



Hubungan Status Stunting dengan Perkembangan pada Anak Usia Pra Sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Kemumu Kabupaten Bengkulu Utara

Syami Yulianti¹, Diyah Tepi Rahmawati²

^{1,2}Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dehasen Bengkulu, Jl. Merapi Raya No 42 Kebun Tebeng

Email : ¹syamiyulianti@unived.ac.id, ²cecoatepay@gmail.com

ABSTRAK

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Di Indonesia, sekitar 37% anak balita mengalami *stunting* dan negara dengan prevalensi *stunting* kelima terbesar di dunia. Balita yang mengalami *stunting* memiliki tingkat kecerdasan tidak maksimal, lebih rentan terhadap penyakit dan di masa depan beresiko menurunnya tingkat produktivitas sehingga menghambat pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kemiskinan dan memperlebar ketimpangan. Di Bengkulu prevalensi *stunting* rata-rata 29,4%, dimana angka tertinggi terdapat di Kabupaten Bengkulu Utara dengan jumlah 35,8%. Menganalisis hubungan status stunting dengan perkembangan personal sosial, motorik halus, bahasa dan motorik kasar pada anak usia pra sekolah di Wilayah Kabupaten Bengkulu Utara. Desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional dengan jumlah sample sebanyak 100 anak, diambil dengan teknik purposive sampling. Penilaian status stunting dinyatakan dengan z-score tinggi badan menurut umur (TB/U) dan diklasifikasikan berdasarkan WHO. Perkembangan anak diukur dengan tes Denver II. Analisa data menggunakan uji chi-square. Sebanyak 32 anak dengan status stunting, hasil uji korelasi statistik, menunjukkan tidak ada hubungan antara status stunting dengan perkembangan personal sosial ($p=0.163$) dan bahasa ($p=0.119$) pada anak usia pra sekolah. Dan ada hubungan antara status stunting dengan perkembangan motorik halus ($p=0.003$) dan motorik kasar ($p=0.004$) pada anak usia pra sekolah ada hubungan status stunting dengan perkembangan motorik halus dan motorik kasar pada anak.

Kata kunci : *Perkembangan anak, Stunting*

ABSTRACT

Stunting is a growth failure on children because lack of nutrition so children becomes too short for their age. In Indonesia, there are 37% of toddler suffer from stunting with stunting prevalence the 5th of the world. Stunting toddler has no maximum cleverness, easier to get sick and has a risk decreasing productivity in the future and obstruct the economy growth, increase poverty and there will be more imbalance. Stunting prevalence in Bengkulu are 29,4% where the highest incident in North Bengkulu (35,5%) to analyze the stunting status with social personal growth, soft motoric, language and hard motoric on pre-school children at North Bengkulu Regency. This research uses cross-sectional design with 100 children as sample and taken by using purposive sampling. Stunting status assessment are assessed with height z-score according to age (height/age) and classified according to WHO. The children growth are measured with Denver II test. Ada are analyzed by using chi-square. There are 32 children with stunting cases, statistic correlation test shows that there is correlation between stunting status with children social personal growth ($p=0.163$) and language ($p=0.119$) on pre-school children age. There is a correlation between stunting case with Soft motoric ($p=0.003$) and hard motoric growth on pre-school children ($p=0.004$). There is a correlation between stunting status with soft motoric and hard motoric growth on children

Keywords : *children growth, stunting*

1. Pendahuluan

Pembangunan kesehatan dalam periode tahun 2015-2019 difokuskan pada empat program prioritas yaitu penurunan angka kematian ibu dan bayi, penurunan prevalensi balita pendek (*stunting*), pengendalian penyakit menular dan pengendalian penyakit tidak menular. Upaya peningkatan status gizi masyarakat termasuk penurunan prevalensi balita pendek menjadi salah satu prioritas pembangunan nasional yang tercantum di dalam sasaran pokok Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2015 – 2019 (Kementrian Kesehatan RI, 2016).

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir akan tetapi, kondisi *stunting* baru nampak setelah bayi berusia 2 tahun (Hudaini, Ahmad A, Gustiana, 2011).

Masa balita merupakan periode kritis perkembangan anak, dimana pada masa ini rentan terjadi malnutrisi. *Stunting* merupakan keadaan malnutrisi kronik yang berkaitan dengan perkembangan otak anak. Hal ini disebabkan oleh karena adanya keterlambatan kematangan sel-sel saraf terutama di bagian *cerebellum* yang merupakan pusat koordinasi gerak motorik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *stunting* berhubungan dengan perkembangan motorik anak yang merupakan aspek perkembangan yang penting karena berkaitan dengan aspek perkembangan yang lain, terutama perkembangan kognitif yang secara tidak langsung akan mempengaruhi kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) (Milda, 2012).

Di Indonesia, sekitar 37% (hampir 9 Juta) anak balita mengalami *stunting* (Riset Kesehatan Dasar/Riskesdas 2013) dan di seluruh dunia, Indonesia adalah negara dengan prevalensi *stunting* kelima terbesar. Balita/Baduta (Bayi dibawah usia Dua Tahun) yang mengalami *stunting* akan memiliki tingkat kecerdasan tidak maksimal, menjadikan anak menjadi lebih rentan terhadap penyakit dan di masa depan dapat beresiko pada menurunnya tingkat produktivitas. Pada akhirnya secara luas *stunting* dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kemiskinan dan memperlebar ketimpangan (Hudaini, Ahmad A, Gustiana, 2011).

Status *stunting* dikatakan normal apabila terjadi di bawah 20 persen dari total jumlah balita. Di Bengkulu prevalensi *stunting* rata-rata 29,4 persen, dimana angka tertinggi terdapat di Kabupaten Bengkulu Utara dengan jumlah 35,8 persen. Puskesmas Kemumu merupakan salah satu puskesmas dengan prevalensi *stunting* terbanyak di Bengkulu Utara. Untuk itu perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan status *stunting* dengan perkembangan pada anak usia pra sekolah di wilayah kerja Puskesmas Kemumu Kabupaten Bengkulu Utara dengan harapan apabila ditemukan permasalahan dapat ditangani sejak dini, sehingga tidak berdampak lebih lanjut.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di posyandu balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kemumu Kabupaten Bengkulu Utara selama bulan Mei sampai Juli 2019. Sampel pada penelitian ini adalah anak usia pra sekolah di Posyandu Balita Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Bengkulu Utara yang telah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik purposive sampling yaitu semua responden yang diambil adalah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah sebanyak 100 responden. Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel bebas yaitu status *stunting* dan variabel terikat yaitu perkembangan anak

meliputi perilaku sosial, motorik halus, bahasa, dan motorik kasar. Dalam penelitian ini teknik analisis data dilakukan dengan uji *chi square*. Semua perhitungan dilakukan dengan piranti lunak (*software*) *SPPS for Windows 23*.

3. Data dan Pembahasan

3.1. Karakteristik Subjek

Subjek penelitian berjumlah 100 anak dengan rentang usia 24-60 bulan dan rerata 41 ± 11 bulan. Adapun jumlah anak berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat dalam table 1. berikut ini :

Tabel 1. Distribusi frekuensi jumlah anak berdasarkan jenis kelamin.

Jenis Kelamin	Frekuensi ((n)	Persentase (%)
Laki-laki	54	54
Perempuan	46	46
Total	100	100

Berdasarkan tabel 1. Di atas menunjukkan bahwa sebagian responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 54 responden.

3.2. Status Stunting Responden

Tabel 2. Distribusi frekuensi status stunting anak

Kejadian	Frekuensi ((n)	Persentase (%)
Tidak Stunting	68	68.0
Stunting	32	32.0
Total	100	100.0

Tabel 2. di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden (68%) termasuk dalam kategori status tidak stunting, dan hampir sebagian responden (32%) dalam kategori status stunting.

3.3. Perkembangan Anak

Tabel 3. Distribusi frekuensi perkembangan anak

Perkembangan	Frekuensi ((n)	Persentase (%)
Personal Sosial		
Normal	80	80
Suspect	20	20
Motorik Halus		
Normal	80	80
Suspect	20	20
Bahasa		
Normal	86	86
Suspect	14	14
Motorik Kasar		
Normal	77	77
Suspect	23	23
Total	100	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai perkembangan yang normal yaitu masing-masing dengan persentase 80% pada perkembangan personal sosial, 80% pada perkembangan motorik halus, 86% pada perkembangan bahasa dan

77% pada perkembangan motorik kasar. Dan hanya sebagian kecil dari responden mempunyai perkembangan yang suspect yaitu masing-masing dengan persentase 20% pada perkembangan personal sosial, 20% pada perkembangan motorik halus, 14% pada perkembangan bahasa dan 23% pada perkembangan motorik kasar.

3.4. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Personal Sosial Anak Usia Pra Sekolah

Tabel 4. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Personal Sosial pada Anak Usia Pra Sekolah.

Kejadian	Normal		Suspect		<i>p</i>
	n	%	n	%	
Tidak Stunting	57	57	11	11	0.163
Stunting	23	23	9	9	
	80	80	20	20	100

Berdasarkan tabel 4. diketahui bahwa lebih sebagian responden dalam status tidak stunting dan mempunyai perkembangan personal sosial yang normal (57%), sebagian kecil responden dalam status stunting dan dalam keadaan perkembangan personal sosial suspect (9%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.163$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status stunting dengan perkembangan personal sosial pada anak usia pra sekolah.

3.5. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Pra Sekolah

Tabel 5. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia Pra Sekolah.

Kejadian	Normal		Suspect		<i>p</i>
	n	%	n	%	
Tidak Stunting	60	60	8	8	0.003
Stunting	20	20	12	12	
	80	80	20	20	100

Berdasarkan tabel 5. diketahui bahwa lebih sebagian responden dalam status tidak stunting dan mempunyai perkembangan motorik halus yang normal (60%), sebagian kecil responden dalam status stunting dan dalam keadaan perkembangan motorik halus suspect (12%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.003$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara status stunting dengan perkembangan motorik halus pada anak usia pra sekolah.

3.6. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Pra Sekolah

Tabel 6. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Bahasa pada Anak Usia Pra Sekolah.

Kejadian	Normal		Suspect		<i>p</i>
	n	%	n	%	
Tidak Stunting	61	61	7	7	0.119
Stunting	25	25	7	7	
	86	86	14	14	100

Berdasarkan tabel 5 dan tabel 6 diketahui bahwa lebih sebagian responden dalam status tidak stunting dan mempunyai perkembangan bahasa yang normal (61%), sebagian kecil responden dalam status stunting dan dalam keadaan perkembangan bahasa suspect (7%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.119$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status stunting dengan perkembangan bahasa pada anak usia pra sekolah.

3.6. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Pra Sekolah

Tabel 7. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Motorik Kasar pada Anak Usia Pra Sekolah.

Kejadian	Normal		Suspect		p
	n	%	n	%	
Tidak Stunting	58	58	10	10	0.004
Stunting	19	19	13	13	
	77	77	23	23	100

Berdasarkan tabel 7. diketahui bahwa lebih sebagian responden dalam status tidak stunting dan mempunyai perkembangan motorik kasar yang normal (58%), sebagian kecil responden dalam status stunting dan dalam keadaan perkembangan motorik kasar suspect (13%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.004$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara status stunting dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia pra sekolah.

4. Pembahasan

4.1. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Personal Sosial pada Anak Usia Pra Sekolah

Kekurangan zat gizi/*undernutrition* akan mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan, dan aktivitas fisik anak, yang akan berdampak pada perkembangan otak melalui perilaku/ pola asuh pengasuh dan interaksi anak dengan lingkungannya. Anak cenderung memiliki sikap apatis dengan lingkungan sosialnya. Dalam kondisi malnutrisi, pengasuh akan cenderung memperlakukan anak seperti anak-anak yang berusia lebih muda dari usia normalnya, yang akan dapat menghambat perkembangan personal anak. Anak dengan kondisi kekurangan gizi juga cenderung lebih rentan terkena penyakit infeksi. Kondisi anak yang lemah, dan mudah sakit mengakibatkan terhambatnya aktifitas fisik anak. Terhambatnya aktivitas fisik anak akan mengakibatkan kurangnya eksplorasi anak terhadap lingkungan yang akan berdampak pada terhambatnya perkembangan personal dan sosial anak dengan lingkungannya (Suryaputri IY, Rosha BC, Anggraeni D, 2014)..

Berdasarkan tabel 4 tentang hubungan status stunting terhadap perkembangan personal sosial pada anak usia pra sekolah di Kabupaten Bengkulu Utara dapat diketahui bahwa lebih sebagian responden dalam status tidak stunting dan mempunyai perkembangan personal sosial yang normal (57%), sebagian kecil responden dalam status stunting dan dalam keadaan perkembangan personal sosial suspect (9%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.163$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status stunting dengan perkembangan personal sosial pada anak usia pra sekolah.

Hal Ini dapat disebabkan lingkungan keluarga telah memberikan perhatian dan dukungan kepada anak, sehingga tetap dapat bergaul dengan baik di lingkungannya tanpa memandang status gizi. Seorang anak yang telah mampu meningkatkan kemampuan bergaul, secara tidak langsung telah mampu melakukan penyesuaian sosial sebagai bentuk keberhasilan anak untuk menyesuaikan diri terhadap orang lain. Anak mendapatkan stimulasi akan dapat mengembangkan kemampuannya dalam batas-batas yang diberikan oleh keluarga atau lingkungan (Marni dan Kukuh Rahardjo, 2012)

Tidak adanya hubungan antara derajat stunting dengan perkembangan personal sosial juga dikarenakan perkembangan anak merupakan hal yang kompleks tidak hanya dipengaruhi oleh faktor stunting tetapi juga faktor lain seperti faktor biologi, dan faktor lingkungan psikososial (Solihin RDM, Anwar F, Sukandar D, 2013).

Pengaruh lingkungan biologis dengan melihat besarnya asupan zat-zat gizi terutama berperan penting dalam perkembangan motorik. Meskipun anak dalam kondisi stunting, namun apabila ditunjang dengan asupan zat gizi yang baik maka perkembangan motoriknya juga dapat normal. Pengaruh faktor lingkungan psikososial dengan melihat lingkungan yang mendukung perkembangan motorik anak. Hal tersebut karena seringnya berinteraksi dengan teman sebayanya, dengan bermain dan belajar secara tidak langsung merangsang atau menstimulasi balita untuk berkembang sesuai dengan tahap perkembangannya. Stimulasi merupakan salah satu faktor psikologi yang merupakan kegiatan merangsang kemampuan dasar anak agar berkembang (Papalia DE, Olds SW, Fieldman RD, 2008).

4.2. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia Pra Sekolah

Stunting merupakan indikator malnutrisi kronik yang menggambarkan riwayat kurang gizi dalam waktu yang lama. Malnutrisi pada tiga tahun pertama diketahui berkaitan dengan perkembangan otak. Perkembangan otak anak yang malnutrisi mengalami perubahan struktur dan fungsi berupa penurunan jumlah myelin, dendrit kortisol dalam medulla spinalis, peningkatan mitokondria dalam sel – sel neuron dan saraf, dan reduksi sinapsis neurotransmitter yang berkaitan dengan mekanisme gerak motorik. Berdasarkan uraian diatas diketahui bahwa secara teoritis stunting mempunyai hubungan dengan perkembangan motorik anak (Yuliana Martianto D, Briawan D, Sukandar D, 2004).

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa lebih sebagian responden dalam status tidak stunting dan mempunyai perkembangan motorik halus yang normal (60%), sebagian kecil responden dalam status stunting dan dalam keadaan perkembangan motorik halus suspect (12%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.003$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara status stunting dengan perkembangan motorik halus pada anak usia pra sekolah

Hasil penelitian ini tidak sama dengan hasil penelitian di Semarang yang menyatakan tidak ada hubungan antara derajat stunting dengan perkembangan motorik halus. Gerakan motorik halus tidak dapat dilakukan dengan sempurna apabila mekanisme otot belum berkembang, hal ini terjadi pada anak yang mengalami gangguan pertumbuhan seperti pendek (stunted), dimana otot berbelang (striped muscle) atau striated muscle yang mengendalikan gerakan sukarela berkembang dalam laju yang agak lambat, sebelum anak dalam kondisi normal, tidak mungkin ada tindakan sukarela yang terkoordinasi (Ardiaria Martha, Nuryanto, 2014).

4.3. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Bahasa pada Anak Usia Pra Sekolah

Berdasarkan tabel 6. diketahui bahwa lebih sebagian responden dalam status tidak stunting dan mempunyai perkembangan bahasa yang normal (61%), sebagian kecil responden dalam status stunting dan dalam keadaan perkembangan bahasa suspect (7%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.119$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status stunting dengan perkembangan bahasa pada anak usia pra sekolah.

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia dibawah lima tahun dikategorikan dalam tahap perkembangan praoperasional, dimana anak belum siap untuk terlibat dalam operasi atau manipulasi mental yang mensyaratkan pemikiran logis. Karakteristik anak dalam tahap ini adalah perluasan penggunaan pemikiran simbolis atau kemampuan representasional. Pada tahap ini anak mampu menggunakan simbol, memahami identitas, memahami sebab akibat, mampu mengklasifikasi, dan memahami angka¹⁷. Kemampuan berbahasa anak akan semakin berkembang pada masa ini. Pada usia 2 tahun, rata-rata anak mengetahui 500 kata. Pada usia 3 tahun, perbendaharaan kata mereka meningkat menjadi sembilan ratus hingga seribu kata (Fakultas Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2010). Perkembangan berbahasa berlangsung sangat cepat karena anak memiliki suatu sistematika di dalam otaknya yang dikenal dengan istilah mapping. Proses mapping akan terhambat saat anak mengalami kekurangan zat gizi dalam jangka panjang. Hal ini berkaitan dengan terhambatnya proses perkembangan sel-sel otak. Kekurangan zat gizi dalam jangka waktu lama akan menghambat proses pertumbuhan akson dan dendrit, formasi sinapsis, dan proses mielinisasi, yang sangat mempengaruhi percepatan impuls syaraf dari satu sel otak ke sel otak yang lain (Sekretariat Wakil Predisen Republik Indonesia, 2017).

4.4. Hubungan Status Stunting terhadap Perkembangan Motorik Kasar pada Anak Usia Pra Sekolah

Stunting menggambarkan keadaan gizi kurang yang sudah berjalan lama dan memerlukan waktu bagi anak untuk berkembang serta pulih kembali. Sejumlah penelitian memperlihatkan keterkaitan antara stunting dengan perkembangan motorik dan mental yang buruk pada usia kanak-kanak dini, serta prestasi kognitif, dan prestasi sekolah yang buruk pada usia kanak-kanak lanjut (Nguyen Phuong et al., 2016).

Hasil penelitian pada Tabel 2 menunjukkan bahwa prevalensi stunting dari 100 anak usia pra sekolah yang diteliti sebanyak 32%. Hasil analisis pada Tabel 5.7 diperoleh bahwa anak yang stunting, perkembangan motoriknya lebih banyak yang suspect (13%) jika dibandingkan dengan anak yang tidak stunting (10%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.004$ sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kejadian stunting dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia pra sekolah di Wilayah Kabupaten Bengkulu Utara. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Banda Aceh tahun 2011 yang menunjukkan ada hubungan signifikan antara stunting dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia 3-5 tahun (Gibson R, 1990). Selain itu, penelitian lain di Pakistan juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pertumbuhan janin dan stunting pada saat lahir dengan perkembangan motorik kasar pada bayi (Yuliana Martianto D, Briawan D, Sukandar D, 2004).

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat bahwa anak yang stunting mengalami pertumbuhan rangka yang lambat dan pendek. Kondisi ini merupakan hasil dari periode panjang akibat tidak terpenuhinya kebutuhan makanan yang meningkatkan kesakitan,

dan biasanya ditemukan di negara-negara dengan kondisi ekonomi. Zat gizi memegang peranan penting dalam dua tahun pertama kehidupan. Pertumbuhan dan perkembangan sel-sel otak memerlukan zat gizi yang adekuat. Kecukupan zat gizi pada masa ini akan mempengaruhi proses tumbuh kembang anak pada periode selanjutnya.

Rendahnya kemampuan motorik pada anak stunting merupakan akibat dari terhambatnya proses kematangan otot sehingga kemampuan mekanik otot berkurang. Kekurangan zat gizi jangka panjang, khususnya energi, lemak, dan protein akan menghambat proses pembentukan dan pematangan jaringan otot. Anak dengan tinggi badan yang tinggi dan otot yang kuat akan lebih cepat menguasai gerak-gerakan motorik dibandingkan dengan anak yang memiliki tinggi badan kurang diantara anak-anak seusianya. Penelitian yang dilakukan di Bogor menunjukkan bahwa status gizi balita memiliki hubungan positif terhadap perkembangan motorik kasar balita dengan nilai p sebesar 0,025 ($\alpha=5\%$). Semakin meningkat status gizi balita, semakin meningkat pula perkembangan motorik kasarnya. Selain dipengaruhi oleh status gizi, perkembangan motorik juga dipengaruhi oleh perkembangan motorik halus. Setiap penambahan satu persen tingkat perkembangan motorik halus balita, akan menambah tingkat perkembangan motorik kasar balita sebesar 0,46 persen.

Penelitian lain menyatakan bahwa gangguan keterlambatan perkembangan antara lain ditandai dengan lambatnya kematangan sel-sel syaraf, lambatnya gerakan motorik, kurangnya kecerdasan, dan lambatnya respon sosial. Berbagai stimulasi melalui panca indra seperti mendengar, melihat, merasa, mencium, dan meraba, yang diberikan selama awal kehidupan mempunyai pengaruh besar pada pertumbuhan dan maturasi otak.

Perkembangan kemampuan motorik akan sangat membantu untuk melakukan eksplorasi dan mempraktikkan kemampuan yang baru. Pada tahun kedua, anak menjadi lebih terampil secara motorik dan lebih aktif, tidak lagi diam di satu tempat, tetapi ingin bergerak ke seluruh ruangan. Ahli perkembangan anak percaya bahwa aktivitas motorik selama tahun kedua berperan penting bagi perkembangan kompetensi anak. Dalam petualangan anak diperlukan sedikit batasan, kecuali untuk keamanan. Kualitas masa depan anak ditentukan oleh perkembangan dan pertumbuhan anak yang optimal, sehingga deteksi, stimulasi, dan intervensi berbagai penyimpangan pertumbuhan atau perkembangan harus dilakukan sejak dini. Perkembangan motorik sering diabaikan oleh dokter dan orangtua sebagai faktor yang sangat berpengaruh di masa depan. Kecerdasan motorik yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang di masa depan.

5. Kesimpulan

Tidak ada hubungan antara status stunting dengan perkembangan personal social dan bahasa pada anak usia pra sekolah, ada hubungan status stunting dengan perkembangan motorik halus dan motorik kasar pada anak usia pra sekolah. Bagi keluarga sebaiknya memperhatikan asupan makan sejak masa kehamilan sampai bayi berusia 2 tahun untuk mencegah terjadinya kurang gizi dan penyakit infeksi yang berdampak pada terjadinya *stunting*. Bagi tenaga kesehatan untuk dapat melakukan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita secara rutin dan mendeteksi lebih dini status stunting anak terutama usia pra sekolah mengingat dampak yang dapat ditimbulkan stunting terhadap perkembangan anak serta hendaknya lebih aktif memberikan penyuluhan dan konsultasi tentang pentingnya. Bagi instansi setempat untuk dapat mengalokasikan program untuk mencegah terjadinya stunting pada anak yang diupayakan sejak masa kehamilan, mengantisipasi gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada balita.



6. Daftar Pustaka

- Ardiaria Martha, Nuryanto. Hubungan Status Gizi dan Asupan Besi dan Seng Terhadap Fungsi Motorik Anak Usia 2-5 Tahun. *Journal of Nutrition and Health*.2014;2(2)
- Berk LE. *Child Development 7thed*. New York: Pearson Education Inc. 2006;7:385
- Berk LE. *Exploring Lifespan Development 1st ed*. New York: Pearson Education Inc.2003;1:164.
- Cheung Y, Yip P, Karlberg J. Fetal growth, early postnatal growth and motor development in Pakistani infants. *Int J Epidemiol*. 2001;30:66– 74.
- Fakultas Gizi dan Kesehatan Masyarakat. 2010. *Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rajawali Pers
- Gibson R. *Antropometric assessment principles of nutritional assessment*. New York: Oxford University Press; 1990
- Gibney M, Margetts B, Kearney J, Arab L. *Gizi kesehatan masyarakat*. Jakarta: EGC; 2008
- Hidayat. 2005. *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak*. Salemba Medika, Jakarta.
- Hudaini, Ahmad A, Gustiana. Hubungan stunting dan stimulasi dengan perkembangan motorik kasar pada anak taman kanak-kanak usia 3-5 tahun di Banda Aceh. *J Politek Kesehat*. 2011;3–6.
- Kementrian Kesehatan RI. 2016. *Situasi Balita Pendek*. Jakarta. Pusat Data dan Informasi
- Kuther. *Physical and Cognitive Development in Early Childhood*. 2014;3
- Marni dan Kukuh Rahardjo. 2012. *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Prasekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Marmi. *Asuhan neonatus, bayi, balita, dan anak prasekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2012.
- Milda. 2012. *Hubungan Derajat Stunting, Asupan Zat Gizi dan Sosial Ekonomi Rumah Tangga dengan Perkembangan Motorik Anak Usia 24-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Bugangan Semarang*. Semarang. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Iniversitas Dipenogoro.
- Nguyen Phuong et al. Influence of Early Child Nutritional Status and Home Environment on Child Development in Vietnam. *Federation of American Societies for Experimental Biology Journal*. 2016;30(1)



Papalia DE, Olds SW, Fieldman RD. *Perkembangan Manusia*. [Terjemahan dari : Human Development oleh BrianM]. Jakarta: Salemba Humanika, 2008

Proverawati, Atikah. 2010. *Ilmu Gizi untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*.

Sekretariat Wakil Predisen Republik Indonesia. 2017. 100 Kabupaten/Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting). Jakarta. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan

Solihin RDM, Anwar F, Sukandar D. Kaitan Antara Status Gizi, Perkembangan Kognitif, dan Perkembangan Motorik pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Penelitian Gizi dan Makanan*. 2013;36(1):62-72

Suryaputri IY, Rosha BC, Anggraeni D. Determinan Kemampuan Motorik Anak Berusia 2-5 Tahun : Studi Kasus di Kelurahan Kebon Kelapa Bogor. *Jurnal Panel Gizi Makan*. 2014;37(1):43-50

Trihono, dkk. 2015. *Pendek di Indonesia masalah dan solusinya*. Jakarta : Badan penelitian dan pengembangan kesehatan Yogyakarta: Nuha Medika

Yuliana Martianto D, Briawan D, Sukandar D. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan mental, psikomotor dan perilaku bayi usia 8-11 bulan di Kota Bogor. *J Media Gizi dan Kel*. 2004;28(2):38–45.