

The Correlation between Maternal Height, History of Chronic Energy Deficiency (CED) and Maternal Age During Pregnancy with Stunting Incidency in Toodlers Aged 12-35 Months in Mojokerto Village, Kedawung District, Sragen Regency

Ratna Noviyanti¹, Indri Mulyasari²

^{1,2}Nutritions Study Program, Universitas Ngudi Waluyo
Jl. Diponegoro No. 186 Ungaran Kabupaten Semarang 50512
Email korespondensi: imulgizi@gmail.com

ABSTRACT

Stunting is a major nutritional problem in the world. Results of the Indonesian Nutrition Status Study (SSGI) for 2022, the prevalence of stunting in 2022 is 21.6%. Risk factor of stunting are maternal height, history of chronic energy deficiency (CED) and maternal age during pregnancy. The aim of this study was to analyze the correlation between maternal height, history of chronic energy deficiency (CED) and maternal age during pregnancy with stunting accident in toddlers aged 12-35 month in Mojokerto Village, Kedawung District, Sragen Regency. This research was correlation analytic research with a cross-sectional approach. The population in this study are toddlers aged (12-35 months) total 163 toddlers in Mojokerto Village, Kedawung District, Sragen Regency. The Sample were taken by simple random sampling with 60 toddlers. Collecting data using a questionnaire and measuring length/height using a length board and stadiometer. Analysis data was using contingency koeficient test ($\alpha=0.05$). Prevaletion of Stunting 30%. There is no correlation between maternal height, history chronic energy deficiency (CED), and maternal age during pregnancy with a stunting accident ($p=0.610$, $p=431$, $p=450$, respectively). There is no correlation between a maternal height, chronic energy deficiency (CED) and maternal age during pregnancy with a stunting accident in toddlers aged 12-35 months in Mojokerto Village, Kedawung District, Sragen Regency.

Keywords: *Chronic Energy Deficiency (CED), Stunting, Maternal Age During Pregnanc, Maternal Height.*

Hubungan Tinggi Badan Ibu, Riwayat Kekurangan Energi Kronis (KEK), dan Usia Ibu Saat Hamil dengan Kejadian *Stunting* pada Batita Usia 12-35 Bulan Di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen

ABSTRAK

Stunting merupakan permasalahan gizi utama di dunia. Hasil Studi Status Gizi Indonesi (SSGI) tahun 2022 prevalensi *stunting* tahun 2022 sebesar 21.6%. Tinggi badan ibu, riwayat kekurangan energi kronis (KEK), dan usia ibu saat hamil merupakan faktor penyebab terjadinya *stunting*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tinggi badan, riwayat kekurangan energi kronis (KEK), dan usia ibu saat hamil dengan kejadian *stunting* pada batita usia 12-35 bulan di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen.. Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik korelasi dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi pada penelitian ini adalah batita usia (12-35 bulan) berjumlah 163 batita di Desa

Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen. Sampel ditentukan dengan menggunakan *simple random sampling* sejumlah 60 batita. Pengambilan data menggunakan kuesioner dan pengukuran panjang badan/tinggi badan menggunakan alat *length board* dan *stadiometer*. Analisis data menggunakan uji koefisien kontingensi ($\alpha = 0.05$). Prevalensi *stunting* sebesar 30%. Tidak ada hubungan antara tinggi badan ibu, riwayatkekurangan energy kronis (KEK) dan usia ibu saat hamil dengan kejadian *stunting* ($p=0.610$, $p=0.431$, $p=0.450$). Tidak terdapat hubungan tinggi badan ibu, riwayat kekurangan energy kronis (KEK) dan usia ibu saat hamil dengan kejadian *stunting* pada batita usia 12-35 bulan di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen.

Kata Kunci: Riwayat kekurangan Energi Kronis (KEK), Stunting, Tinggi Badan Ibu, Usia Ibu Saat hamil

PENDAHULUAN

Stunting merupakan permasalahan gizi utama di dunia saat ini. Masalah gizi ini terjadi hampir diseluruh negara baik negara maju maupun negara berkembang, namun secara umum angka kejadian nya lebih banyak terjadi di negara berkembang. *Stunting* menjadi permasalahan kesehatan karena berhubungan dengan risiko terjadinya kesakitan dan kematian, perkembangan otak tidak optimal yang menyebabkan gangguan perkembangan motorik dan pertumbuhan mental terhambat (Beal *et al.*, 2018).

World Health Organization atau WHO (2022), menyatakan angka prevalensi *stunting* sebesar 22% atau sekitar 149,2 juta pada anak usia <5 tahun. Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2021 menunjukkan angka prevalensi *stunting* sebesar 24.4% dan Data terbaru Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022 menunjukkan angka 21,6%. Dampak jangka pendek *Stunting* pada anak dapat menyebabkan kematian, kecacatan dan kesakitan sedangkan dampak jangka panjang dapat menyebabkan gangguan perkembangan kognitif, terganggunya kesehatan, produktivitas dan ekonomi (Ernawati, 2020).

Upaya Pemerintah dalam menangani masalah *stunting* di Indonesia masih perlu ditingkatkan. Penyebab langsung *stunting* meliputi antropometrianak dan ibu, gender, keragaman asupan, durasi ASI, vaksinasi dan penyakit. Penyebab tidak langsung meliputi jumlah anggota keluarga, status social ekonomi, pendidikan orang tua, dan fasilitas sanitasi (Hafida, 2021). Faktor lainnya yang dapat mempengaruhi kejadian *stunting* pada anak adalah tinggi badan, riwayat kekurangan energy kronis (KEK), dan usia ibu saat hamil. Tinggi badan dan riwayat kekurangan energi kronis (KEK) merupakan indikator masalah status gizi.

Tinggi badan orang tua merupakan salah satu faktor risiko terjadinya *stunting* pada balita. Ibu pendek merupakan faktor utama yang mempengaruhi kejadian *stunting*, hal tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadiyah *et al.*, (2014) pada anak usia 0-23 bulan di Jawa, Bali dan NTT dengan hasil (OR=1,77; 95%CI:1.20-1.59, $p<0.005$) disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tinggi badan ibu <150 cm dengan kejadian *stunting*.

Kekurangan energi kronis (KEK) menjadi faktor resiko yang bersifat tidak langsung yang mempengaruhi kejadian *stunting*, sehingga sangat penting untuk memperhatikan asupan makan ibu selama kehamilan. Hal ini diperkuat oleh penelitianterdahulu oleh Syarif (2022), pada balita usia 0-59 bulan di Kecamatan

Rappocini, Kota Makassar dengan hasil uji *Chi-square* dengan nilai *p-value* = 0,000 dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat KEK dengan kejadian *stunting* pada balita.

Faktor penyebab *Stunting* juga dipengaruhi oleh faktor usia terutama usia ibu saat hamil. Penelitian yang dilakukan oleh Syarif, (2022), pada balita usia 0-59 bulandi Kecamatan Rappocini, Kota Makassar dengan hasil uji *Chi-square* dengan nilai *p-value* = 0,025 dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usiaibu saat hamil dengan kejadian *stunting* pada balita.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen pada bulan November 2022 kepada 10 responden, pengukuran antropometri, dan data sekunder berupa buku KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), dan pengisian kuesioner untuk ibu didapatkan hasil 20% (2 dari 10 batita) mengalami *stunting*. Dari ke-2 batita tersebut kemudian didapatkan kembali data hasilbatita *stunting* dari faktor tinggi badan ibu (≤ 150 cm) dan riwayat kekurangan energykronis (KEK) dengan LILA < 23.5 cm sebanyak 1 batita atau sekitar 10%, dan usia ibusaat hamil (> 35 tahun) sebanyak 1 batita atau sekitar 10%.

Tujuan penelitian dari penelitian ini adalah untuk mengetahui secara umum hubungan tinggi badan ibu, riwayat kekurangan energi kronis (KEK), dan usia ibu saathamil dengan kejadian *stunting* pada batita usia 12-35 bulan di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional study* (Studi Potong Lintang) yang difokuskan untuk menganalisis hubungan tinggi badan, riwayat kekurangan energi kronis (KEK), dan usia ibu saat hamil dengan kejadian *stunting* pada batita usia 12-35 bulan. Lokasi studi di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen pada bulan Juni 2023. Populasi studi mencakup seluruh batita usia 12-35 bulan yang berjumlah 163 batita. Subjek yang terpilih menjadi sampel sebanyak 69 batita. Subjek penelitian diambil menggunakan teknik *simple random sampling*.

Dalam penelitian ini ditetapkan kriteria pengambilan sampel yang terdiri dari kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel yang tidak memenuhi kriteria sampel (kriteria eksklusi) tidak akan dijadikan sebagai sampel. Kriteria eksklusi penelitian ini diantaranya 1) anak yang sedang sakit saat penelitian sehingga tidak dapat diukur tinggibadannya (Demam, Cacar, ISPA, Diare dll), 2) Ibu yang tidak memiliki buku kesehatanibu dan anak (KIA) atau yang tidak memiliki catatan tinggi badan, lingkarlengan atas (LILA) dan usia awal kehamilan, 3) Ibu batita yang pindah rumah/berpindah ke daerahlain sehingga tidak lagi menjadi bagian Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer yang dikumpulkan antara lain nama responden, jenis kelamin, tanggal lahir, data pengukuran antropometri dan riwayat penyakit infeksi selama 3 bulan dan data orang tua. Data sekunder diperoleh dari buku KIA ibu berupa data tinggi badan ibu, riwayat KEK, danusia ibu saat hamil.

Pengukuran antropometri Tinggi Badan dan Panjang Badan menggunakan *stadiometer* dan *length board*. Indikator *stunting* menggunakan TB/U (tinggi badan menurut umur) dengan kategori *stunting* = < -2 SD, tidak *stunting* = ≥ -2 SD. Riwayat KEK saat hamil menggunakan hasil ukur LILA (Lingkar Lengan Atas)

dengan kategoriberesiko KEK <23.5 cm dan tidak beresiko KEK \geq 23.5 cm. Usia ibu saat hamil dikategorikan beresiko <20 sampai >35 tahun, tidak beresiko 20-35 tahun. Data karakteristik responden dikumpulkan menggunakan lembar kuesioner karakteristik subjek dan *food frequency questionnaire*. Penyajian data menggunakan tabel distribusi frekuensi dan crosstab menggunakan analisis koefisien kontingensi (KK) ($\alpha=0.05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah ibu dan batita atau anak yang berusia 12-35 bulan di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen sebanyak 69 batita. Terdapat 60 ibu batita yang berhasil memenuhi syarat menjadi responden penelitian. Responden yang gugur merupakan responden yang memenuhi kriteria eksklusi penelitian yaitu berpindah tempat sebanyak 6 ibu batita dan tidak memiliki catatan KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) secara lengkap sebanyak 3 ibu batita.

Mayoritas penduduk Desa Mojokerto bekerja dibidang pertanian dengan hasil pertanian berupa padi, sayur, buah dan bawang merah. Karakteristik subjek dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Karakteristik Ibu

Karakteristik	N	%
N	60	
Pendidikan Ibu		
a. SD	5	8.3
b. SMP	21	35
c. SMA	33	55
d. Perguruan Tinggi/D3	1	1.7
Pekerjaan Ibu		
a. Ibu Rumah Tangga (IRT)	49	81.7
b. Wiraswasta	2	3.3
c. Pedagang	2	3.3
d. Resepsionist	1	1.7
e. Karyawan	1	1.7
f. Buruh	2	3.3
g. Guru	1	1.7
h. Penjahit	2	3.3
Pendapatan Keluarga		
a. Diatas UMK (\geq Rp.1.969.569.00)	28	46.7
b. Dibawah UMK (<Rp.1.969.569.00)	32	53.3
Riwayat ANC		
a. Tidak Lengkap (<8 kali)	24	40
b. Lengkap (\geq 8 kali)	36	60

Karakteristik ibu pada penelitian ini, diketahui lebih dari separuh ibu menempuh pendidikan menengah, terdiri dari 55% ibu berpendidikan terakhir SMA, ibuberpendidikan terakhir SMP 35%, dan ibu berpendidikan terakhir SD 8.3%. Pekerjaan ibu sebagian besar sebagai ibu rumah tangga (IRT) sebesar 81.7%. Pendapatan keluargalebih dari separuh juga dibawah UMK yaitu 53.3%. Sebagian besar ibu, yaitu 60% ibu memiliki riwayat ANC lengkap selama kehamilan.

Tabel 2. Karakteristik Batita

Karakteristik	N	%
N	60	
Jenis Kelamin		
a. Laki-Laki	27	45
b. Perempuan	33	55
Panjang Badan Lahir		
a. Pendek (<48 cm)	16	26.7
b. Normal (≥48 cm)	44	73.3
Asupan Energi		
a. Defisit Berat (<70% AKG)	30	50
b. Defisit Sedang (70-79% AKG)	9	15
c. Defisit Ringan (80-89%)	11	18.3
d. Normal (90-119%)	9	15
e. Berlebih (≥120%)	1	1.7
Riwayat Infeksi		
a. Terinfeksi	51	85
b. Tidak Terinfeksi	9	15

Pada tabel 2 memperlihatkan, karakteristik batita terdiri dari jenis kelamin, panjang badan lahir, asupan energy dan riwayat infeksi. Lebih dari separuh batita 55% berjenis kelamin perempuan. Sebagian besar batita 73.3% memiliki panjang badan lahir normal. Separuh batita 50% mengalami asupan energi defisit berat. Sebagian besar batita 85% dalam tiga bulan terakhir mengalami penyakit infeksi seperti diare, flu dan batuk.

Tabel 3. Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian Stunting pada Batita di Desa Mojokerto

Tinggi Badan Ibu	Kategori Stunting						p-value
	Stunting		Tidak Stunting		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Pendek	4	22.2	12	28.6	16	26,7	0.610
Normal	14	77.8	30	71.4	44	73,3	
Total	18	100	42	100	60	100	

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Distribusi hubungan tinggi badan ibu saat hamil dengan kejadianstunting batita dapat dilihat pada tabel 3. Tabel 3 menunjukkan bahwa ibu yang tinggi badannya pendek masih cenderung melahirkan anak stunting sebanyak 4 batita (22.2%). Hasil analisis berdasarkan uji koefisiensi kontingensi (KK) menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tinggi badan ibu hamil dengan kejadian stunting pada batita usia 12-35 bulan di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen (p=0.610).

Ngaisyah (2016) menyebutkan dalam penelitiannya bahwa tinggi badan ibu bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang balita. Orang tua pendek karena gen kromosom yang membawa sifat pendek kemungkinan

besarakan menurunkan sifat pendek tersebut kepada anaknya. Apabila sifat pendek orang tuadisebabkan masalah gizi maupun patologis, maka sifat pendek tersebut tidak akan diturunkan kepada anaknya dan selanjutnya balita dapat tumbuh dengan tinggi badan normal selama tidak terpapar faktor risiko lain.

Tidak adanya hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada batitausia 12-35 bulan Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen disebabkan karena ada faktor lain yang mempengaruhi yaitu faktor riwayat ANC saat hamil yang baik. Ibu dengan riwayat antenatal care (ANC) yang baik saat kehamilan dapat mengurangi tingkat resiko melahirkan bayi *stunting*. Hal ini Dibuktikan denganhasil penelitian panjang badan lahir yang menunjukkan bahwa batita dengan panjang badan lahir normal memiliki persentase lebih besar yaitu 73.3% (44 batita) dibandingkan dengan batita dengan panjang badan lahir pendek sebesar 26.7% (16 batita).

Tabel 4. Hubungan Riwayat Kekurangan Energi Kronis (KEK) denganKejadian *Stunting* Pada Batita di Desa Mojokerto

Riwayat KEK	Kategori Stunting						p-value
	Stunting		Tidak		Stunting Total		
	n	%	n	%	n	%	
Beresiko KEK	7	38.9	12	28.6	19	31,7	0.431
Tidak Beresiko KEK	11	61.1	30	71.4	41	68,3	
Total	18	100	42	100	60	100	

Hasil penelitian hubungan riwayat kekurangan energy kronis (KEK) dengan kejadian *stunting* pada batita usia 12-35 bulan disajikan pada tabel 4. Uji statistik riwayat kekurangan energy kronis (KEK) menunjukan hasil bahwa riwayat kekuranganenergy kronis (KEK) tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting* pada batita usia 12-35 bulan di Desa Mojokerto, Kecamatan kedawung, Kabupaten Sragen (p=0.431). Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah suatu keadaanmalnutrisi, dimana keadaan ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu secara absolut satu atau lebih zat gizi .

Tidak adanya hubungan riwayat kekurangan energy kronis (KEK) ibu dengan kejadian *stunting* dikarenakan ada faktor lain yang mempengaruhi kejadian stunting yaitu asupan anak. Pada penelitian ini diperoleh hasil analisis data asupan energy batitapaling banyak masuk dalam kategori defisit berat yaitu sebesar 50% (30 batita). Hal tesebut dipengaruhi oleh pola konsumsi makanan batita yang salah tidak sesuai prinsipgizi seimbang. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan banyak batita dengan pola makan tidak teratur (2x sehari), makan hanya dengan sayur tanpa lauk hewani ataupunnabati dan suka mengonsumsi makanan kemasan seperti snack, biskuit kering, bolu dan roti.

Adapun faktor lain yang mempengaruhi asupan defisit yaitu dipengaruhi oleh faktor ekonomi atau pendapatan keluarga. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Atica (2020) bahwa pendapatan memiliki hubungan dengan kejadian stunting. Ketidakmampuan keluarga dalam mencukupi kebutuhan gizi dari segi kuantitas maupun kualitas mengakibatkan dampak buruk bagi gizi bayi.

Tabel 5. Hubungan Usia Ibu Saat Hamil dengan Kejadian *Stunting* pada Batita di Desa Mojokerto

Usia Ibu Saat Hamil	Kategori Stunting						p-value
	Stunting		Tidak Stunting		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Beresiko	4	22.2	6	14.3	10	16,7	0.450
Tidak Beresiko	14	77.8	36	85.7	50	83,3	
Total	18	100	42	100	60	100	

Tabel 5 menunjukkan menggambarkan usia ibu saat hamil dengan kejadian *stunting* pada batita usia 12-35 bulan di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen. Hasil uji statistik menggunakan uji koefisiensi kontingensi (KK) didapatkan bahwa usia ibu saat hamil tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting* pada batita usia 12-35 bulan di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten (p=0.450). Usia yang terlalu muda saat kehamilan dapat menghambat proses penyaluran gizi dari ibu ke janin yang mengakibatkan kebutuhan janin tidak tercukupi.

Kehamilan pada usia tidak beresiko dapat menurunkan resiko melahirkan anak *stunting* karena pada masa ini kematangan organ reproduksi dan mental perempuan untuk menjalani kehamilan serta persalinan sudah siap. Peredaran darah organ reproduksi (serviks dan uterus) perempuan dalam kondisi sempurna sehingga mempermudah proses distribusi gizi dari ibu ke janin yang dikandung sehingga kebutuhan janin tercukupi. Kemudian, ibu juga sudah siap menghadapi kehamilan dan semangat dalam merawat kehamilannya.

Banyak faktor yang berpengaruh terhadap kejadian *stunting* salah satunya adalah asupan batita. Berdasarkan tabel 2, hasil data asupan energy batita menunjukkan paling banyak batita mengalami asupan energy deficit berat (<70% AKG) sebesar 50% atau 30 batita sedangkan batita paling sedikit mengalami asupan energy berlebih (≥120%) dengan persentase sebesar 1.7% atau 1 batita.

Maria dan Olivia (2018) menyebutkan dalam hasil penelitiannya bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energy dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang (p =0.005 < 0.05). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak (2011), yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan energy dengan kejadian *stunting* pada balita. Kejadian *stunting* pada balita lebih banyak didapatkan dari tingkat asupan energy kurang daripada balita dengan asupan energy cukup. Kurangnya asupan makan menyebabkan batita mengalami defisit gizi dan membuat imunitas tubuh menurun sehingga menyebabkan batita mudah terserang penyakit infeksi.

Asupan energy kurang yang terjadi pada batita usia 12-35 bulan di Desa Mojokerto disebabkan oleh perilaku makan anak seperti susah makan, hanya mau makan makanan yang sama setiap kali makan dan terdapat beberapa batita yang makanannya dengan nasi dan sayur tanpa lauk hewani dan nabati. Selain itu anak lebih suka mengonsumsi cemilan seperti snack, biskuit kering dan bolu. Penelitian ini tidak mengkaji faktor-faktor lain seperti asupan ibu, asupan batitadan pendapatan yang kemungkinan mempengaruhi kejadian *stunting* pada batita usia 12-35 bulan Di Desa Mojokerto, Kecamatan kedawung, Kabupaten Sragen .

SIMPULAN

Faktor-faktor penyebab *stunting* seperti tinggi badan ibu, riwayat kekurangan energi kronis (KEK) dan usia ibu saat hamil tidak berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-35 bulan di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen. Hasil penelitian dapat dijadikan pertimbangan untuk merancang program pencegahan *stunting* melalui ibu hamil atau wanita usia subur (WUS) atau calon pengantin (catin). Pengkajian lebih lanjut terhadap variabel lain yang berkaitan dengan kejadian *stunting* perlu dilakukan.

ACKNOWLEDGEMENT

Terima kasih kepada Kepala Desa Mojokerto yang telah mengizinkan penelitian untuk dilaksanakan. Bidan Desa dan seluruh kader Posyandu yang sudah banyak membantu peneliti selama melakukan penelitian di Desa Mojokerto, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaranggani, P. P. A., Santoso, S., & Djanah N. (2018). Hubungan Kejadian Stunting Dengan Perkembangan Sosial Emosional Anak Prasekolah Di Wilayah Kerja Puskesmas Kalasan Kabupaten Sleman. *Doctoral Dissertation*. Poltekes Kemenkes.
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal and Child Nutrition*, 14(4), 1–10. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
- Cholifah, C., Purwanti, Y., & Laili, F.N. (2016). Hubungan Faktor Lingkungan Keluarga Dengan Perkembangan Anak Usia Sekolah. RAKERNAS AIPKEMA: Temu Ilmiah Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Diah Tantri Suhendrawidi, K. (2018). Hubungan Antara Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting DI Wilayah kerja Puskesmas Buleleng III.
- Ernawati, A. (2020). Gambaran Penyebab Balita Stunting di Desa Lokus Stunting Kabupaten Pati. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 16(2), 77–94. <https://doi.org/10.33658/>
- Fadhillah, J., Umrah, A.S., & Setiawati, Y. (2020). Studi Kasus Gaya Pengasuhan Orang Tua Terhadap Anak Balita Stunting. *Voice of Midwifery*, 10(1), 903–910.
- Garaika, Darmanah., 2019. Buku Metodologi Penelitian. Perpustakaan Nasional RI.
- Hanum, F., A.Khomsan, & Y.Heryanto. (2014). Hubungan Asupan Gizi dan Tinggi Badan Ibu dengan Status Gizi Anak Balita (*Correlation of Nutrients Intake and Maternal Height With Nutritional Status in Children Under Five Years*). *Jurnal Gizi dan Pangan*. Vol.9
- Hasanah, S., Masmuri, & Purnomo, A. (2020). Gambaran Pemberian Mp-Asi Dengan Kejadian Stunting. *E-Journal Yarsi*. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.
- Ismawati, V., Kurniati, F. D., Suryati, S., & Oktavianto, E. (2021). Kejadian Stunting Pada Balita Dipengaruhi Oleh Riwayat Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil. *Syifa' MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*,

11(2), 126. <https://doi.org/10.32502/sm.v11i2.2806>.

- Istiningsih, T., Fadlyana, E., Akbar, I. B., Kemenkes, P., Raya, P., Anak, D., Hasan, R. S., & Bandung, S. (2021). Faktor Risiko Pascanatal Terhadap Kejadian Stunting Baduta Usia 6-18 Bulan di Puskesmas Mantangai Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah. *Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 8(1), 47–60.
- Kemenkes RI. (2022). Standar Alat Antropometri dan Alat Deteksi Dini Perkembangan Anak.
- Kemenkes. (2023). Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022.
- Kholia, T., Yetty D.F., & Ade T.M, Abdullah. (2020). Hubungan Faktor Ibu dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Maternitas Aisyah (JAMAN AISYAH)*. Vol.1
- Kristyowati, R., & Purwanto, A. (2019). Pembelajaran Literasi Sains Melalui Pemanfaatan Lingkungan. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 183–191.
- Mediana, S., & Pratiwi, R. (2016). Hubungan Jumlah Konsumsi Susu Formula Standar terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-5 Tahun.
- Maulida, E.P., L.Kurnia. 2023. Hubungan Faktor Riwayat LILA, Riwayat Kenaikan BB dan Riwayat Kadar Hb Ibu dengan Kejadian BBLR di Kota Bontang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. Vol.2 No.1
- Mulyasari, I. (2019). Buku Panduan Praktikum Penilaian Status Gizi "Antropometri Gizi". Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
- Nadiyah, Briawan, D., & Martianto, D. (2014). Faktor Risiko Stunting Pada Anak Usia 0-23 Bulan Di Provinsi Bali, Jawa Barat, Dan Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 9(2), 125–132.
- Ngaisyah., Rr.D., Septriana. (2016). Hubungan Tinggi Badan Orang Tua dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Ilmu Kebidanan*.
- Nova M dan Olivia Afriyanti. (2023). Hubungan Berat Badan, Asi Eksklusif, MP-ASI dan Asupan Energi Dengan Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Puskesmas Lubuk Buaya. *Jurnal Kesehatan Perintis*. Vol.5 No.1
- Nugroho, A. (2016). Determinan Growth Failure (Stunting) pada Anak Umur 1 S/D 3 Tahun (Studi di Kecamatan Tanjungkarang Barat Kota Bandar Lampung). *Jurnal Kesehatan*, 7(3), 470. <https://doi.org/10.26630/jk.v7i3.231>
- Prastia, T.N, R.Listyandini. (2020). Perbedaan Kadar Hemoglobin dan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil antara Anak Bawah Dua Tahun (BADUTA) Stunting dan Normal. *Journal Of Health Science And Prevention*.
- Potto A.U. (2021). Gambaran Tumbuh Kembang Anak Usia Prasekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Kota Makassar Tahun 2020.
- Qodrina, H.A., & Sinuraya, R.K., 2021. Faktor Langsung dan Tidak Langsung Penyebab Stunting Di Wilayah Asia: A Review *Jurnal penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(4), 361-365.