

**PENGARUH ANTROPOMETRI KIT MENGGUNAKAN STUNTING EARLY
DETECTION SPINNER (SEDPIN) TERHADAP STATUS
PERTUMBUHAN PADA ANAK BALITA**

Isra Nur Utari Syachnara Potabuga^{1*}, Santoso Budi Rohayu²

¹⁻²Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Sorong

Email Korespondensi: israpotabuga@gmail.com

Disumbit: 18 Oktober 2024

Diterima: 05 Januari 2025

Diterbitkan: 01 Februari 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i2.18003>

ABSTRACT

Globally, the prevalence of very short toddlers (stunting) in the South-East Asia region with the highest stunting prevalence rate (31.9%) in the world after Africa (33.1%) (World Health Organization, 2019). Indonesia is included in the countries in the South-East Asia region with a stunting prevalence rate of 36.4%. Based on data from the 2018 Basic Health Research (Riskesdas), the stunting rate in Indonesia was 30.8%. Based on the results of the Indonesian Nutritional Status Study (SSGI), the prevalence of stunting in toddlers was 24.4% in 2021, which means that almost a quarter of Indonesian toddlers experience stunting. To determine the Effect of the Anthropometric Kit using the Stunting Early Detection Spinner toward Growth Status in Toddlers. This type of research is a quantitative research with a Quasy Experiment with a Non-equivalent control group design with pre-test and post-test. The sampling technique was Purposive Sampling. The subjects of the study were toddlers in the Fakfak Fakfak City Health Center Working Area. This type of research is a quantitative research with a Quasy Experiment with a Non-equivalent control group design with pre-test and post-test. The sampling technique was Purposive Sampling. The subjects of the study were toddlers in working area of Fakfak Public Health Center. There is escalation of Mean value of Growth Status and there are a significant difference ($p < 0.05$) after being given Stunting Early Detection Spinner on the intervention group. There is no escalation in the Mean value Growth Status and there was no difference ($p > 0.05$) in growth status in the control group. There is a significant difference ($p < 0.05$) in the difference in growth status scores in the intervention and control groups. Stunting Early Detection Spinner is a variable that is closely related to growth status ($p < 0.05$). There is an effect of the Anthropometry Kit using the Stunting Early Detection Spinner (SEDPIN) on Growth Status on Toddlers

Keywords: Anthropometry, Toddler, Stunting, Early Detection

ABSTRAK

Secara global, prevalensi pada balita sangat pendek (stunting) di wilayah South-East Asia dengan angka prevalensi stunting yang tertinggi (31,9%) di dunia setelah Afrika (33,1%) (World Health Organization, 2019). Indonesia termasuk ke dalam negara di wilayah South-East Asia dengan angka prevalensi stunting sebesar 36,4%. Berdasarkan data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018,

angka stunting di Indonesia sebesar 30,8%. Berdasarkan hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) prevalensi Balita stunting sebesar 24,4% pada 2021 yang artinya, hampir seperempat Balita Indonesia mengalami stunting. Untuk mengetahui Pengaruh Antropometri Kit menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* terhadap Status Pertumbuhan Pada Anak Balita. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan Quasy Experiment dengan desain Non-equivalen control group with pre test and post test. Teknik pengambilan sampel dengan Purposive Sampling. Subjek penelitian adalah Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Fakfak Kota. Terdapat peningkatan nilai Mean Status Pertumbuhan dan terdapat perbedaan bermakna yang signifikan ($p < 0,05$) setelah diberi *Stunting Early Detection Spinner* pada kelompok intervensi. Tidak ada peningkatan nilai Mean Status Pertumbuhan dan tidak terdapat perbedaan ($p > 0,05$) status pertumbuhan pada kelompok kontrol. Terdapat perbedaan bermakna ($p < 0,05$) selisih skor status pertumbuhan pada kelompok intervensi dan kontrol. *Stunting Early Detection Spinner* merupakan variabel yang erat hubungannya berpengaruh terhadap status pertumbuhan ($p < 0,05$). Ada pengaruh Antropometri Kit menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) terhadap Status Pertumbuhan Pada Anak Balita

Kata Kunci: Antropometri, Balita, Stunting, Deteksi Dini

PENDAHULUAN

Masa balita (bayi di bawah lima tahun) merupakan periode yang umumnya dikenal dengan istilah masa keemasan (*the golden age*) (Nuha, 2020). Masa (*the golden age*) merupakan waktu saat anak mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Pada balita terjadi di 1.000 hari pertama kehidupan (Husna Dhirah et al., 2020). Pertumbuhan dan perkembangan pada 1.000 hari pertama kehidupan dihitung mulai dari saat pembuahan di dalam rahim ibu sampai anak berusia 2 tahun (Furwasyih et al., 2021).

Beberapa studi menunjukkan bahwa orang tua harus memantau tumbuh kembang anaknya terutama pada usia <2 tahun untuk mengetahui status pertumbuhan (Inggriani et al., 2019). Skrining tumbuh kembang secara dini untuk menemukan adanya penyimpangan pertumbuhan dengan menghitung status pertumbuhan (Dewi et al., 2019).

Hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan Amseke &

Mnir (2023) mengemukakan bahwa skrining bertujuan untuk menemukan secara dini adanya gangguan tumbuh kembang sehingga dapat ditindaklanjuti segera.

Penelitian yang dilakukan Wati et al (2021) Skrining pertumbuhan dilakukan dengan menimbang berat badan, mengukur panjang / tinggi badan dan lingkar kepala. Penelitian (Muhammad Ali, 2023) menunjukkan bahwa Status pertumbuhan pada anak balita dapat diketahui dengan menghitung Indeks Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 (nol) sampai dengan 60 (enam puluh) bulan.

Secara global, prevalensi pada balita sangat pendek (stunting) di wilayah South-East Asia dengan angka prevalensi stunting yang tertinggi (31,9%) di dunia setelah Afrika (33,1%) (World Health Organization, 2024). Indonesia termasuk ke dalam negara di wilayah South- East Asia dengan angka prevalensi stunting sebesar 36,4%. Berdasarkan data hasil Riset

Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2018, angka stunting di Indonesia sebesar 30,8%. Berdasarkan hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) prevalensi Balita stunting sebesar 24,4% pada 2021 yang artinya, hampir seperempat Balita Indonesia mengalami stunting (SSGI, 2022).

Status Pertumbuhan Balita dapat diplotkan ke dalam Tabel Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak sesuai untuk umur dan jenis kelamin anak. Skrining/pemantauan dilakukan pada semua anak umur 0-6 tahun dianjurkan untuk dilakukan tiap bulan oleh petugas kesehatan di tingkat Puskesmas (Pratiwi, 2023). Adapun pemeriksaan status pertumbuhan anak stunting dapat dilakukan dengan menentukan panjang badan (PB) atau tinggi badan (TB) menurut umur sesuai dengan jenis kelamin kemudian di Klasifikasikan (MTBS, 2022)

Penelitian yang dilakukan Wigati et al (2022) menyatakan bahwa pengembangan alat inovasi *Antropometri Kit seperti Stunted Early Detection Tool (SEDT)* bertujuan untuk menyediakan alat ukur portabel dan ramah anak yang mudah digunakan kemana-mana. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Nurlita et al., 2021) mengembangkan dan menguji validitas dan reliabilitas alat deteksi dini stunting untuk anak di bawah dua tahun di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan (Kusuma & Hasanah, 2018) menunjukkan bahwa Antropometri dapat digunakan untuk penentuan stunting berdasarkan pada pengukuran TB/U atau PB/U. Menurut (Isni & Dinni, 2020) Pengukuran status gizi menggunakan antropometri kit karena mudah didapat, dapat dilakukan berulang-ulang, objektif, hasilnya mudah disimpulkan dan diakui kebenarannya secara ilmiah.

Oleh karena itu, intervensi menggunakan *Antropometri Kit* dengan *Stunting Early Detection Spinner* sebagai alat ukur inovasi untuk menentukan status pertumbuhan balita, dalam penegahan stunting dengan meneliti "Pengaruh *Antropometri Kit* menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* terhadap Status Pertumbuhan Pada Anak Balita.

KAJIAN PUSTAKA

Pertumbuhan merupakan perubahan fisiologis yang bersifat kuantitatif, yang mengacu pada jumlah, besar serta luas yang bersifat konkrit yang biasanya menyangkut ukuran dan struktur biologis sebagai hasil dari proses kematangan fungsi fisik yang berlangsung secara normal dalam perjalanan waktu tertentu. Menurut Wong (2015) mengartikan pertumbuhan akan cepat selama tahun pertama, terutama selama 6 bulan awal. Bayi bertambah 680 g (1,5 lb) per bulan hingga usia 5 bulan atau 2 kali lipat berat badan lahir. Pertumbuhan lebih mengarah ke fisik yang bersifat pasti seperti dari kecil menjadi besar, dari pendek atau rendah menjadi tinggi dan lain-lain (Hidayati, 2017).

Pengukuran pertumbuhan yang paling sering digunakan untuk menentukan keadaan pertumbuhan pada masa Balita adalah berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala, dan lingkaran lengan atas (Febrianti et al., 2019).

Anak balita adalah anak yang menginjak usia lebih dari satu tahun atau lebih populer dengan anak dibawah lima tahun. Balita adalah istilah bagi anak usia 1-3 tahun (batita) dan anak prasekolah (3- 5 tahun) (Yuliaswati Nining & Kemenkes RI, 2016). Balita adalah anak yang berumur 0-59 bulan, pada masa ini ditandai dengan proses

pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dan disertai dengan perubahan yang memerlukan zat-zat gizi yang jumlahnya lebih banyak dengan kualitas yang tinggi (Hasnawati et al., 2021).

Periode ini juga merupakan masa yang penting bagi anak karena pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi pada masa balita akan menentukan dan mempengaruhi tumbuh kembang anak selanjutnya (Yuliaswati Nining & Kemenkes RI, 2016).

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis dan stimulasi psikososial serta paparan infeksi berulang terutama dalam 1.000 hari pertama kehidupan (HPK), yaitu dari janin hingga anak berusia 2 tahun (Majid et al., 2022). Kerdil (stunting) pada anak mencerminkan kondisi gagal tumbuh pada anak Balita (Bawah 5 Tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis, sehingga anak menjadi terlalu pendek untuk usianya (Majid et al., 2022). Stunting dapat terjadi sebagai akibat kekurangan gizi terutama pada saat 1000 HPK. Pemenuhan gizi dan pelayanan kesehatan pada ibu hamil perlu mendapat perhatian untuk mencegah terjadinya stunting.

Stunting pada anak disebabkan Kurangnya asupan gizi yang diterima oleh janin/bayi. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal anak lahir, tetapi stunting baru nampak setelah anak berusia 2 tahun (Riyanti et al., 2022). Penyebab stunting bersifat multidimensional, tidak hanya kemiskinan dan akses pangan tetapi juga pola asuh dan pemberian makan pada balita. Stunting disebabkan oleh kekurangan gizi kronis, infeksi berulang dalam jangka waktu lama dan kurangnya stimulasi psikososial sejak di dalam kandungan dan setelah dilahirkan (Riyanti et al., 2022). Secara lebih detil, beberapa faktor yang menjadi penyebab

stunting dapat digambarkan sebagai berikut (Hasnawati et al., 2021)

Status pertumbuhan pada anak stunting merupakan Indeks Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 (nol) sampai dengan 60 (enam puluh) bulan. Indeks PB/U atau TB/U menggambarkan pertumbuhan Panjang atau tinggi badan anak berdasarkan umurnya. Indeks ini dapat mengidentifikasi anak-anak yang pendek (*stunted*) atau sangat pendek (*severely stunted*), yang disebabkan oleh gizi kurang dalam waktu lama atau sering sakit.

Antropometri adalah suatu metode yang digunakan untuk menilai ukuran, proporsi, dan komposisi tubuh manusia. Standar Antropometri Anak adalah kumpulan data tentang ukuran, proporsi, komposisi tubuh sebagai rujukan untuk menilai status gizi dan tren pertumbuhan anak.

Standar Antropometri Anak wajib digunakan sebagai acuan bagi tenaga kesehatan, pengelola program, dan para pemangku kepentingan terkait untuk penilaian: status gizi anak; dan tren pertumbuhan anak. Standar Antropometri Anak didasarkan pada parameter berat badan dan panjang/tinggi badan yang terdiri atas 4 (empat) indeks, meliputi Berat Badan menurut Umur (BB/U), Panjang/Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U), Berat Badan menurut Panjang/Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB) dan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U).

Stunting Early Detection Spinner (SEDPIN) merupakan bagian dari Antropometri Kit untuk mendeteksi dini stunting yang dikembangkan untuk menentukan status pertumbuhan anak stunting. SEDPIN merupakan lingkaran yang berisi klasifikasi status pertumbuhan anak stunting yang dapat digunakan pada anak usia 0-60 bulan.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu atau "Quasi Experiment". Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Non-equivalen control group with pre test and post test* (Notoatmodjo, 2012). Kelompok intrvensi diberikan

Antropometri Kit menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* setelah *pre test* sedangkan kelompok kontrol diberikan *booklet* setelah *post test*.

Tempat Penelitian di Pusekesmas Fakfak kota, Waktu Penelitian dilaksanakan selama bulan Februari-Maret 2024. Populasi seluruh balita di Pusekesmas Fakfak kota. Sampel berjumlah 60 balita pada setiap kelompok (Intervensi dan Kontrol) menggunakan *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling* atau *judgmental sampling*. Kelompok intrvensi diukur Antropometrinya menggunakan *Stunting Early Detection Sippner* (SEDPIN) setelah *pre test* sedangkan kelompok kontrol hanya diukur Antropometrinya setelah *post test*.

Kriteria inklusi : balita usia 0-60 bulan, Orang tua/ Ibu bersedia menjadi responden dan mengikuti penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*), mengikuti proses penelitian secara menyeluruh. Kriteria eksklusi : Orang tua/ Ibu tidak mengikuti penelitian (tidak Mengembalikan *Informed Consent*), Orang tua/ Ibu yang tidak Memberikan Kontak, Mengundurkan Diri Sebelum Intervensi Selesai dan Berhenti Sebelum Selesai Intervensi. Variabel independent adalah *Antropometri Kit* menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* dan variabel dependent adalah terhadap Status Pertumbuhan Pada Anak Balita.

Instrumen Penelitian : Untuk mengukur *Stunting Early Detection* dan Hasil pengukuran Status Pertumbuhan menggunakan lembar screening, kuesioner karakteristik, Alat ukur berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) dan lembar observasi.

Analisis univariat dalam bentuk kategorik mempergunakan analisis proporsi yang dituangkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan presentase. Analisis ini meliputi usia, jenis kelamin, agama, pendidikan, penghasilan. Data analisis univariate disajikan dalam bentuk tabel dan dijelaskan dalam bentuk narasi. Uji homogenitas dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui apakah ada beda karakteristik responden antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Uji homogenitas menggunakan uji *Chi square*. Data analisis univariate disajikan dalam bentuk tabel dan dijelaskan dalam bentuk narasi. Seluruh analisis dilakukan menggunakan SPSS 26 for Windows ($\alpha = 0,05$).

Analisis uji normalitas dilakukan untuk melihat distribusi data penelitian status pertumbuhan *pre test*, *post test*, dan selisih *pre test*, *post test*, kelompok intervensi dan kontrol. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji : *Kolmogorof-Smirnov test* karena sampel yang digunakan dalam penelitian ini >50 responden. Distribusi data dikatakan tidak normal apabila nilai kemaknaan *sig.* <0,05 atau *p value* <0,05 (Dahlan, 2016). Setelah melakukan uji normalitas dilakukan Analisis bivariate digunakan untuk menganalisis data variabel bebas terhadap variabel terikat untuk melihat pengaruh dan untuk mengetahui perbedaan/perbandingan antara kelompok intervensi dan kontrol.

Analisis data yang digunakan yaitu uji beda atau uji komparasi dua kelompok tidak berpasangan untuk mengetahui Pengaruh Antropometri Kit menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) terhadap Status Pertumbuhan Pada Anak Balita dengan membandingkan skor *pre test* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Analisis data yang digunakan yaitu *Mann Whitney Test* karena data tidak berdistribusi normal.

Analisis data yang digunakan yaitu uji beda atau uji komparasi dua kelompok tidak berpasangan untuk mengetahui Pengaruh Antropometri Kit menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) terhadap Status Pertumbuhan Pada Anak Balita dengan membandingkan skor *post test* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Analisis data yang digunakan yaitu *Mann Whitney*

Test karena data tidak berdistribusi normal.

Perbedaan peningkatan Status Pertumbuhan diidentifikasi dari selisih nilai Status Pertumbuhan antara *pre-test* dengan *post-test* pada masing-masing kelompok dengan uji *Mann Whitney Test*. Analisis data yang digunakan yaitu uji beda atau uji komparasi 2 kelompok berpasangan untuk mengetahui pengaruh Antropometri Kit menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) terhadap Status Pertumbuhan pada balita dengan melihat perbedaan atau untuk membandingkan skor *pre-test* dan *post test* pada kelompok intervensi serta skor *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol. Uji beda atau uji komparasi 2 kelompok berpasangan menggunakan *Wilcoxon test* untuk data yang berdistribusi tidak normal.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden dan Homogenitas

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi (n=60)		Kelompok Kontrol (n=60)		p
	F	%	F	%	
Umur					
	M=2.77		M=2.82		
2	23	37.7	22	36.7	0,831
3	30	49.2	29	48.3	
4	5	8.2	7	11.7	
5	2	3.3	2	3.3	
Total	60	100	60	100	
Jenis Kelamin					
Laki-laki	11	18.3	11	18.3	0,100
Perempuan	49	81.7	49	81.7	
Total	60	100	60	100	
Agama					
Islam	43	70.5	44	73.3	0,652
Kristen	10	16.4	9	15	
Katholik	6	9.8	7	11.7	
Budha	1	1.6	0	0	
Total	60	100	60	100	

Pendidikan Ibu					
SMA	28	46.7	28	46.7	
S1	20	32.8	24	40	0,647
Profesi	11	18	7	11.7	
S2	1	1.7	1	1.7	
Total	60	100	60	0	
Pekerjaan Ibu					
PNS	22	36.7	22	36.7	0,150
Karyawan Swasta	23	38.3	23	25	
Ibu Rumah Tangga	15	25	15	100	
Total	60	100	60		
Penghasilan					
		M=2.12		M=2.15	
1.2 Juta - 2.5 Juta	53	86.9	51	85	0,285
2.5 Juta - 5 Juta	7	11.5	9	15	
Total	60	100	60	100	
Pengalaman Informasi Stunting					
Pernah	35	58.3	20	33.3	
Belum Pernah	25	30	40	66.7	0,064
Total	60	41.7	60	100	

Keterangan : n: sampel ; p: signifikansi < 0,05 dianalisis dengan *chi-square*

Umur responden pada kelompok intervensi paling banyak umur 3 tahun sebesar 30 (49.2%) dan kelompok kontrol paling banyak umur 3 tahun sebesar 29 (48.3%). Jenis kelamin responden pada kedua kelompok lebih banyak perempuan dibanding laki-laki, pada kelompok intervensi berjenis kelamin perempuan sebanyak 49 (81.7%) dan jenis kelamin perempuan pada kelompok kontrol sebanyak 49 (81.7%). Karakteristik responden berdasarkan pendidikan ibu pada kelompok eksperimen dan kontrol

sebesar (46.7%) responden berpendidikan SMA. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan ibu pada kelompok eksperimen dan kontrol, sebagian besar responden memiliki pekerjaan sebagai karyawan swasta (38.3%). Karakteristik responden berdasarkan penghasilan pada kelompok eksperimen dan kontrol, sebagian besar memiliki penghasilan sedang berkisar 1,2 -2,5 juta sebesar 86.9%. Responden pada kedua kelompok sudah pernah mendapatkan pengalaman informasi mengenai stunting masing-masing sebanyak 58.3% dan 33.3%.

Tabel 2. Uji Normalitas Data Status Pertumbuhan dan *Stunting Early Detection Sippner (SEDPIN)* Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelompok Intervensi (n=60) (p value)	Normalitas	Kelompok Kontrol (n=60) (p value)	Normalitas
Status Pertumbuhan				
<i>Pre test</i>	0,009	Tidak Normal	0,001	Tidak Normal

<i>Post test</i>	0,001	Tidak Normal	0,001	Tidak Normal
Selisih <i>pre test</i> ke <i>post test</i>	0,001	Tidak Normal	0,001	Tidak Normal

Keterangan : *Kolmogorof-Smirnov test* p value $<0,05$

Analisis uji normalitas dilakukan untuk melihat distribusi data penelitian status pertumbuhan *pre test*, *post test*, dan selisih *pre test*, *post test* kelompok intervensi dan kontrol. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini

adalah uji : *Kolmogorof-Smirnov test* karena sampel yang digunakan dalam penelitian ini >50 responden. Distribusi data dikatakan tidak normal apabila nilai kemaknaan sig. $<0,05$ atau p value $<0,05$ (Dahlan, 2016).

Tabel 3. Perbedaan Status Pertumbuhan Sebelum diberikan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) (Pre test) Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Status Pertumbuhan	Kelompok Intervensi (n=60)	Kelompok Kontrol (n=60)	p value
	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	
<i>Pre test</i>	60 (10-90)	60 (10-70)	0,144

Keterangan : n: sampel ; Min: Minimal ; Max: Maximal ; p: signifikansi < 0.05 dianalisis dengan (*Mann Whitney*)

Berdasarkan Tabel. 3 dengan uji *Mann Whitney Test* diperoleh angka signifikansi 0,144 atau p value $>0,05$ yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna skor *pre test* Status Pertumbuhan

kelompok intervensi dan kontrol. Sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelompok memiliki skor Status Pertumbuhan (*pre test*) yang setara (homogen).

Tabel 4. Perbedaan Status Pertumbuhan Sebelum diberikan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) (Post test) Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Status Pertumbuhan	Kelompok Intervensi (n=60)	Kelompok Kontrol (n=60)	p value
	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	
<i>Post test</i>	90 (70-100)	60 (10-70)	0,001

Keterangan : n: sampel ; Min: Minimal ; Max: Maximal ; p: signifikansi < 0.05 dianalisis dengan (*Mann Whitney*)

Berdasarkan Tabel. 4 dengan uji *Mann Whitney Test* diperoleh angka signifikansi 0,001 atau p value $<0,05$ yang berarti bahwa terdapat

perbedaan bermakna skor *post test* Status Pertumbuhan kelompok intervensi dan kontrol.

Tabel 5. Perbedaan Selisih Skor Status Pertumbuhan Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Status Pertumbuhan	Kelompok Intervensi (n=60)	Kelompok Kontrol (n=60)	p value
	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	
	30 (0-70)	00 (0-0)	0,001

Keterangan : n: sampel ; Min: Minimal ; Max: Maximal ; p: signifikansi < 0.05 dianalisis dengan (*Mann Whitney*)

Berdasarkan Tabel.5. hasil uji *Mann Whitney Test* diperoleh nilai signifikansi *p value* <0,05 yang berarti bahwa terdapat perbedaan

bermakna selisih skor Status Pertumbuhan pada kelompok intervensi dan kontrol.

Tabel 6. Perbedaan Status Pertumbuhan Kelompok Intervensi dan Kontrol Sebelum dan Sesudah diberikan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN)

Kelompok	Pre test		Post test		p value
	M±SD	Median (Min- Max)	M±SD	Median (Min- Max)	
Kelompok Intervensi (n=60)	57.17±18.69	60 (10-90)	91.17±9.40	90 (70-100)	0,0001
Kelompok Kontrol (n=60)	52.67±14.24	60 (10-70)	52.67±14.24	60 (10-70)	1,000

Keterangan : n: sampel ; M: Mean ; SD: Standar Deviasi ; Min: Minimal ; Max: Maximal ; p: signifikansi < 0.05 dianalisis dengan (^a*Paired t test*; ^b*Wilcoxon test*)

Berdasarkan tabel 6. terlihat bahwa pada kelompok intervensi nilai Mean Status Pertumbuhan menunjukkan adanya peningkatan pada kelompok intervensi. Hasil analisis data menunjukkan pada kelompok intervensi terdapat perbedaan bermakna yang signifikan 0,0001 setelah diberi intervensi

menggunakan Antropometri Kit menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) ($p < 0,05$). Kelompok kontrol nilai Median status pertumbuhan tidak ada peningkatan. Hasil analisis data menunjukkan pada kelompok kontrol nilai signifikansi 1,000 yang bermakna tidak adanya perbedaan ($p > 0,05$).

PEMBAHASAN

Semua karakteristik responden tersebut sudah dianalisa untuk melihat kesetaraan atau homogenitas antara kelompok

intervensi dan kontrol. Secara statistik responden kelompok intervensi dan kontrol memiliki karakteristik yang homogen ($p > 0,05$)

artinya tidak ada perbedaan yang signifikan/bermakna pada karakteristik kedua kelompok.

Mayoritas usia reponden 2-3 tahun. Penelitian (Manggala et al., 2018) menunjukkan Proporsi anak stunting ditemukan pada usia 24-59 bulan, disamping Pendidikan ayah yang rendah, tinggi badan ibu yang pendek, usia ibu berisiko tinggi, berat badan lahir rendah, dan panjang badan lahir rendah.

Mayoritas reponden berjenis kelamin laki-laki. Menurut Thompson (2021) menemukan stunting cenderung lebih tinggi pada anak laki-laki di masa bayi dan anak usia dini karena anak laki-laki memiliki risiko infeksi dan kekurangan gizi yang lebih besar.

Mayoritas Pendidikan SMA, dalam penelitian ini, pendidikan ibu dan pendapatan keluarga memiliki hubungan yang signifikan secara statistik dengan stunting di antara anak-anak dari ibu yang bekerja, sedangkan informasi gizi, pendidikan ibu, pendapatan keluarga, dan jenis kelamin anak memiliki hubungan yang signifikan secara statistik dengan stunting di antara anak-anak dari ibu yang menganggur (Ahmed et al., 2022).

Mayoritas pekerjaan keluarga swasta. Penelitian menyimpulkan bahwa pekerjaan ibu merupakan prediktor potensial terjadinya stunting pada anak balita. Penelitian ini memberikan kontribusi secara teoritis dan praktis untuk pemahaman prediktor stunting dari rumah tangga sosial ekonomi di Indonesia (Rahayuwati et al., 2023).

Kuesioner terdiri dari kuesioner status pertumbuhan dan Kuesioner *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN). Rerata peningkatan skor status pertumbuhan pada kelompok intervensi dan kontrol terbanyak pada pada kolom *post-test*. sebesar

9,11667. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sari, 2021) Kelompok pre dan post test ibu dengan balita stunting dan ibu dengan balita normal Pada uji T berpasangan ditemukan bahwa rata-rata status pertumbuhan pada ibu dengan balita normal dan ibu dengan balita stunting mengalami peningkatan yang signifikan setelah diberikan Deteksi Dini, ditunjukkan dengan nilai $p < 0,05$.

Pengukuran antropometri digunakan untuk mendiagnosis stunting dengan mengukur tinggi badan anak dan membandingkannya dengan standar pertumbuhan WHO. Hal ini sesuai bahwa deteksi dini melalui pengukuran antropometri dapat mencegah terjadinya stunting dan memastikan penanganan yang lebih optimal (Ayukarningsih et al., 2024a).

Pemantauan tumbuh kembang anak sejak dini sangat penting untuk mengetahui kesesuaian tumbuh kembang dengan usia anak, meliputi pemantauan kemampuan personal sosial, motorik kasar, motorik halus dan Bahasa (Kartinawati et al., 2022a). Pemantauan status pertumbuhan secara teratur dengan alat yang tepat sangat penting untuk deteksi dini stunting dan terhambatnya pertumbuhan serta untuk mengurangi dampak buruknya pada masa kanak-kanak dan dewasa (Mavinkurve et al., 2021).

Berdasarkan analisis statistik dengan uji *Mann Whitney Test* diperoleh angka signifikansi 0,144 atau $p\ value > 0,05$ yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna skor *pre test* Status Pertumbuhan kelompok intervensi dan kontrol. Sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelompok memiliki skor Status Pertumbuhan (*pre test*) yang setara (homogen). Hal ini menunjukkan bahwa status pertumbuhan pada kedua kelompok sebelum diberi intervensi memiliki

skor awal (*pre test*) bersifat homogen. Homegenitas pada penelitian ini penting diketahui untuk memastikan perbedaan peningkatan status pertumbuhan pada kelompok intervensi dan kontrol tidak disebabkan oleh perbedaan skor sejak awal, melainkan dipengaruhi intervensi *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) yang diberikan. Sesuai dengan penelitian (Wigati et al., 2022b) bahwa peningkatan status pertumbuhan terjadi apabila intervensi yang digunakan sebagai alat pengukur memberikan keuntungan relatif yang diidentifikasi sebagai alat deteksi dini untuk stunting.

Berdasarkan uji *Mann Whitney Test*, diperoleh angka signifikansi 0,001 atau *p value* <0,05 yang berarti bahwa terdapat perbedaan bermakna skor *post test* Status Pertumbuhan kelompok intervensi dan kontrol.. Hal tersebut menunjukkan bahwa intervensi *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) terbukti berpengaruh untuk meningkatkan status pertumbuhan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Nurlita et al., 2021) yang menyebutkan bahwa intervensi *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) terhadap status pertumbuhan menunjukkan kesesuaian yang baik sebagai alat deteksi stunting untuk anak usia 0-24 bulan.

Berdasarkan uji *Mann Whitney Test* diperoleh nilai signifikansi *p value* <0,05 yang berarti bahwa terdapat perbedaan bermakna selisih skor Status Pertumbuhan pada kelompok intervensi dan kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa intervensi menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) ataupun intervensi serupa terbukti sebagai rujukan pengukuran status pertumbuhan anak usia dini serta memperbaiki, meningkatkan, dan

mengatasi masalah atau penyimpangan status pertumbuhan agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai potensinya (Triharini et al., 2023).

Berdasarkan pembahasan pada kelompok intervensi nilai Mean Status Pertumbuhan menunjukkan adanya peningkatan pada kelompok intervensi. Hasil analisis data menunjukkan pada kelompok intervensi terdapat perbedaan bermakna yang signifikan 0,0001 setelah diberi intervensi menggunakan Antropometri Kit menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) ($p < 0,05$). Kelompok kontrol nilai Median status pertumbuhan tidak ada peningkatan. Hasil analisis data menunjukkan pada kelompok kontrol nilai signifikansi 1,000 yang bermakna tidak adanya perbedaan ($p > 0,05$).

Berdasarkan pembahasan diatas dapat diasumsikan bahwa intervensi menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) berpengaruh terhadap status pertumbuhan balita. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Ayukarningsih et al., 2024b) menyatakan bahwa untuk mengetahui status pertumbuhan balita dapat dilakukan deteksi dini melalui pengukuran antropometri karena dapat mencegah terjadinya stunting dan memastikan penanganan yang lebih optimal. Hal tersebut menunjukkan bahwa *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) dapat digunakan untuk Deteksi dini status tumbuh kembang anak dapat dimanfaatkan sebagai proyek percontohan guna menyusun skema intervensi pencegahan stunting (Kartinawati et al., 2022b). Pengembangan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) berpotensi untuk digunakan sebagai alat pengukur panjang badan dan pendeteksi dini stunting pada anak di bawah usia dua tahun. Beberapa

keuntungan relatif yang diidentifikasi dalam portabilitas, keamanan, dan fungsinya sebagai alat deteksi dini untuk stunting (Wigati et al., 2022a).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Ada pengaruh Antropometri Kit menggunakan *Stunting Early Detection Spinner* (SEDPIN) terhadap Status Pertumbuhan Pada Anak Balita. Ada peningkatan skor Status Pertumbuhan Pada Anak Balita kelompok intervensi dan kontrol. Ada perbedaan bermakna Status Pertumbuhan Pada Anak Balita pada kelompok intervensi dan terlihat dari selisih skor sebelum dan sesudah

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, M., Zepre, K., Lentero, K., Gebremariam, T., Jemal, Z., Wondimu, A., Bedewi, J., Melis, T., & Gebremeskel, A. (2022). The Relationship Between Maternal Employment And Stunting Among 6-59 Months Old Children In Gurage Zone Southern Nation Nationality People's Region, Ethiopia: A Comparative Cross-Sectional Study. *Frontiers In Nutrition*, 9, 964124.
- Amseke, F. V., & Mnir, E. D. (2023). Pelatihan Peningkatan Pengetahuan Tumbuh Kembang Anak Melalui Tes Daya Dengar Dan Tes Daya Lihat. *Dedicatio: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 115-122.
- Ayukarningsih, Y., Sa'adah, H., Kusmayadi, M. A., & Ramadhan, M. Z. (2024a). Stunting: Early Detection With Anthropometric Measurements And Management. *Journal Of Health And Dental Sciences*, 4(1), 91-104.
- Ayukarningsih, Y., Sa'adah, H., Kusmayadi, M. A., & Ramadhan, M. Z. (2024b). Stunting: Early Detection With Anthropometric Measurements And Management. *Journal Of Health And Dental Sciences*, 4(1), 91-104.
- Dewi, E. K., Rahmalisa, U., & Febriani, A. (2019). Aplikasi Kuesioner Pra Skrining Perkembangan Anak Berbasis Android Di Hompimpa Center Bengkalis. *Jurnal Informatika Polinema*, 6(1), 71-80.
- Febrianti, F., Wahyuni, R. S., & Dale, D. S. (2019). Pemeriksaan Pertumbuhan Tinggi Badan Dan Berat Badan Bayi Dan Balita. *Celebes Abdimas*, 1(1), 15-20.
- Furwasyih, D., Susilawati, D., Supri, R., & Yolandha, R. (2021). Mengawal Tumbuh Kembang Balita Dengan Optimalisasi Stimulasi Perkembangan Masa Usia Dini Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Abdimas-Hip*, 2.
- Hasnawati, H., Al, J. P., & Latief, S. (2021). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-59 Bulan. *Jurnal Pendidikan Dan Keperawatan Dan Kebidanan*, 1(1), 7-12.
- Hidayati, A. (2017). Merangsang Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Dengan Pembelajaran Tematik Terpadu. *Sawwa: Jurnal Studi Gender*, 12(1), 151-164.

- Husna Dhirah, U., Rosdiana, E., Anwar, C., & Marniati. (2020). Hubungan Perilaku Ibu Tentang 1000 Hari Pertama Kehidupan Relationship Of Mother Behavior About The First 1000 Days Of Life With Baduta Nutrition Status In Mibo Village, Banda Raya District, Banda Aceh. *Journal Of Healthcare Technology And Medicine*, 6(1), 2615-109.
- Inggriani, D. M., Rinjani, M., & Susanti, R. (2019). Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak Usia 0-6 Tahun Berbasis Aplikasi Android. *Wellness And Healthy Magazine*, 1(1), 115-124.
- Isni, K., & Dinni, S. M. (2020). Pelatihan Pengukuran Status Gizi Balita Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Sejak Dini Pada Ibu Di Dusun Randugunting, Sleman, Diy. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(1), 60-68.
- Kartinawati, K. T., Pradnyawati, L. G., & Dwipayana, I. M. E. (2022a). Early Detection Of Children's Development On Stunting Toddlers. *Jurnal Kedokteran*, 7(2), 57-70.
- Kartinawati, K. T., Pradnyawati, L. G., & Dwipayana, I. M. E. (2022b). Early Detection Of Children's Development On Stunting Toddlers. *Jurnal Kedokteran*, 7(2), 57-70.
- Kusuma, R. M., & Hasanah, R. A. (2018). Antropometri Pengukuran Status Gizi Anak Usia 24-60 Bulan Di Kelurahan Bener Kota Yogyakarta. *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(4), 36-42.
- Majid, M., Tharihk, A. J., & Zarkasyi, R. (2022). *Cegah Stunting Melalui Perilaku Hidup Sehat*. Penerbit Nem.
- Manggala, A. K., Kenwa, K. W. M., Kenwa, M. M. L., Jaya, A. A. G. D. P., & Sawitri, A. A. S. (2018). Risk Factors Of Stunting In Children Aged 24-59 Months. *Paediatrica Indonesiana*, 58(5), 205-212.
- Mavinkurve, M., Azriyanti, A. Z., & Jalaludin, M. Y. (2021). The Short Child: Importance Of Early Detection And Timely Referrai. *Malaysian Family Physician: The Official Journal Of The Academy Of Family Physicians Of Malaysia*, 16(3), 6.
- Mtbs. (2022). *Manajemen Terpadu Balita Sakit*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Muhammad Ali, N. (2023). Pengaruh Keragaman Makanan Terhadap Stunting Pada Balita Yang Berada Di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumpang, Kota Ternate. *Hospital Majapahit*, 15(1).
- Nuha, M. U. (2020). *Naskah Publikasi Klasifikasi Status Gizi Balita Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier Berbasis Website Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Dan Elektro Universitas Teknologi Yogyakarta 2020*.
- Nurlita, A. N., Wigati, M., Hasanbasri, M., Jumarko, J., & Helmyati, S. (2021). Development Of Stunting Early Detection Kit For Children Under Two Years: Validity And Reliability. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 16(1), 39-46. <https://doi.org/10.25182/jgp.2021.16.1.39-46>
- Pratiwi, I. G. (2023). *Studi Literatur: Intervensi Spesifik Penanganan Stunting*.

- Indonesian Health Issue*, 2(1), 29-37.
- Rahayuwati, L., Komariah, M., Sari, C. W. M., Yani, D. I., Hermayanti, Y., Setiawan, A., Hastuti, H., Maulana, S., & Kohar, K. (2023). The Influence Of Mother's Employment, Family Income, And Expenditure On Stunting Among Children Under Five: A Cross-Sectional Study In Indonesia. *Journal Of Multidisciplinary Healthcare*, 2271-2278.
- Riyanti, E., Widodo, W., & Saputri, R. (2022). Upaya Pencegahan Stunting Melalui Pendidikan Kesehatan Ibu Hamil Pada Kelas Ibu Hamil Di Desa Krandegan Kecamatan Bayan Kabupaten Purworejo. *Perawat Mengabdikan Kepada Masyarakat*, 1(2), 97-105.
- Sari, G. M. (2021). Early Stunting Detection Education As An Effort To Increase Mother's Knowledge About Stunting Prevention. *Folia Medica Indonesiana*, 57(1), 70. <https://doi.org/10.20473/fmi.v57i1.23388>
- Ssgi. (2022). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (Ssgi) 2022*.
- Thompson, A. L. (2021). Greater Male Vulnerability To Stunting? Evaluating Sex Differences In Growth, Pathways And Biocultural Mechanisms. *Annals Of Human Biology*, 48(6), 466-473.
- Triharini, M., Alfiana, M. O., Larasati, N. S., Hakim, S. A.-Z., & Rengganis, P. H. (2023). Early Detection For Child Growth And Development In Posyandu Dadapkuning Village, Cerme-Gresik Sub-District. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dalam Kesehatan*, 5(2), 53-58. <https://doi.org/10.20473/jpmk.v5i2.49292>
- Wati, S. K., Kusyanti, A., & Fitriyah, E. T. (2021). Pengaruh Faktor Ibu (Pengetahuan Ibu, Pemberian Asi-Eksklusif & Mp-Asi) Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak. *Journal Of Health Science Community*, 2(1), 40-52.
- Wigati, M., Nurlita, A. N., Gunawan, I. M. A., Hendarta, N. Y., Hasanbasri, M., & Helmyati, S. (2022a). Anthropometric Kit Development For Stunted Early Detection Among Children Under-Two Years Old: Providing A Portable Body Length Measurer. *Open Access Macedonian Journal Of Medical Sciences*, 10(E), 852-859.
- Wigati, M., Nurlita, A. N., Gunawan, I. M. A., Hendarta, N. Y., Hasanbasri, M., & Helmyati, S. (2022b). Anthropometric Kit Development For Stunted Early Detection Among Children Under-Two Years Old: Providing A Portable Body Length Measurer. *Open Access Macedonian Journal Of Medical Sciences*, 10(E), 852-859.
- World Health Organization. (2024). *Infographic-Stunting*.
- Yuliastati Nining, & Kemenkes Ri. (2016). Jurnal Keperawatan Anak. *Modul Keperawatan Anak*, 11, 210. <https://doi.org/Sdf>