuhan sel. Seng berperan pada pertumbuhan dalam sintesis sekresi dan produksi IGF-1 dihati. Seng juga terlibat dalam aktivasi IGF-1 diartikulasi tulang. Defisiensi seng erat kaitannya dengan berkurangnya sintesis dan aktivitas IGF-1 (Pramono *et al.*, 2016).

Defisiensi seng pada anak berakibat stunting karena seng berperan dalam sintesis DNA dan RNA yang penting dalam replikasi dan diferensiasi kondrosit dan osteoblast, transkripsi dan sintesis somatomedin, osteokalsin dan kolagen serta karbohidrat, protein dan lemak. Seng sangat penting dalam proses pembelahan sel, pertumbuhan terutama pada proses pembentukan embrio, sintesis dan degradasi karbohidrat, lemak serta protein. Kebutuhan kadar seng secara fisiologis meningkat pada periode pertumbuhan cepat akibat terjadinya proses replikasi DNA, transkripsi DNA dan fungsi endokrin (Dwi, 2020).

Kandungan gizi nugget ikan lemuru dalam 100 gram memiliki protein sebesar 9,33%, kalsium 10,7%, lemak 3,88%, fosfor 0,39%, seng 20,9 mg/kg, besi 13,1 mg/kg, magnesium 120,7 mg/kg, dan kalsium 1217,6 mg/kg. (Lestrina, Tarigan and Martony, 2020).

Program pemberian makanan tambahan berupa nugget ikan lemuru dan tepung biji durian merupakan kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan kadar serum seng terhadap anak stunting. Pada nugget ikan lemuru dan tepung biji durian memiliki kandungan tinggi kalsium, tinggi protein, dan tinggi seng yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan zat gizi pada anak sekolah.

Pada survei pendahuluan di SDN 106448 Bagan Serdang dilakukan skrining awal dengan melakukan pengamatan secara fisik yaitu menjajarkan anak seusiaanya dari terpendek sampai yang tertinggi dan diambil titik potongnya. Didapatkan 95 anak yang diukur TB yang lebih pendek dari anak lainnya. Hal ini dapat menggambarkan secara umum

kondisi gizi anak sekolah tersebut di masa lalu. Dengan data diatas dapat diketahui bahwa sebanyak 21 siswa (23,15%) anak disekolah kelas 4 – 6 Sd tersebut mengalami stunting. Sementara anak pada masa periode ini dapat dikejar jika diberi asupan gizi yang cukup, sehingga diharapkan dapat menurunkan kasus stunting pada anak. Oleh karena itu perlu diupayakan suatu model makanan yang menarik, mudah dijangkau dengan biaya yang relatif murah, sehingga membantu program pemerintah dalam rangka upaya menurunkan angka stunting khususnya di Sumatera Utara.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin melanjutkan meneliti pengaruh pemberian nugget ikan lemuru dengan tepung biji durian terhadap kadar serum seng anak stunting di SDN 106448 Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu.

B. Perumusan Masalah

Adakah pengaruh pemberian nugget ikan lemuru dengan tepung biji durian terhadap kadar serum seng anak stunting di SDN 106448 Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian nugget ikan lemuru dengan tepung biji durian terhadap kadar serum seng anak stunting di SDN Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu.

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai kadar serum seng pada anak stunting sebelum dan sesudah pemberian nugget ikan lemuru dengan tepung biji durian di SDN 106448 Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang.
- b. Menilai pengaruh pemberian nugget ikan lemuru dengan tepung biji durian yang diberikan kepada anak yang stunting di SDN 106448 Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang.

- c. Menganalisis pengaruh pemberian nugget ikan lemuru terhadap kadar serum seng pada anak stunting di SDN 106448 Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai salah satu sarana untuk mengembangkan kemampuan dan wawasan penulis dalam menyusun skripsi.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi terhadap masyarakat terkait pengaruh pemberian nugget ikan lemuru dengan tepung biji durian terhadap kadar serum seng anak stunting pada anak sekolah dasar.

3. Bagi Instalasi Terkait (Pendidikan)

Sebagai bahan masukan tentang prevalensi status gizi pada anak sekolah dasar dalam penanggulangan dan pencegahan stunting pada anak sekolah dengan memanfaatkan pemberian makanan tambahan nugget ikan lemuru dengan tepung biji durian untuk meningkatkan status gizi anak sekolah.