

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa anak-anak menjadi masa kritis untuk membangun masa tulang. Tulang yang kuat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Kurangnya asupan kalsium pada anak-anak akan meningkatkan risiko terjadinya fraktura tulang pada anak, sehingga anak tidak dapat mencapai pertumbuhan tulang secara optimal (Goulding et al,2004). Asupan kalsium yang cukup sejak masa anak-anak dan remaja sangat dibutuhkan untuk perkembangan puncak masa tulang. Kalsium sangat penting manfaatnya untuk menurunkan risiko fraktur tulang dan osteoporosis di kehidupan selanjutnya (Greer et al,2006)

Kalsium merupakan salah satu mineral yang paling banyak didapat di dalam tubuh dan dibutuhkan dalam jumlah relatif banyak. Selama ini kalsium lebih banyak dikenal sebagai unsur penting untuk tulang dan gigi. Sebenarnya kalsium juga diperlukan untuk hampir sebagian besar fungsi tubuh. Kemampuan optimal tubuh menyerap kalsium dan membentuk tulang adalah pada usia sebelum 35 tahun. Salah satu cara menambah asupan kalsium adalah menambah asupan kalsium berasal dari makanan kaya kalsium. Selain itu penyerapan kalsium juga harus dibantu dengan vitamin D (Djunaedi,2002).

Kebutuhan kalsium meningkat terutama pada masa pertumbuhan, selama laktasi dan pada wanita pasca menopause. Masa pertumbuhan memang tidak dapat lepas dari ihwal konsumsi kalsium. Mineral satu ini sangat berperan dalam pertumbuhan tulang, dan juga gigi. Sebagai gambaran hal tersebut, saat kanak-kanak, penyerapan kalsium dari makanan bisa mencapai 75%. Lalu menyusut

hingga 20 - 40% begitu menginjak usia dewasa. Puncak pembentukan massa tulang terjadi pada usia 25 tahun. Jaringan tulang tak pernah berhenti bekerja, secara teratur berubah bentuk, patah, dan tumbuh lagi. Sebuah kerja yang memerlukan asupan sumber kalsium tinggi. Kalsium di dalam tubuh sebagian dikeluarkan secara teratur lewat air seni, keringat, dan tinja. Karena itu untuk menggantikannya, dalam sehari kita perlu asupan 800 - 1.200 mg kalsium (www.depkes.go.id)

Kebutuhan kalsium untuk anak usia 4-6 tahun menurut angka kecukupan gizi rata-rata yang dianjurkan tahun 2005 adalah sebesar 500 mg. Mengingat pertumbuhan tulang yang sangat pesat pada usia bayi dan balita, maka konsumsi kalsium harus dijaga agar selalu tercukupi, terutama dengan mengonsumsi susu. Satu gelas susu dapat memberi sumbangan kalsium sebesar 200 mg. Konsumsi makanan sangat berpengaruh pada absorpsi. Konsumsi fosfor, protein pada komposisi yang tidak seimbang dengan kalsium cenderung akan bersifat antagonis dengan kalsium. Demikian pula dengan jumlah konsumsi serat dan lemak berlebih jika dikonsumsi bersamaan dengan kalsium akan bersifat antagonis. Sumber utama kalsium adalah susu dan produk olahannya seperti keju, yoghurt, es krim, serta ikan terutama ikan dengan duri halus. Beberapa sayuran seperti brokoli dan bayam juga mengandung kalsium, namun absorpsinya tidak setinggi kalsium pada susu, sebab pada umumnya sayuran berserat tinggi (Sudiarti dan Utari, 2007)

Membiasakan konsumsi kalsium pada anak-anak menjadi penting, sebab mineral kalsium diperlukan untuk memperbaiki sosok anak. Survei perusahaan riset global Canadean (2004) menunjukkan, konsumsi susu yang merupakan

salah satu sumber utama kalsium di Indonesia termasuk paling rendah di Asia. Selama 30 tahun, dari 1970 - 2000, menurut Ali Khomsan (2000), tingkat konsumsi susu di Indonesia naik sebesar 4,68 l/kapita/tahun menjadi 6,5 l/kapita/tahun. Jika dibandingkan dengan konsumsi susu di Amerika Serikat 100 l/kapita/tahun, data konsumsi susu di Malaysia 20 l/kapita/tahun, konsumsi susu di Indonesia masih jauh tertinggal (www.depkes.go.id).

WHO menetapkan rata-rata asupan kalsium yang dianjurkan untuk anak-anak 4-9 tahun sebanyak 550 mg/hr. Menurut Kartono dan Soekatri dalam WKNPG (2004) secara umum diketahui rata-rata konsumsi kalsium di Indonesia sebesar 254 mg/hr, yaitu sebesar 32% dari kecukupan yang dianjurkan oleh WHO, dengan kata lain berada di bawah rata-rata konsumsi Asia. Asupan kalsium pada masyarakat Asia masih sangat rendah dibawah kecukupan yang dianjurkan, yaitu 255 – 333 mg/hr di Malaysia. 498 mg/hr di Myanmar. 390 mg/hari di Philipina, 482 mg/hr di Singapura dan 488 mg/hr di Vietnam (Florentino,2005).

Pertumbuhan anak dipengaruhi oleh faktor makanan (gizi) dan genetik. Pertumbuhan anak-anak di negara berkembang termasuk Indonesia ternyata selalu tertinggal dibandingkan anak-anak di negara maju. Pada awalnya, diduga faktor genetik adalah penyebab utamanya. Namun, kajian tentang tumbuh kembang anak membuktikan bahwa bayi di Indonesia sampai dengan usia enam bulan mempunyai berat badan sama baiknya dengan bayi di Amerika. Perlambatan pertumbuhan kemudian mulai terjadi pada periode 6-24 bulan. Penyebabnya adalah pola makan yang tidak memenuhi syarat gizi dan kesehatan. Kemampuan genetis yang mempengaruhi pertumbuhan anak dapat muncul secara

optimal jika didukung oleh faktor lingkungan yang kondusif. Yang dimaksud dengan faktor lingkungan disini adalah asupan gizi. Apabila terjadi tekanan terhadap asupan gizi maka terjadilah *growth faltering* atau biasa disebut gagal tumbuh (Khomsan,2004)

Setelah berusia enam bulan, ternyata anak-anak Indonesia cenderung mempunyai *Z-score* antara -1 SD sampai -2 SD. Hal ini menunjukkan bahwa meski mereka masih termasuk dalam kategori normal,tetapi dengan bertambahnya umur ketika mereka menginjak usia balita, maka anak-anak Indonesia berisiko besar untuk terpuruk menjadi gizi kurang. Menurut laporan UNICEF (2000) anak Indonesia yang berusia 2 tahun berat badannya 2 kg lebih rendah dibandingkan anak-anak negara lain, demikian pula tinggi badannya lebih pendek 5 cm (Khomsan,2004)

Menurut Khomsan (2003) Pertumbuhan fisik yang baik, tidak lepas dari asupan kalsium yang diterima tubuh. Minimnya asupan kalsium di masyarakat, menyebabkan kondisi fisik bangsa yang jauh berbeda dengan bangsa lain. Berat badan adalah indikator pertama yang dapat dilihat ketika seseorang mengalami kurang gizi. Dalam jangka panjang, kurang gizi akan mengakibatkan hambatan pertumbuhan tinggi badan dan akhirnya berdampak buruk bagi perkembangan mental intelektual individu. Menurut penelitian sejak tahun 1989 ternyata keadaan fisik bangsa Indonesia tidak mengalami banyak perbaikan yang signifikan. Pada tahun 2002 diketahui terdapat 1,4 juta balita Indonesia tidak memiliki asupan gizi yang baik. Hal ini membuat 1,4 juta balita kehilangan kesempatan untuk tumbuh dan berkembang dengan baik. Maka bisa diprediksi mereka tidak akan menunjukkan performa fisik dan intelektual yang maksimal.

Rendahnya kualitas asupan gizi ini juga bisa menyebabkan kualitas fisik orang Indonesia lebih rendah dari bangsa yang lain (www.gizi.net). Investasi kalsium harus dilakukan sedini mungkin, bahkan sejak dalam kandungan, mengingat pertumbuhan tulang sudah dimulai sejak dalam bentuk janin. Jika asupan kalsium tidak terpenuhi setiap harinya maka tubuh akan mengambil cadangan dalam tulang yang nantinya akan mengakibatkan pengeroposan tulang awal dan gigi yang mudah rapuh (Goulding et al, 2004).

Lund dan Burk (1969) membuat model untuk menerangkan kebiasaan konsumsi anak. Selain karena dorongan atau motivasi dan lingkungan keluarga, lingkungan sekolah turut berpengaruh. Lingkungan keluarga meliputi struktur organisasi keluarga, status sosial dalam masyarakat, mobilitas keluarga, status ekonomi keluarga, pengetahuan dan kepercayaan terhadap makanan, sikap keluarga terhadap makanan, keadaan, dan sifat hidangan. Lingkungan sekolah meliputi pengalaman dari pendidikan gizi di sekolah dan pengetahuan, serta sikap terhadap makanan dari guru yang mengajarnya. Selain itu konsumsi anak juga tergantung dari umur, jenis kelamin, kebiasaan jajan dan sarapan, peer group, dan aktivitas fisik (Moehyi, 2003). Lebih lanjut Pipes (1993) menyatakan bahwa pengetahuan tentang gizi, peer group, dan iklan mempengaruhi konsumsi makanan anak. Tingkat pengetahuan seseorang sangat berpengaruh pada perilaku dan sikap dalam memilih makanan. Pengetahuan gizi amat sangat penting karena dengan pengetahuan gizi yang cukup diharapkan status gizi juga baik, sehingga penyediaan makanan yang bergizi dapat tercukupi dan pangan tersebut dapat diolah dan di konsumsi guna perbaikan gizi (Suhardjo,1989). Latar belakang pendidikan orang tua khususnya pendidikan ibu merupakan salah satu unsur

penting dalam penentuan gizi anggota keluarga. Ibu yang berpendidikan tinggi diharapkan memiliki kemampuan untuk menyerap informasi gizi lebih baik dibandingkan ibu yang berpendidikan rendah. Pendidikan ibu dalam menyerap sumber informasi akan berpengaruh kepada tingkat pengetahuan mengenai makanan bergizi, yang akan memberikan dampak positif terhadap perilaku anak dalam mengkonsumsi makanan (Apriadi,1986). Perilaku makan orang tua dapat menjadi contoh untuk perkembangan makan anak. Pola pemilihan makanan yang sehat dari orang tua dapat mempengaruhi pemilihan makanan anak-anak serta mendorong anak-anak mereka untuk memilih makanan yang sehat dan hidup sehat sejak masa anak-anak. Pemilihan makan ini dengan cara tidak terlalu membatasi dan tidak terlalu berlebihan. Dengan cara seperti ini diharapkan dapat membantu terciptanya cara hidup sehat bagi orang tua dan anak-anak mereka (Nutrition,2001)

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana hubungan pengetahuan ibu tentang kalsium dan frekuensi konsumsi kalsium serta asupannya dengan status gizi pada anak usia 4 – 6 tahun di TK Islam Al-Husna Bekasi.

1.2 Perumusan Masalah

Kalsium merupakan mineral yang paling banyak terdapat di dalam tubuh dan diperlukan dalam jumlah banyak. Kurangnya kecukupan kalsium pada anak-anak dapat berdampak terhadap meningkatnya risiko fraktura tulang pada anak, pertumbuhan tulang yang tidak optimal dan lebih jauh lagi adalah meningkatnya risiko osteoporosis di usia lanjut. Konsumsi kalsium di Indonesia masih sangat

sedikit dibandingkan dengan negara lain padahal investasi kalsium harus dilakukan sedini mungkin. Sedangkan seorang ibu sangat besar peranannya dalam keluarga, jika seorang ibu dibekali pengetahuan gizi yang baik tentunya dia akan menerapkan pengetahuan gizi yang dimilikinya untuk mengatur makanan sehari-hari anggota keluarganya, terutama kepada anak yang masih dalam proses tumbuh kembang.

Berdasarkan uraian diatas penulis sangat tertarik untuk meneliti tentang hubungan pengetahuan ibu tentang kalsium dan frekuensi konsumsi kalsium serta asupannya dengan status gizi anak usia 4-6 tahun di TK Islam Al-Husna Bekasi Tahun 2008.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana gambaran karakteristik anak (umur, jenis kelamin, berat badan lahir, panjang badan lahir)?
2. Bagaimana gambaran karakteristik ibu (umur, pendidikan, pekerjaan)?
3. Bagaimana gambaran status gizi anak (BB/U, TB/U, BB/TB dan IMT)?
4. Bagaimana gambaran pengetahuan ibu tentang kalsium?
5. Bagaimana gambaran sumber informasi tentang kalsium yang di terima ibu?
6. Bagaimana gambaran frekuensi konsumsi sumber kalsium anak?
7. Bagaimana gambaran frekuensi konsumsi penghambat kalsium anak?
8. Bagaimana gambaran sumbangan energi sehari dari bahan makanan sumber kalsium anak?

9. Bagaimana gambaran sumbangan protein sehari dari bahan makanan sumber kalsium anak?
10. Bagaimana gambaran asupan kalsium sehari anak?
11. Bagaimana hubungan pengetahuan ibu tentang kalsium dengan status gizi anak?
12. Bagaimana hubungan frekuensi konsumsi sumber kalsium dengan status gizi anak?
13. Bagaimana hubungan frekuensi konsumsi penghambat kalsium dengan status gizi anak?
14. Bagaimana hubungan sumbangan energi sehari dari bahan makanan sumber kalsium dengan status gizi anak?
15. Bagaimana hubungan sumbangan protein sehari dari bahan makanan sumber kalsium dengan status gizi anak?
16. Bagaimana hubungan asupan kalsium sehari dengan status gizi anak?
17. Bagaimana hubungan berat badan lahir dengan status gizi anak?
18. Bagaimana hubungan panjang badan lahir dengan status gizi anak?

1.4 Tujuan penelitian

Tujuan dalam penelitian ini meliputi tujuan umum dan tujuan khusus

1. Tujuan Umum

Diperolehnya informasi mengenai hubungan pengetahuan ibu tentang kalsium dan frekuensi konsumsi kalsium serta asupannya dengan status gizi anak usia 4 – 6 tahun di TK Islam Al-Husna Bekasi Tahun 2008.

2. Tujuan Khusus

- a. Diperolehnya gambaran sumber informasi tentang kalsium yang di terima ibu.
- b. Diperolehnya gambaran karakteristik anak (Umur, Jenis kelamin, Berat badan lahir, Panjang badan lahir).
- c. Diperolehnya gambaran status gizi anak (BB/U, TB/U, BB/TB dan IMT)
- d. Diperolehnya gambaran pengetahuan ibu tentang kalsium.
- e. Diperolehnya gambaran karakteristik ibu (Umur, pendidikan, pekerjaan).
- f. Diperolehnya gambaran frekuensi konsumsi sumber kalsium.
- g. Diperolehnya gambaran frekuensi konsumsi penghambat kalsium.
- h. Diperolehnya gambaran sumbangan energi sehari dari bahan makanan sumber kalsium.
- i. Diperolehnya gambaran sumbangan protein sehari dari bahan makanan sumber kalsium.
- j. Diperolehnya gambaran asupan kalsium sehari.
- k. Diperolehnya hubungan pengetahuan ibu tentang kalsium dengan status gizi anak.
- l. Diperolehnya hubungan frekuensi konsumsi sumber kalsium dengan status gizi anak.
- m. Diperolehnya hubungan frekuensi konsumsi penghambat kalsium dengan status gizi anak.
- n. Diperolehnya hubungan sumbangan energi sehari dari bahan makanan sumber kalsium dengan status gizi anak.

- o. Diperolehnya hubungan sumbangan protein sehari dari bahan makanan sumber kalsium dengan status gizi anak
- p. Diperolehnya hubungan asupan kalsium dengan status gizi anak.
- q. Diperolehnya hubungan berat badan lahir status gizi anak.
- r. Diperolehnya hubungan panjang badan lahir dengan status gizi anak.

1.5 Manfaat Hasil

1. Bagi Pihak Sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai status gizi anak-anak didiknya sebagai suatu acuan dalam menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan dalam rangka menciptakan sumber daya manusia yang bermutu tinggi.

2. Bagi Orang Tua

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan ibu tentang kalsium sehingga diharapkan ibu dapat mengetahui pentingnya menyiapkan dan memberikan makanan sumber kalsium pada anaknya sejak dini, agar pertumbuhan tulang anak optimal.

1.6 Ruang Lingkup

Penelitian kuantitatif tentang hubungan pengetahuan ibu tentang kalsium dan frekuensi konsumsi kalsium serta asupannya dengan status gizi anak usia 4 – 6 tahun di TK Islam Al-Husna Bekasi Tahun 2008. Dipilihnya anak TK karena pada masa anak-anak penting sekali asupan kalsium yang baik agar pertumbuhan tulang anak optimal. Penelitian dilakukan di TK Al-Husna Bekasi karena TK ini

termasuk salah satu TK favorit yang ada di Bekasi. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Mei 2008. Data yang diambil berupa data primer yaitu data pengetahuan ibu tentang kalsium, frekuensi konsumsi sumber kalsium, frekuensi konsumsi penghambat kalsium, sumbangan energi dan protein sehari dari bahan makanan sumber kalsium, asupan kalsium sehari, data tinggi badan dan berat badan serta data karakteristik ibu dan data karakteristik anak, yang didapat dengan cara membagikan angket kepada responden serta mengukur berat badan dan tinggi badan anak.

