

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Masalah gizi di Indonesia merupakan permasalahan yang kompleks, kekurangan gizi dapat terjadi dalam siklus kehidupan mulai dari kandungan, bayi, anak, dewasa hingga usia lanjut. Di negara berkembang masalah gizi yang sering terjadi yaitu *wasting*, *stunting*, *underweight* dan defisiensi zat gizi mikro (Wardita *et al.*, 2021). Pada usia balita terjadi pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan yang pesat sehingga disebut sebagai “usia emas”. Pada usia balita merupakan indikator yang penting karena pada usia balita terkait status gizi merupakan permasalahan gizi yang sangat rentan terhadap pertumbuhan tinggi badan (Maesarah *et al.*, 2021).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 tentang status gizi balita dengan indikator tinggi badan menurut umur (TB/U) menunjukkan prevalensi pendek atau *stunting* sebesar 10,2% sedangkan menurut kementerian kesehatan 2018 sebesar 30,8%. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Jawa Timur tahun 2020 prevalensi balita pendek sebesar 12,4%. Pada tahun 2021 Kabupaten Jember memiliki prevalensi balita pendek sebesar 31,70%. Puskesmas Balung mempunyai prevalensi balita pendek pada tahun 2019 dengan jumlah balita 379 sebesar 12,61%, untuk prevalensi pada tahun 2020 dengan jumlah balita 861 sebesar 28,94% sedangkan pada tahun 2021 dengan jumlah balita 941 sebesar 31,70%. Prevalensi pada balita pendek di wilayah kerja Puskesmas Balung tersebut dalam tiga tahun terakhir terus mengalami peningkatan.

Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menentukan status gizi anak yaitu dengan *Z-Score* indeks TB/U. Ketika anak dikatakan *stunted* atau pendek jika memiliki nilai *Z-Score* TB/U  $-3$  SD sampai dengan  $<-2$  SD dan jika anak dengan *severely stunted* atau sangat pendek jika memiliki nilai *Z-Score* TB/U  $<-3$  SD (Kemenkes RI, 2020). *Stunting* merupakan gangguan gagal tumbuh yang tidak tercapai sesuai pertumbuhan yang diakibatkan status gizi dan kesehatan yang tidak optimal (WHO, 2016). Pemenuhan zat gizi pada balita mempengaruhi tinggi badan

yang akan terlihat dalam jangka waktu yang relatif lama sehingga tinggi badan untuk setiap indeks umur (TB/U) menggambarkan status gizi pada balita.

Beberapa zat gizi mikro diantaranya memiliki peran sebagai pertumbuhan dan perkembangan pada balita ialah mineral *zinc* dan zat besi. *Zinc* merupakan mineral yang dibutuhkan untuk mempercepat proses pertumbuhan. *Insulin Like Growth Factor I (IGF-1)* yang dapat meningkatkan pertumbuhan pada sel. Berkurangnya sekresi *IGF-1* menyebabkan pertumbuhan balita terhambat sehingga menjadi balita *stunting*. *Zinc* memiliki peran penting dalam tubuh yaitu pertumbuhan sel, metabolisme tubuh, pembelahan sel, perkembangan serta imunitas. Suplementasi *zinc* terhadap peningkatan tinggi badan anak *stunting* memiliki respon yang positif terhadap pertumbuhan linier anak. Suplementasi *zinc* berpengaruh terhadap perubahan *Z-Score* TB/U (Kusudaryati *et al.*, 2017). Kasanah & Muawanah (2020) dalam penelitiannya, menyimpulkan bahwa pada peningkatan tinggi badan pada balita yang mendapatkan suplementasi *zinc* dan tidak mendapatkan suplementasi *zinc* memiliki perbedaan yang bermakna sehingga pemberian suplementasi *zinc* mampu meningkatkan tinggi badan yang lebih banyak dibandingkan tanpa pemberian suplementasi *zinc*.

Zat besi merupakan mineral mikro yang dibutuhkan oleh balita untuk pertumbuhan. Transferin darah membawa zat besi ke sumsum tulang dan bagian tubuh lainnya. Asupan zat besi disimpan dalam otot dan sumsum tulang belakang sehingga jika asupan zat besi tidak mencukupi maka zat besi akan memproduksi *hemoglobin* (Hb) pada sumsum tulang belakang. Ketika Hb menurun akan mengakibatkan anemia besi dan dapat menurunkan imunitas pada tubuh. Anemia besi yang terjadi secara terus menerus akan berpengaruh pada pertumbuhan linier pada anak. Asupan *zinc* dan zat besi yang tidak adekuat dapat mempengaruhi keterlambatan perkembangan pada anak (Damayanti *et al.*, 2017). Suplementasi zat besi dapat meningkatkan status gizi dengan TB/U pada balita. Pada penelitian yang dilakukan Ghazian, M. I., & Kusumastuti, A. C., (2016) Pemberian suplementasi zat besi menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap tinggi badan terutama pada balita *stunting*.

Kalsium merupakan mineral yang memiliki peran penting untuk pertumbuhan linier anak. Pertumbuhan akan optimal terutama pada tulang jika asupan protein dan kalsium dengan jumlah yang cukup. Unsur utama pada tulang yaitu kalsium (Windra *et al.*, 2021). Menurut Ramayulis dkk., (2011) mengatakan kalsium adalah unsur-unsur penting dalam pembentukan tulang dalam proses mineralisasi tulang. Tinggi badan, ukuran tulang, kepadatan tulang sebagai acuan kualitas pertumbuhan dan pembentukan tulang. Dalam penelitiannya Wibowo, dkk., (2020) menyimpulkan bahwa kekurangan kalsium dapat menghambat pada gangguan pertumbuhan tinggi badan sehingga menyebabkan *stunting*.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan didapatkan data sekunder dari Puskesmas Balung pada penimbangan pada bulan Februari 2022 di Desa Balung Lor yaitu dengan umur balita 12-60 bulan, menunjukkan *Z-Score* TB/U dengan kategori normal sebanyak 67 balita (35%), pendek atau *stunting* sebanyak 105 balita (52%), sangat pendek sebanyak 31 balita (13%). Hasil studi pendahuluan didapatkan data primer pada bulan Juli 2022 di Desa Balung Lor dengan 15 Responden dengan umur balita 12-60 bulan, menunjukkan *Z-Score* TB/U dengan kategori balita normal sebanyak 5 balita (40%), sangat pendek sebanyak 2 balita (13%) dan pendek atau *stunting* sebanyak 8 balita (47%). Berdasarkan data tersebut, maka diketahui bahwa tingginya prevalensi balita pendek atau *stunting* sebesar 47% masih belum memenuhi ambang batas dengan standar WHO prevalensi balita pendek apabila terdapat 20% atau lebih, maka termasuk dalam kategori kronis dan perlu adanya pemantauan (Buku Saku PSG, 2017).

Berdasarkan uraian diatas maka, penting dilakukan penelitian tentang “Hubungan Asupan *Zinc*, Zat besi dan Kalsium terhadap *Z-Score* TB/U pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Balung” sebagai bahan evaluasi terhadap pertumbuhan TB/U pada balita.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adakah hubungan asupan *zinc*, zat besi dan kalsium terhadap *Z-Score* TB/U pada balita di wilayah kerja Puskesmas Balung?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan asupan *zinc*, zat besi dan kalsium terhadap *Z-Score* TB/U pada balita di wilayah kerja Puskesmas Balung.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi *Z-Score* TB/U pada balita di wilayah kerja Puskesmas Balung.
2. Mengidentifikasi asupan *zinc*, zat besi dan kalsium pada balita di wilayah kerja Puskesmas Balung.
3. Menganalisis hubungan asupan *zinc* terhadap *Z-Score* TB/U pada balita di wilayah kerja Puskesmas Balung.
4. Menganalisis hubungan asupan zat besi terhadap *Z-Score* TB/U pada balita di wilayah kerja Puskesmas Balung.
5. Menganalisis hubungan asupan kalsium terhadap *Z-Score* TB/U pada balita di wilayah kerja Puskesmas Balung.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta pemahaman tentang hubungan asupan, *zinc*, zat besi dan kalsium terhadap *Z-Score* TB/U pada balita.

### 1.4.2 Manfaat bagi Puskesmas

Dapat memberikan informasi tambahan khususnya tentang hubungan asupan *zinc*, zat besi dan kalsium terhadap *Z-Score* TB/U pada balita di wilayah kerja Puskesmas Balung sehingga dapat mencegah terhadap pertumbuhan TB/U pada balita.

#### 1.4.3 Manfaat bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi bagi masyarakat khususnya tentang hubungan asupan *zinc*, zat besi dan kalsium terhadap *Z-Score* TB/U pada balita, serta sebagai bahan tambahan evaluasi terhadap pertumbuhan TB/U pada balita.

#### 1.4.4 Manfaat bagi Instansi Pendidikan

Dapat memberikan bahan masukan khususnya di bidang ilmu gizi dan dapat menjadi sumber informasi bagi penelitian selanjutnya dengan variabel yang lebih luas.