

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Stunting merupakan masalah kekurangan gizi bersifat kronis yang menyebabkan kondisi gagal tumbuh pada anak ditandai dengan nilai *z-score* tinggi badan menurut usia (TB/U) kurang dari  $-2SD$  (standar deviasi) berdasarkan standar pertumbuhan (WHO, 2019). Balita usia 24-59 bulan termasuk ke dalam kelompok rentan gizi terutama stunting, padahal pada masa ini mereka sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang cukup pesat (Ayuningtyas *et al.*, 2018).

Permasalahan stunting harus segera diatasi karena memiliki konsekuensi yang serius, termasuk peningkatan risiko terkena penyakit infeksi seperti pneumonia, diare, sepsis, meningitis, tuberkulosis, dan hepatitis. Selain itu, stunting juga berhubungan dengan penurunan fungsi perkembangan saraf dan kognitif, kesulitan belajar dan berinteraksi sosial saat usia sekolah, rendahnya pendapatan dan produktivitas di masa dewasa, serta meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti hipertensi, penyakit kardiovaskular, dan obesitas (De Onis dan Branca, 2016).

Laporan Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 menyatakan bahwa angka kejadian stunting balita di Indonesia pada tahun 2022 yaitu sebesar 21,6%. Adapun prevalensi stunting Provinsi Jawa Barat mencapai 20,2%, dan angka stunting di kota Tasikmalaya berada di angka 22,4% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Berdasarkan data Dinas Kesehatan

Kota Tasikmalaya pada tahun 2022, kasus stunting tertinggi di wilayah Kota Tasikmalaya terdapat pada Kecamatan Kawalu sebanyak 1181 kasus (17,66%). Sementara kasus stunting di 3 kelurahan tertinggi, yaitu Kelurahan Karanganyar 243 kasus (29,35%), Kelurahan Cilamajang 156 kasus (25,41%), dan Kelurahan Cibeuati 200 kasus (24,18%).

Faktor penyebab langsung terjadinya stunting salah satunya adalah asupan zat gizi. Asupan makanan yang diberikan kepada balita harus dapat memenuhi kebutuhan gizinya, karena kuantitas dan kualitas zat gizi di dalam makanan akan sangat menentukan pertumbuhan dan perkembangan balita (Supriasa, 2012). Asupan makanan yang rendah akan mengakibatkan kelaparan tersembunyi atau masalah gizi yang tidak kasat mata yang disebabkan karena kurangnya zat gizi mikro yang salah satunya adalah seng (Biesalski *et al.*, 2016).

Seng memiliki peran penting dalam menunjang pertumbuhan salah satunya dalam regulasi hormon tiroid. Hormon tiroid, *thyroxine* (T4) perlu diubah menjadi bentuk aktifnya yaitu *triiodothyronine* (T3) melalui aktivitas enzim 5-deiodinase. Seng berperan sebagai kofaktor penting dalam aktivitas enzim ini (Baltaci *et al.*, 2019). *Triiodothyronine* mempengaruhi sintesis protein, laju metabolisme basal, dan perkembangan tulang serta sistem saraf. Pertumbuhan yang optimal membutuhkan keseimbangan hormon tiroid dengan ketersediaan cukup seng untuk mendukung aktivitas enzim 5-deiodinase. Kekurangan seng dalam diet dapat mengganggu konversi T4 menjadi T3 dan berpotensi menghambat pertumbuhan (Gropper *et al.*, 2022).

Peran seng juga sangat penting dalam melawan infeksi bakteri melalui mekanisme antioksidan yang dilakukan oleh *metallothionein* yang kaya akan sistein (MTs). *Metallothionein-sistein* yang mengandung seng berfungsi sebagai antioksidan dan melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan oksidatif yang dapat disebabkan oleh bakteri. Selain itu, seng juga berperan dalam regulasi gen dan fungsi sel imun, yang penting dalam sistem kekebalan tubuh. Untuk menjaga kesehatan sistem kekebalan tubuh yang optimal, penting untuk memastikan asupan seng yang cukup melalui konsumsi makanan yang tinggi seng atau suplemen seng jika diperlukan (Prasad, 2008).

Secara global, pada tahun 2016 diperkirakan sekitar 17,3% penduduk dunia berisiko mengalami defisiensi seng. Populasi di Asia Tenggara memiliki prevalensi asupan seng yang kurang mencapai angka 22,1% (Wessels dan Brown, 2012). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Herman (2009), balita di Indonesia mengalami defisiensi seng sebesar 32%. Kondisi defisiensi seng yang tidak ditangani dapat berdampak terjadinya stunting (Vaozia dan Nuryanto, 2016).

Defisiensi seng dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti asupan seng yang kurang, penyakit yang menyebabkan kehilangan seng, gangguan utilisasi (makanan dengan kandungan senyawa inhibitor yang menyebabkan bioavailabilitas seng terhambat), serta kondisi fisiologis yang menyebabkan kebutuhan seng meningkat (Gropper *et al.*, 2009). Asupan seng yang kurang merupakan salah satu faktor terpenting yang menyebabkan defisiensi seng.

Asupan yang cukup sangat penting karena tubuh tidak memiliki mekanisme penyimpanan yang khusus untuk seng (Gupta *et al.*, 2020).

Sebagian besar masyarakat di negara-negara berkembang atau berpendapatan rendah dan menengah memiliki pola konsumsi yang didominasi oleh sumber nabati dan berisiko mengalami kekurangan seng. Kondisi ini dapat terjadi karena keterbatasan akses terhadap makanan yang kaya akan seng yang disebabkan oleh faktor ekonomi, budaya, dan agama. Jumlah seng yang terdapat dalam makanan nabati biasanya diserap oleh tubuh dengan tingkat yang sangat rendah dibandingkan makanan hewani. yang menjadi penyebab utama terjadinya defisiensi seng (Gibson, 2006).

Pencapaian rata-rata konsumsi (kg/kap/tahun/orang) di Indonesia pada tahun 2022, untuk kelompok pangan hewani (daging sapi: 3,7; daging ayam: 7,9; telur ayam: 11,2; susu dan produk olahannya: 9; ikan dan udang: 1,5), kelompok pangan kacang-kacangan (kacang kedelai: 8,2 dan kacang tanah: 0,3), serta kelompok sayuran dan buah-buahan (sayur: 46,3 buah: 25,6) (Kementerian Pertanian RI, 2022). Berdasarkan data tersebut, pola konsumsi pangan kelompok hewani masyarakat Indonesia lebih rendah dibandingkan dengan kelompok nabati. Seng yang berasal dari sumber hewani memiliki sistem penyerapan yang lebih baik dibandingkan dengan seng yang berasal dari sumber nabati (Adriani dan Wirjatmadi, 2014).

Asupan seng dan status seng dapat mempengaruhi kejadian stunting terutama pada anak balita. Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian Femidio dan Muniroh (2020) yang menunjukkan bahwa balita dengan asupan

seng yang kurang berisiko 6,275 kali lebih besar mengalami stunting. Sejalan dengan hasil penelitian Pramono *et al.* (2016) yang menyatakan bahwa risiko kurangnya asupan seng berkontribusi terhadap terjadinya defisiensi seng serta prevalensi defisiensi seng lebih tinggi terjadi pada anak yang stunting daripada anak yang tidak stunting.

Lokasi penelitian yang dipilih adalah di Kelurahan Karanganyar, Kecamatan Kawalu, Kabupaten Tasikmalaya. Dipilihnya lokasi tersebut, karena Kelurahan Karanganyar merupakan wilayah dengan angka stunting tertinggi di Kota Tasikmalaya. Hasil survei pendahuluan terhadap 14 responden yang diambil secara acak menunjukkan sebanyak 78,57% balita memiliki asupan seng yang kurang, dan 21,43% balita memiliki asupan seng yang cukup. Persentase status gizi balita stunting sebesar 7,14% dan balita normal sebesar 92,85%. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait hubungan asupan seng dan status seng dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Kelurahan Karanganyar, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan antara asupan seng dan status seng dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Kelurahan Karanganyar, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis hubungan antara asupan seng dengan status seng pada balita usia 24-59 bulan di Karanganyar, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya.

2. Menganalisis hubungan antara asupan seng dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Karanganyar, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya.
3. Menganalisis hubungan antara status seng dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Karanganyar, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya.

#### **D. Ruang Lingkup Penelitian**

##### 1. Lingkup Masalah

Masalah dalam penelitian ini adalah hubungan antara asupan seng dan status seng dengan kejadian stunting.

##### 2. Lingkup Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*.

##### 3. Lingkup Keilmuan

Keilmuan dalam penelitian ini adalah epidemiologi gizi dengan bidang penelitian gizi masyarakat.

##### 4. Lingkup Sasaran

Sasaran dalam penelitian ini adalah balita usia 24-59 bulan.

##### 5. Lingkup Tempat

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Karanganyar, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya dan Laboratorium Prodia Kota Tasikmalaya.

##### 6. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – November 2023.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Sebagai tambahan ilmu pengetahuan tentang hubungan antara asupan seng dan status seng dengan kejadian stunting pada balita yang dapat digunakan dalam pengembangan pengetahuan di bidang gizi.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Institusi Tempat Penelitian

Sebagai bahan dalam perencanaan dan evaluasi program penurunan angka defisiensi seng dan kejadian stunting pada balita di Karanganyar, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya.

#### b. Bagi Prodi Gizi

Sebagai tambahan kepustakaan dalam pengembangan ilmu gizi khususnya mengenai hubungan antara asupan seng dan status seng dengan kejadian stunting pada balita.

#### c. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman, tambahan kepustakaan, serta tambahan ilmu pengetahuan tentang hubungan antara asupan seng dan status seng dengan kejadian stunting pada balita yang dapat digunakan dalam pengembangan pengetahuan di bidang gizi.