

## Analisis Perkembangan Motorik Kasar Balita Ditinjau dari Status Gizi Berdasarkan WHO di TK Bayangkara Polres Jember

Indah Muflihatin<sup>1</sup>, Galih Purnasari<sup>1</sup>, Selvia Juwita Swari<sup>1</sup>

Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Indonesia<sup>1</sup>

Indah\_muflihatin@polije.ac.id

### Abstract

*Nutritional status in toddlers or early childhood is a very important thing that must be known by every parent, therefore it is necessary to pay closer attention to the growth and development of children at an early age. Childhood at an early age is a golden period because it is expected at this time that children do not experience nutritional status that is not good because it can interfere with growth and development in children. NCHS is a standard from WHO that can be used to assess nutritional status in children. The study aims to analyze the effect of nutritional status based on WHO NCHS on gross motor development. This research is a quantitative study using a cross sectional design, with a sample of 30 EFAs taken with the sampling technique. Data was collected in August - November 2017. Data were analyzed using chi square analysis. Somers'd statistical test results indicate that the value of  $p = 0.014 < \alpha (0.05)$  means that nutritional status has a significant association with gross motor development. Furthermore, the results of the analysis and research conclusions are the basis for solving health problems. Recommendations are given based on the results of research as an effort to improve the nutritional status of children so that children can grow and develop optimally.*

**Keywords:** *development, gross motor, nutrition status.*

### 1. Pendahuluan

Berdasarkan laporan pencapaian MDG's 2014, persentase penduduk yang masih berada dibawah garis kemiskinan nasional sebesar 11,25 %, hal tersebut sudah mengalami penurunan dari tahun 1990 (15,10%). Akan tetapi penurunan ini masih jauh dari target MGGs yaitu sebesar 7,55 % tahun 2015. Kemiskinan tersebut secara tidak langsung dapat mempengaruhi daya beli keluarga terhadap bahan pangan yang mana hal tersebut dapat memberikan kontribusi terjadinya gizi buruk. Prevalensi gizi kurang di Kabupaten Jember tahun 2014 sebesar 11,7%, sedangkan prevalensi gizi buruk sebesar 1,61%, balita gizi buruk dengan tanda klinis mendapat perawatan sebanyak 9 balita, balita gizi buruk BB/TB sangat kurus sebanyak 128 balita.

Status gizi balita merupakan hal yang penting yang harus diketahui oleh setiap orang tua, perlunya perhatian lebih dalam tumbuh kembang di usia balita didasarkan fakta bahwa kurang gizi yang terjadi pada masa emas ini bersifat *irreversible* (tidak dapat pulih). Sekitar 16 % dari anak usia di bawah lima tahun (balita) di Indonesia mengalami gangguan perkembangan saraf dan otak mulai ringan sampai berat, setiap 2 dari 1.000 bayi mengalami gangguan

perkembangan motorik, karenanya perlu kecepatan menegakkan diagnosis dan melakukan terapi untuk proses penyembuhannya. Gangguan perkembangan motorik kasar dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah genetik, saraf, hormon, kecenderungan sekuler, status sosial ekonomi, cuaca dan iklim, tingkat aktivitas, penyakit, cacat lahir dan status gizi (Proverawati, dkk, 2010).

Menurut *World Human Organization* (WHO) standart acuan untuk menilai status gizi anak adalah menggunakan standart NCHS (National Center for Health Statistic) yaitu mengukur Berat badan menurut umur (BB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), dan tinggi badan menurut umur (TB/U). Sementara klasifikasinya adalah normal, underweight ( kurus ) dan gemuk. Untuk mengatasi gizi kurang memerlukan peranan dari keluarga, praktisi kesehatan, pemerintah maupun guru. Pemerintah harus meningkatkan kualitas posyandu dan sekolah pendidikan anak usia dini jangan hanya untuk sekedar penimbangan dan vaksinasi, tetapi harus diperbaiki dalam hal penyuluhan gizi dan kualitas pemberian makanan tambahan serta pemantauan tumbuh kembang anak.

Berdasarkan data dan uraian dari latar belakang maka tujuan penelitian untuk mengetahui dan menganalisis “Perkembangan Motorik Kasar Balita Ditinjau Dari Status Gizi Berdasarkan NCHS di TK Bayangkara Polres Jember”.

## 2. Metode

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Bagian ini menjelaskan jenis metode (kualitatif, kuantitatif atau *mixed-method*) disertai rincian metode pengumpulan data dan metode analisis data yang digunakan. Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Populasi dan sampel adalah seluruh anak berusia 3-5 tahun di TK Bayangkara Polres Jember dengan pengambilan sampel yaitu total sampling.

### 2.2 Metode Analisis Data

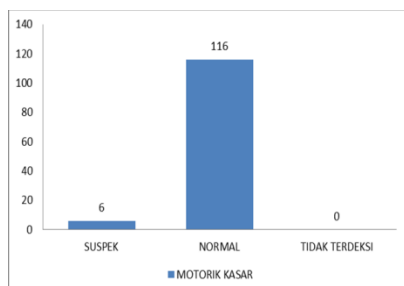
Setelah data terkumpul, data dianalisis dengan menggunakan uji analisis *Somers'd* pada program SPSS.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini mencakup deskripsi perkembangan motorik kasar balita berdasarkan WHO dan status gizi balita serta korelasi antara perkembangan motorik kasar dengan status gizi, yang dijelaskan seperti pada gambar 1 dan 2.

### Deskripsi Perkembangan motorik kasar

Perkembangan motorik kasar pada penelitian ini diukur dengan menggunakan Denver II dengan kategori normal, suspek dan tidak dapat di uji. Berikut ini gambaran perkembangan motorik kasar anak di TK Bayangkara Polres Jember.



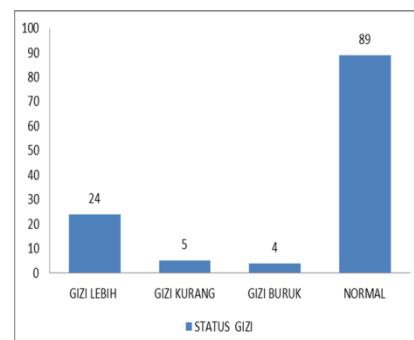
Gambar 1 Distribusi perkembangan motorik kasar responden

Gambar 1 menjelaskan bahwa sebagian besar (116 anak) memiliki perkembangan motorik kasar yang normal ,

namun masih ada 6 anak (4,9%) dalam kategori suspek artinya anak-anak tersebut di curigai ada keterlambatan perkembangan motorik kasar .

### Deskripsi Status Gizi berdasarkan NCHS

Status gizi pada penelitian ini di ukur dengan menggunakan Berat Badan per Umur (BB/U) untuk menentukan status gizi buruk, gizi kurang, gizi normal dan gizi lebih. Berikut ini gambaran status gizi anak di TK Bayangkara Polres Jember



Gambar 2 distribusi status gizi responden

Gambar 2 menjelaskan bahwa sebagian besar (89 anak) memiliki status gizi normal, namun masih ada 33 anak yang mengalami gangguan status gizi, dengan rincian 24 anak (19,7%) mengalami gizi lebih , 5 anak (4,1%) mengalami gizi kurang dan 4 (3,2%) mengalami gizi buruk.

### Analisis Perkembangan Motorik Kasar Balita Ditinjau Dari Status Gizi

Analisis data dengan menggunakan *Somers'd*. Tujuan dari analisis ini adalah seberapa baik variabel status gizi sebagai variabel bebas bias memprediksi perkembangan motorik sebagai variabel tergantung.

Hasil uji statistik *Somers'd* menunjukkan bahwa nilai  $\alpha = 0,014 < \alpha (0,05)$  artinya status gizi memiliki asosiasi yang signifikan dengan perkembangan motorik kasar.

Hasil penelitian menunjukkan masih ada 6 anak (4,9%) dalam kategori suspek artinya anak-anak tersebut di curigai ada keterlambatan perkembangan motorik kasar. Motorik adalah semua gerakan yang mungkin dapat kan oleh seluruh tubuh, sedangkan perkembangan motorik dapat disebut sebagai

perkembangan dari unsur kematangan dan pengendalian gerak tubuh. Perkembangan motorik ini erat kaitannya dengan perkembangan pusat motorik di otak. Keterampilan motorik berkembang sejalan dengan kematangan syaraf dan otot. Oleh sebab itu, setiap gerakan yang dilakukan anak sesederhana apa pun, sebenarnya merupakan hasil pola interaksi yang kompleks dari berbagai bagian dan sistem dalam tubuh yang dikontrol otak. Jadi, otaklah yang berfungsi sebagai bagian dari susunan syaraf yang mengatur dan mengontrol semua aktivitas fisik dan mental seseorang (Sujiono, Sumantri & Chandrawati, 2014).

Motorik kasar adalah gerakan yang dipengaruhi oleh otot-otot besar seperti menggerakkan lengan dan berjalan (Olivia, 2015). Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan anak diantaranya adalah usia, jenis kelamin, riwayat kelahiran, status gizi, kecukupan energy, kecukupan protein terbukti signifikan berhubungan dengan motorik anak (Ananditha & Chandra, 2017; Kartika & Latinulu, 2002 dan Lindawati, 2013). Selain itu menurut penelitian Suryaputri, Rosha dan Anggraeni tentang determinan kemampuan motorik anak berusia 2-5 tahun, menunjukkan hasil bahwa anak yang memiliki mainan stimulasi motorik serta ibu yang menyediakan waktu untuk mengasuh dan memberikan stimulasi kemampuan motorik anak pada usia dini akan menurunkan risiko anak untuk mengalami keterlambatan perkembangan motorik (Suryaputri, Rosha & Anggraeni, 2014).

Nutrisi merupakan faktor penting dalam pertumbuhan, perkembangan dan keseluruhan fungsi seorang anak. Nutrisi yang baik menyediakan energy dan nutrient penting untuk menopang kehidupan dan meningkatkan perkembangan fisik, sosial, emosional dan kognitif (Connecticut State Department of Education, 2001). Status gizi adalah ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi untuk anak yang diindikasikan oleh berat badan dan tinggi badan anak. Status gizi juga didefinisikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrien. Penelitian status gizi merupakan

pengukuran yang didasarkan pada data antropometri serta biokimia dan riwayat diet.

Hasil penelitian menunjukkan masih ada 33 anak yang mengalami gangguan status gizi, dengan rincian 24 anak (19,7%) mengalami gizi lebih, 5 anak (4,1%) mengalami gizi kurang dan 4 (3,2%) mengalami gizi buruk, hal ini mengindikasikan bahwa telah terjadi *Double Burden of Malnutrition* di TK Bhayangkara Jember. Hal ini dikarenakan sebagian anak masih ada yang mengalami gizi buruk dan gizi kurang, namun beberapa anak juga yang mengalami gizi lebih.

Faktor determinan penyebab *Double Burden of Malnutrition* di Indonesia adalah kurangnya kepedulian masyarakat terhadap masalah gizi ibu dan anak, kurangnya pengetahuan, tingkat pendidikan ibu, jarak kelahiran dan berat lahir diketahui signifikan mempengaruhi kejadian malnutrisi (UNICEF, 2012; Kuntari, Jamil, Sunarto dan Kurniati, 2013). Berdasarkan "*conceptual framework of malnutrition WHO*" diketahui bahwa perilaku, gaya hidup, akses terhadap makanan sehat, praktek dan perilaku pola asuh yang tidak adekuat, kualitas air, sanitasi keamanan makanan dan pelayanan kesehatan yang tidak adekuat merupakan penyebab terjadinya malnutrisi pada tingkat keluarga (WHO, 2016). konsep yang dikembangkan oleh United Nation Children's Fund (Unicef) tahun 1990, bahwa masalah gizi disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu langsung dan tidak langsung. Faktor langsung yang menimbulkan masalah gizi yaitu kurangnya asupan makanan dan penyakit yang diderita. Seseorang yang asupan gizinya kurang akan mengakibatkan rendahnya daya tahan tubuh yang dapat menyebabkan mudah sakit. Sebaliknya pada orang sakit akan kehilangan gairah untuk makan, akibatnya status gizi menjadi kurang.

Jadi asupan gizi dan penyakit mempunyai hubungan yang saling ketergantungan. Kekurangan asupan makanan disebabkan oleh tidak tersedianya pangan pada tingkat rumah tangga, sehingga tidak ada makanan yang dapat dikonsumsi. Kekurangan asupan makanan juga disebabkan oleh perilaku atau pola asuh orang tua pada anak yang kurang baik. Dalam rumah tangga sebetulnya tersedia

cukup makanan, tetapi distribusi makanan tidak tepat atau pemanfaatan potensi dalam rumah tangga tidak tepat, misalnya orang tua lebih mementingkan memakai perhiasan dibandingkan menyediakan makanan bergizi. Penyakit infeksi disebabkan oleh kurangnya layanan kesehatan pada masyarakat dan keadaan lingkungan yang tidak sehat. Tingginya penyakit juga disebabkan oleh pola asuh yang kurang baik, misalnya anak dibiarkan bermain pada tempat kotor (Penilaian Status Gizi, 2017).

Hasil uji statistik *Somers'd* menunjukkan bahwa nilai  $\alpha = 0,014 < \alpha (0,05)$  artinya status gizi memiliki asosiasi yang signifikan dengan perkembangan motorik kasar. Kualitas perkembangan motorik pada anak tergantung pada interaksi antara potensi genetik dan faktor-faktor lingkungan seperti asupan gizi, stimulasi dan sikap orang tua (Sudargo, Kusmayanti dan Hidayati, 2018). Pada dasarnya pemenuhan kebutuhan gizi memegang peranan penting untuk menunjang proses tumbuh kembang. gizi dapat mempengaruhi proses perkembangan anak. Hal ini terbukti bahwa pada anak-anak yang berstatus gizi kurang terjadi penghambatan perkembangan. Penghambatan ini terjadi karena penurunan jumlah dan ukuran sel otak. Kemampuan sistem saraf pada otak untuk membuat dan melepaskan neurotransmitter tergantung pada konsentrasi zat gizi tertentu dalam darah yang diperoleh dari komposisi makanan yang dikonsumsi (Ati, Alfiyanti, dan Solekhan, 2013).

Kekurangan gizi dapat menyebabkan keterlambatan motorik yang meliputi perkembangan emosi dan tingkah laku (Febry dan Marendra, 2008). Faktor gizi (status gizi) anak, status gizi ibu selama hamil, jenis makanan dapat berkontribusi pada perkembangan tulang (Specker, 2004). Hasil penelitian Vandersmissen tahun 2015 menunjukkan bahwa usia dalam bulan, status gizi stunting dan *underweight* berhubungan secara signifikan dengan perkembangan motorik kasar. Selain itu beberapa penelitian sejenis di Indonesia juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar (Ananditha & Chandra, 2017; Kartika & Latinulu, 2002 dan Lindawati, 2013).

## 4. Simpulan

### 4.1 Simpulan

Uraian di atas menunjukkan bahwa dari 122 anak yang diukur ada 33 anak yang mengalami gangguan gizi. Dari 33 anak tersebut sebagian besar mengalami gangguan gizi lebih (24 anak), sisanya 5 anak mengalami gizi kurang dan 4 anak mengalami gizi buruk. Terdapat asosiasi status gizi dengan perkembangan motorik kasar ( $p=0,014$ ).

### 4.2 Saran

Keluarga dan guru di sekolah dapat bersinergi dalam membentuk pola makan anak.

## Ucapan Terima Kasih

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Jember atas program penelitian melalui dana PNBPN sehingga kami dapat melakukan penelitian dengan lancar.

## Daftar Pustaka

- Ananditha & Chandra. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perkembangan Motorik Kasar pada Anak Toddler. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*.
- Ati, Alfiyanti, dan Solekhan. (2013). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Balita Di Rsd Tugurejo Semarang Tahun 2013.
- Connecticut State Department of Education. (2001, July). Child Nutrition : A Focus on Preschool, Guidance for Early Care and Education Program. *Child Nutrition*, pp. 1-12.
- Febry dan Marendra. (2008). *Buku Pintar Menu Balita*. Jakarta: Wahyu Media.
- Kartika & Latinulu. (2002). Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan motorik anak usia 12-18 bulan di keluarga miskin dan tidak miskin. *PGM*, 38-48.
- Kuntari, Jamil, Sunarto, dan Kurniati. (2013). Faktor Risiko Malnutrisi pada Balita.

- Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 572-576.
- Lindawati. (2013). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perkembangan Motorik Anak Usia Pra Sekolah. *Jurnal Health Quality*, 22-27.
- Olivia, S. (2015). *Deteksi Dini Psikologi Balita Hingga Manula*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Penilaian Status Gizi*. (2017). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia .
- Proverawati, Atikah dan Eni Rahmawati. (2010). *ASI dan Menyusui*. Nuha Medika: Yogyakarta
- Riskesdas (2013). Pusat penelitian dan pengembangan kesehatan. Kemenkes RI. Jakarta
- Saleha, M. F. (2009). *Buku Ajar Organisasi dan Manajemen Pelayanan Kesehatan serta kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- SDG's (2015). Developing capacity in the use of new technologies for improved water management and productivity. Netherlands.
- Sugiyono. (2009). *Statistik Non Parametrik*. Jakarta: CV. Alfabeta.
- Sujiono, Sumantri & Chandrawati. (2014). *MATERI pokok metode pengembangan fisik*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Suryaputri, Rosha & Anggraeni . (2014). Determinan Kemampuan Motorik Anak Berusia 2-5 Tahun: Studi Kasus Di Kelurahan Kebon Kalapa Bogor. *Panel Gizi Makan*, 43-50.
- UNICEF. (2012). Maternal and Child Nutrition. *Issue Briefs*, 1-6.
- Vandermissen. (2015). *Correlation between nutritional status and development of children up to 5 years of age, living in extreme poverty*. Retrieved Agustus 2018, from <https://www.srcd.org/publications/child-development>
- WHO. (2016). *Strategic Action Plan to Reduce the Double Burden of Malnutrition in the South-East Asia Region 2016-2025*. pp. 1-48.
- Sudargo, Kusmayanti dan Hidayati. (2018). *Defisiensi Yodium, zat besi dan kecerdasan*. Yogyakarta: Gajah Mada University.
- Riskesdas (2013). Pusat penelitian dan pengembangan kesehatan. Kemenkes RI. Jakarta