BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Baduta merupakan bayi usia 0 sampai 24 bulan atau disebut sebagai periode emas (*golden period*). Periode emas (*golden period*) pada baduta sangat penting dalam kehidupan, dimana terjadi proses pertumbuhan dan perkembangan otak yang optimal dan cepat untuk kelangsungan hidupnya (Ariani, 2017). Baduta termasuk golongan yang paling rawan terhadap berbagai masalah gizi, dimana fungsi fisiologi tubuh berubah dengan cepat, mulai dari tumbuh kembang, sistem organ dan sistem saraf (Susetyowati, 2017). Masa ini juga merupakan masa dimana dalam pemenuhan nutrisi baik kualitas dan kuantitasnya harus terpenuhi serta nutrisi yang diberikan harus diperhatikan, hal ini dikarenakan nutrisi tersebut akan digunakan untuk tumbuh kembang anak yang berlangsung sangat cepat (Putra, 2013).

Permasalah gizi di Indonesia saat ini masih banyak terjadi pada masalah gizi pada bayi, anak dan ibu hamil (Cakrawati & Mustika, 2012). Masalah gizi merupakan masalah dimana ketidakseimbangan antara asupan makan dan keluaran zat gizi dalam tubuh yang diperlukan untuk melangsungkan kehidupan. Pertumbuhan badan terhambat, menurunnya kecerdasan, rawan terhadap penyakit dan mental anak terganggu merupakan beberapa efek negatif yang ditimbulkan karena kekurangan zat gizi. Kekurangan zat gizi dalam waktu lama dan serius dapat menyebabkan kematian pada anak (Santoso, 2004). Masalah gizi pada anak yang sering terjadi yaitu kekurangan protein (KEP), kekurangan vitamin A, Anemia Gizi Besi, Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) dan gizi lebih (Supariasa dkk, 2013).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan prevalensi gizi pendek (*Stunting)* anak tahun 2013 secara nasional 37,2% yang terdiri dari status gizi pendek sebesar 19,2% dan status gizi sangat pendek sebesar 18,0%. Sedangkan prevalensi status gizi sangat pendek pada balita tahun 2013 di tingkat Provinsi Jawa Tengah masih tergolong tinggi dibandingkan dengan prevalensi nasional yaitu sebesar 48,25%.

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi anak yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung dari status gizi yaitu konsumsi makan dan infeksi yang keduanya saling berkaitan. Konsumsi makan yang kurang dapat menyebabkan mudahnya terserang penyakit infeksi, sehingga dapat memperparah kondisi penyakit infeksi, begitu juga sebaliknya. Selain faktor langsung, ada pula faktor tidak langsung yaitu ketersediaan pangan, pola asuh anak, sanitasi lingkungan dan pelayanan kesehatan serta tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu (UNICEF, 1998). Status gizi kurang pada anak dapat terjadi karena konsumsi makan yang kurang memadai. Sumber makanan yang dikonsumsi dapat diperoleh dari pangan nabati dan pangan hewani. Pangan nabati biasanya terdapat di bahan makanan yang bersumber dari tanaman sedangkan pangan hewani terdapat di bahan makanan yang bersumber dari hewani (Astawan, 2008 dan Suharyanto, 2009).

Pangan yang bersumber dari hewani merupakan sumber protein yang berkualitas tinggi dibandingkan pangan yang bersumber dari nabati (Neumann, 2002). Hal ini dikarenakan protein pangan hewani mengandung semua jenis asam amino esensial yang diperlukan untuk pertumbuhan, sedangkan protein pangan nabati mengandung asam amino yang tidak lengkap. Mutu biologik dari pangan hewani lebih tinggi dibandingkan dengan

pangan nabati, serta dalam hal daya cerna pangan hewani lebih cepat diserap di dalam tubuh (Muchtadi, 2010). Protein yang mengandung asam amino esensial lengkap akan mendukung pertumbuhan balita secara optimal, namun apabila kandungan asam amino tidak lengkap maka pertumbuhan optimal pada anak tidak akan terjadi (Brown, 2008).

Kuantitas dan kualitas protein yang dikonsumsi mempengaruhi kadar plasma *insulin Like Growth Factor I*(IGF-I) yang merupakan mediator hormon pertumbuhan. Protein juga mempengaruhi matriks tulang yang memiliki peran penting dalam pembentukan tulang (Mikhail *et al,* 2013). Pembentukan tulang berlangsung dengan cara menghambat diferensiasi seluler, sehingga sintesis unsur matrik tulang mengalami perubahan kecepatan yaitu kolagen dan non kolagen. Peranan spesifik yang dimiliki dari kolagen dan non kolagen tersebut dapat membantu dalam proses pembentukan tulang. Kekurangan protein akan menyebabkan perubahan pada timbunan asam amino, sehingga dapat mengakibatkan hambatan reaksi sintesis protein yang mana akan menimbulkan hambatan dalam klasifikasi tulang dan kadar mineral kalsium dan fosfor tulang menurun (Pudyani, 2005). Hasil penelitian Anggraini (2016), menyatakan bahwa ada hubungan konsumsi protein hewani terdapat status gizi bayi usia 6-24 bulan. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmawati (2018) menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi protein dengan kejadian *stunting* pada balita. Setiap penambahan satu persen tingkat kecukupan protein, akan menambah *z-score* TB/U balita (Aridiyah dkk, 2015).

Aguayo *et al* (2016) dalam sebuah studi yang dilakukan di india, menyatakan bahwa frekuensi pemberian makan yang kurang seperti

konsumsi telur, produk susu yang mana tinggi protein pada anak-anak berusia 6-23 bulan berhubungan dengan pertumbuhan yang buruk dan *stunting*. Penelitian lain yang dilakukan Esfarjani, *et al* (2013) di Teheran Iran, menemukan bahwa ketaatan makanan produk daging dan susu, sebagai sumber tinggi protein dapat menurunkan kejadian *stunting* anak dan adanya hubungan yang signifikan dengan kejadian *stunting* anak.

Pangan hewani merupakan sumber mikronutrien yang efisien. Mikronutrien utama pada pangan hewani vitamin A, dan zat besi (Nuemann *et al,* 2002). Kandungan vitamin A di Pangan hewani yaitu dalam bentuk aktif vitamin A, sedangkan pangan nabati mengandung karatenoid yang merupakan prekusor (provitamin) vitamin A. Vitamin A merupakan mikronutrien yang esensial terhadap pertahanan tubuh terhadap infeksi, perkembangan dan pertumbuhan anak. Kekurangan vitamin A berhubungan dengan gangguan penglihatan, penurunan pertumbuhan dan perkembangan, kesehatan tulang yang melemah dan menurunnya fungsi imun (Gropper & Smith, 2012).

Kekurangan vitamin A juga berpengaruh terhadap sintesis protein, sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan sel (Gropper & Smith, 2012). Vitamin A pada sel epitel dalam bentuk asam retinoat merupakan salah satu devirat dari vitamin A yang dapat mempengaruhi proses pertumbuhan dengan mengontrol hormon pertumbuhan yaitu pada pertumbuhan jaringan skeletel. Asam retinoat akan mempengaruhi percepatan pelepasan AMP (*adenosine monophosphate*) siklik dan sekresi dari hormon pertumbuhan (McLaren, 2001). Hasil penelitian Hendrayati (2015), menyatakan bahwa asupan vitamin A merupakan mikronutrien yang berkontribusi dengan kejadian *stunting* pada

anak usia 12-60 bulan. Bao *et al* (2018) dalam sebuah survei gizi Asia Tenggara (SEANUTS), menyatakan bahwa anak-anak yang mengonsumsi susu dapat mendukung kecukupan vitamin A dari diet harian yang memainkan peran penting dalam pertumbuhan.

Zat besi dalam makanan terdapat dalam bentuk besi heme dan non-heme. Kandungan zat besi pangan hewani yaitu dalam bentuk heme. Zat besi mempunyai peranan yaitu sebagai komponen enzim dan komponen sitokrom, dimana komponen tersebut berpengaruh terhadap pertumbuhan. Proses sintesis DNA yang bekerja secara tidak langsung terhadap pertumbuhan jaringan melibatkan komponen enzim ribonukleotida reduktase, yang kemudian akan berpengaruh pada pertumbuhan (Walker dkk, 2003). Sedangkan komponen sitokrom mempunyai peranan dalam memproduksi *Adenosine Triphosphate* (ATP) serta sintesis protein yang juga berpengaruh pada pertumbuhan jaringan (Andrews, 1999). Hasil penelitian Dewi (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan zat besi dengan kejadian stunting pada balta 6-23 bulan. Hasil penelitian lain yang dilakukan Bahmat (2010) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dan nilai *z-score* tinggi badan menurut umur (*stunting)* pada bayi usia 24-59 bulan di Kepulauan Nusa Tenggara.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan pada bulan Juni 2017 bahwa di Puskesmas Sangkrah prevalensi baduta bulan Mei tahun 2017 dengan status gizi TB/U atau status gizi pendek (*stunting)* pada usia 0-24 bulan sebesar 6,28% lebih besar dibandingkan dengan target Dinas Kesehatan Kota Surakarta tahun 2017 sebesar 5,63%. Berdasarkan uraian latar belakang

tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan konsumsi protein, vitamin A, dan zat besi dari pangan hewani dengan status gizi baduta di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut. “Apakah ada hubungan tingkat konsumsi protein, vitamin A, dan zat besi dari pangan hewani dengan status gizi anak bawah dua tahun di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan tingkat konsumsi protein, vitamin A, dan zat besi dari pangan hewani status gizi anak bawah dua tahun di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta.

2. Tujuan Khusus

a. Mendeskripsikan tingkat konsumsi protein, vitamin A, dan zat besi dari pangan hewani yang dikonsumsi baduta.

b. Mendeskripsikan status gi zi anak bawah dua tahun di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta.

c. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi protein dari pangan hewani dengan status gizi anak bawah dua tahun di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta.

d. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi vitamin A dari pangan hewani dengan status gizi anak bawah dua tahun di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta.

e. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi zat besi dari pangan hewani dengan status gizi anak bawah dua tahun di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta.

f. Menginternalisasi nilai-nilai keislaman pangan hewani

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi kaitan antara konsumsi pangan hewani dan status gizi anak bawah dua tahun sebagai bahan pertimbangan dalam membuat program untuk mengatasi masalah status gizi anak bawah dua tahun di Puskesmas Sangkrah.

2. Bagi Ibu Anak Bawah Dua Tahun

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat guna untuk mengetahui manfaat dari mengkonsumsi pangan hewani dengan status gizi anak bawah dua tahun, sehingga dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari dalam penggunaan pangan hewani pada menu makanan anak bawah dua tahun.

3. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dalam penelitian lebih lanjut tentang tingkat konsumsi pangan hewani khusus pada anak bawah dua tahun.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini dibatasi untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi protein, vitamin A, dan zat besi dari pangan hewani dan status gizi anak bawah dua tahun di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta.