

## Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Ibu dengan Tingkat Kecukupan Energi dan Protein pada Balita di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor

*(The Correlation between the Mother's Nutritional Knowledge with the Adequacy Level of Energy and Protein among Toddlers in Dramaga Sub-District, Bogor Regency)*

Alifa Zahra, Elmira Fairuz Khilda Machfud, dan Resa Ana Dina\*

Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB University, Bogor 16680, Indonesia

### ABSTRACT

*This study aims to analyze the correlation between mother's nutritional knowledge with the level of energy and protein adequacy among toddlers in Dramaga Sub-District, Bogor Regency. The design of this study was cross-sectional with 79 subjects selected by purposive sampling. Data was collected through interviews using questionnaires and recall 1x24 hours. This study was conducted in August-November 2022 in Dramaga Sub-District, Bogor Regency. The results showed that there was no significant relationship between the level of mothers' nutritional knowledge and the level of energy and protein adequacy of toddlers in Dramaga District, Bogor Regency ( $p > 0.05$ ).*

*Keywords: energy adequacy level, mothers' nutritional knowledge, toddlers, protein adequacy level*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kecukupan energi dan protein pada balita di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor. Desain penelitian ini adalah *cross sectional* dengan subjek berjumlah 79 orang yang dipilih secara *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan menggunakan kuisioner dan *recall 1x24 hours*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-November 2022 di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor. Berdasarkan analisis data, diketahui bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan gizi ibu ( $72,9 \pm 23,2$ ) dikategorikan sedang (60-70). Adapun tingkat kecukupan energi ( $80,5\% \pm 41,9\%$ ) masih tergolong defisit ringan (80%-89%) dan tingkat kecukupan protein ( $103,6\% \pm 73,7\%$ ) sudah tergolong baik ( $\geq 90\%$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi ibu terhadap tingkat kecukupan energi dan protein balita di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor ( $p > 0,05$ ).

**Kata kunci:** balita, tingkat kecukupan energi, tingkat kecukupan protein, tingkat pengetahuan gizi ibu

### PENDAHULUAN

Masalah ketidakcukupan gizi pada anak balita (usia 0-60 bulan) saat ini masih perlu menjadi perhatian bersama. Balita merupakan periode yang penting dalam kehidupan manusia. Pada periode ini, pertumbuhan fisik, perkembangan psikomotorik, mental dan sosial pada anak berlangsung sangat cepat sehingga memiliki dampak pada kehidupan anak selanjutnya (Candra 2017). Ketidakcukupan gizi pada periode ini dapat menyebabkan terhambatnya tumbuh kembang anak, meningkatkan risiko gizi

buruk dan kerentanan terhadap penyakit (Baculu *et al.* 2015). Salah satu masalah ketidakcukupan gizi pada balita yaitu *protein energy malnutrition* (PEM). PEM merupakan kondisi saat konsumsi energi dan protein balita tidak mencukupi dan tidak memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG) (Mardisantosa *et al.* 2017).

Kurang gizi pada balita berkaitan erat dengan masalah gizi seperti *underweight* (berat badan kurang), *stunting* (pendek), dan *wasting* (kurus) (Hastoety *et al.* 2018). Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2020 menunjukkan bahwa 144 juta balita mengalami masalah

#### \*Korespondensi:

resaanadina@apps.ipb.ac.id

Resa Ana Dina

Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB University, Bogor 16680, Indonesia

gizi stunting (Sulistiyawati & Widarini 2022). Berdasarkan data SSGI tahun 2022, sebanyak 17,1% balita Indonesia mengalami *underweight*, 20,2% mengalami *stunting*, dan 7,7% mengalami *wasting* (Kemenkes RI 2022).

Di samping itu, data SSGI tahun 2022 juga menunjukkan bahwa prevalensi *underweight*, *stunting*, dan *wasting* pada balita di Jawa Barat juga masih cukup tinggi berturut-turut yaitu 14,2%, 20,2% dan 6,0% (Kemenkes RI 2022). Kekurangan gizi pada balita akan mengarah pada menurunnya derajat kesehatan dan kemampuan kognitif yang akan memengaruhi kualitas hidupnya (Singarimbun 2020). Adapun hal-hal yang dapat meningkatkan risiko malnutrisi pada balita antara lain asupan yang tidak adekuat, kualitas pangan yang kurang baik, serta rendahnya tingkat pengetahuan gizi ibu (Pertiwi 2012). Oleh karena itu, pemenuhan gizi yang adekuat pada balita perlu mendapatkan perhatian lebih bagi orangtua, khususnya bagi ibu.

Ibu memegang peranan besar dalam pemenuhan gizi yang adekuat pada balita. Menurut Simamora dan Kresnawati (2021), makanan yang disajikan kepada balita harus memenuhi pedoman gizi seimbang agar anak memiliki pertumbuhan yang optimal. Gizi seimbang yang dimaksud yaitu susunan jenis dan jumlah menu makanan yang beragam sehari-hari dengan kandungan zat gizi lengkap secara kualitas dan kuantitas untuk memenuhi kebutuhan tubuh (Fransiska & Mayes 2021). Ibu dengan pengetahuan gizi yang baik akan memberikan menu yang baik untuk memenuhi kebutuhan gizi anak, termasuk kebutuhan energi dan protein (Handarsari *et al.* 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang energi dan protein dengan konsumsi energi dan protein pada balita di Kecamatan Dramaga, Bogor.

## METODE

### Desain, tempat, dan waktu

Penelitian menggunakan desain *cross sectional study*. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Penelitian berlangsung selama bulan Agustus hingga November 2022.

### Jumlah dan cara pengambilan subjek

Populasi dari penelitian ini yaitu ibu balita di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor. Penarikan subjek dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Kriteria inklusi dalam pengambilan subjek adalah ibu yang memiliki anak usia 0-60 bulan, bertempat tinggal di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, serta bersedia menjadi subjek. Perhitungan jumlah subjek minimal menggunakan rumus Lemeshow dengan subjek minimal adalah 77 orang. Adapun jumlah subjek pada penelitian ini adalah 79 orang.

### Jenis dan cara pengumpulan data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data primer. Data primer meliputi karakteristik subjek (pendidikan terakhir, pekerjaan, jumlah anggota keluarga, pendapatan keluarga, kondisi fisiologis), tingkat pengetahuan gizi ibu, karakteristik balita (usia, jenis kelamin, berat badan, dan tinggi badan), dan data konsumsi balita (*food recall 1x24 hours*). Data diperoleh melalui wawancara secara tatap muka dengan mengisi kuesioner yang dipandu oleh enumerator secara terstruktur. Data antropometri diperoleh dari wawancara tatap muka dengan responden berdasarkan pengukuran sebulan terakhir. Subjek diberikan beberapa pertanyaan terkait pangan dan gizi untuk mengetahui tingkat pengetahuan ibu.

Pertanyaan yang diberikan berjumlah 5 pertanyaan meliputi pemberian ASI eksklusif, kandungan zat gizi pada makanan, dan praktik konsumsi sesuai pedoman gizi seimbang. Selain itu, *food recall 24 hours* juga dilakukan untuk memperoleh data konsumsi balita selama 24 jam terakhir yang kemudian digunakan dalam perhitungan tingkat kecukupan energi dan protein balita. *Food recall* hanya dilakukan satu kali atas pertimbangan kecenderungan subjek untuk mengonsumsi makanan yang sama.

### Pengolahan dan analisis data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software Microsoft Excel* tahun 2016 dan *SPSS versi 25 for windows*. Tahapan pengolahan data yaitu pengisian data (*entry*), pengkodean (*coding*), pengeditan (*editing*), pengecekan ulang (*cleaning* dan analisis (*analyzing*). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik

subjek, karakteristik balita, dan tingkat pengetahuan ibu. Uji normalitas pada masing-masing variabel dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui sebaran data. Sementara itu, uji *Rank Spearman* digunakan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kecukupan energi dan protein pada balita.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Karakteristik Ibu.** Sebagian besar ibu berada pada usia 30-49 tahun atau tergolong dewasa madya (64,6%) dengan rata-rata usia ibu  $26 \pm 25,06$  tahun. Berdasarkan Urrahmah (2020), BKKBN memberikan batasan umur pernikahan yaitu 21 tahun dan usia tersebut ibu dinilai sudah matang secara biologis dan psikologis serta bisa berpikir dewasa dalam membangun rumah tangga. Sementara itu, ibu yang muda cenderung kurang siap dalam melaksanakan peran ibu mengasuh anak (Zuhroh & Kamilah 2021).

Berdasarkan tingkat pendidikannya, sebagian besar ibu memiliki pendidikan terakhir SMA/ sederajat (48,1%). Pengetahuan ini berkaitan erat dengan pola asuh termasuk pemberian makan pada balita (Nurmaliza & Herlina 2019). Selain tingkat pendidikan, pekerjaan orang tua juga akan memengaruhi status kesehatan anak. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Rigustia *et al.* (2019) bahwa pekerjaan ibu berkaitan dengan pengetahuan gizi dan alokasi waktu pengasuhan anak. Sebagian besar ibu dalam penelitian ini adalah ibu rumah tangga atau tidak bekerja (64,6%). Selain itu, kondisi fisiologis ibu juga memiliki hubungan yang signifikan dengan kesehatan balitanya. Kondisi fisiologis ibu pada penelitian ini sebagian besar adalah tidak hamil maupun menyusui (62%). Kondisi fisiologis ibu dapat memengaruhi kesehatan balita karena berkaitan erat dengan ketersediaan waktunya untuk anak (Ni'mah 2013).

**Karakteristik Keluarga.** Jumlah anggota dalam keluarga juga berperan dalam kondisi status kesehatan balita. Rata-rata besar keluarga dalam penelitian ini adalah 4 atau termasuk kategori keluarga kecil. Nengsi dan Risma (2017) menyatakan bahwa keluarga yang besar cenderung memiliki pangan yang tidak cukup untuk mencegah masalah gizi balita. Pendapatan keluarga pada penelitian ini cenderung berada

di bawah UMK atau <Rp 3.557.146/bulan (56,3%). Adapun rata-rata pendapatan keluarga pada penelitian ini yaitu Rp 4.371.708,9  $\pm$  Rp 3.572.137,5.

**Karakteristik Balita.** Balita dalam penelitian terdiri dari 58,2% laki-laki dan 41,8% perempuan. Sebagian besar balita laki-laki berada pada kelompok usia 1-3 tahun dan 4-5 tahun. Sementara itu, sebagian besar balita perempuan berada pada kelompok usia 1-3 tahun. Permasalahan gizi yang ditemukan meliputi berat badan kurang (13,9%) dan berat badan lebih (5,1%) berdasarkan indikator BB/U. Berdasarkan indikator TB/U, balita mengalami masalah gizi sangat pendek (35,4%), pendek (12,7%), dan tinggi (24,1%). Adapun balita juga mengalami masalah gizi meliputi gizi buruk (5,1%), gizi kurang (16,5%), gizi lebih (15,2%), dan obesitas (12,7%) berdasarkan indikator BB/TB.

**Tingkat Pengetahuan Gizi Ibu.** Hasil penelitian menunjukkan 60,8% ibu balita memiliki pengetahuan gizi yang terkategori baik, 22,8% memiliki pengetahuan gizi terkategori sedang, dan 16,5% memiliki pengetahuan gizi yang terkategori rendah (Tabel 1). Mayoritas ibu sudah memiliki pengetahuan gizi yang baik. Ibu sudah memiliki pemahaman terkait pemberian ASI eksklusif, kandungan zat gizi pada makanan, dan praktik konsumsi sesuai pedoman gizi seimbang. Ibu diharapkan mampu menerapkan pengetahuan gizinya untuk memenuhi kebutuhan gizi balita dengan memilih, mengolah, dan menyiapkan pangan yang baik kuantitas dan kualitasnya (Nurmaliza dan Herlina 2019).

**Tingkat Kecukupan Energi (TKE) dan Tingkat Kecukupan Protein (TKP) Balita.** Berdasarkan Depkes RI (2013), tingkat kecukupan energi dan protein dikategorikan menjadi defisit berat (< 70%), defisit sedang (70-79,9%), defisit ringan (80-89%), dan baik ( $\geq 90\%$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita memiliki TKE yang termasuk dalam kategori defisit berat (49,4%). Adapun persentase balita dengan kategori tingkat kecukupan energi baik adalah 30,4% (Tabel 1). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas balita belum tercukupi kebutuhan energinya dan memiliki peluang besar untuk mengalami banyak masalah gizi. Tingkat kecukupan energi berkaitan erat dengan status gizi balita (Tiavanka 2020).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar TKP balita dikategorikan baik

Tabel 1. Sebaran subjek berdasarkan kategori tingkat pengetahuan gizi ibu, tingkat kecukupan energi (TKE), dan tingkat kecukupan protein (TKP)

Kategori	n	%
<b>Tingkat pengetahuan gizi</b>		
- Baik (>80)	48	60,8
- Sedang (60-80)	18	22,8
- Rendah (<60)	13	16,9
- Rata-rata±SD	72,9±23,2	
<b>Tingkat Kecukupan Energi</b>		
- Defisit berat (<70%)	39	49,4
- Defisit sedang (70-79,9%)	8	10,1
- Defisit ringan (80-89%)	8	10,1
- Baik (≥90%)	24	30,4
- Rata-rata±SD (%)	80,5±41,9	
<b>Tingkat Kecukupan Protein</b>		
- Defisit berat (<70%)	33	41,8
- Defisit sedang (70-79,9%)	5	6,3
- Defisit ringan (80-89%)	6	7,6
- Baik (≥90%)	35	44,3
- Rata-rata±SD (%)	103,6±73,7	

(44,3%). Di samping itu, 41,8% balita memiliki TKP yang termasuk kategori defisit berat (Tabel 1). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas balita sudah tercukupi kebutuhan proteinnya. Akan tetapi, masih banyak balita yang masih belum terpenuhi kebutuhan proteinnya. Menurut Hanum *et al.* (2014), tingkat kecukupan protein balita harus diperhatikan karena memiliki pengaruh yang signifikan terhadap status gizi balita.

Berdasarkan hasil penelitian, masih banyak balita yang tingkat kecukupan energi dan proteinnya dalam kategori defisit berat. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas balita belum terpenuhi kebutuhan energi dan proteinnya. Bailey *et al.* (2019) menyatakan bahwa rendahnya tingkat kecukupan energi dan protein akan mengarah pada kekurangan energi protein (KEP) atau gizi kurang dan gizi buruk. Balita membutuhkan energi dan protein untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangannya. Konsumsi energi dan protein berkaitan dengan keaktifan balita sehari-hari (Purnamasari *et al.* 2016). Balita yang mengonsumsi energi dan protein yang cukup akan mampu melakukan berbagai aktivitas. Masalah gizi pada balita akan menurunkan imunitas dan meningkatkan kemungkinan balita terkena penyakit seperti penyakit infeksi. Selain itu, gizi kurang dapat mengganggu produktivitas dalam jangka panjang karena dapat memengaruhi perkembangan kognitif balita (Pebriyanti & Mira 2018).

Tingkat kecukupan energi dan protein balita berkaitan dengan status gizi. Balita dengan status gizi berat badan kurang (BB/U) cenderung memiliki tingkat kecukupan energi defisit berat (45,5%), serta tingkat kecukupan protein baik (54%) dan defisit berat (45,5%). Sebagian besar balita dengan status gizi sangat pendek (TB/U) memiliki tingkat kecukupan energi dan tingkat kecukupan protein defisit berat (46,4%). Semakin baik tingkat kecukupan energi dan protein balita, status gizi balita berdasarkan indikator BB/U dan TB/U akan semakin baik (Nurchayho & Briawan 2010). Meskipun demikian, sebagian besar balita lainnya dengan status gizi sangat pendek (TB/U) memiliki tingkat kecukupan energi baik (32,1%) dan tingkat kecukupan protein baik (46,4%). Hal ini karena status gizi indikator TB/U tidak digunakan untuk menggambarkan status gizi saat ini tetapi mengindikasikan adanya masalah gizi masa lampau atau kronis (Arlius *et al.* 2017). Adapun sebagian besar balita dengan status gizi kurang (BB/TB) memiliki tingkat kecukupan energi defisit sedang (50%) dan tingkat kecukupan protein defisit berat (62,5%). Hal ini sejalan dengan yang dinyatakan oleh Afifah (2019) bahwa masalah gizi akibat tidak tercukupinya asupan balita saat ini (akut) dapat digambarkan dengan status gizi berdasarkan indikator BB/TB.

Tingkat kecukupan energi dan protein balita juga dipengaruhi oleh pendapatan keluarga (Astuti dan Sulistyowati 2013). Sebagian balita

dengan tingkat kecukupan energi dan protein kategori defisit adalah dalam keluarga dengan pendapatan di bawah UMK atau < Rp 3.557.146/bulan (50%). Adelia *et al.* (2018) menyatakan bahwa keluarga dengan pendapatan rendah cenderung sulit dalam menyediakan pangan yang bergizi dan beragam sehingga asupan balita masih belum tercukupi sesuai kebutuhan gizinya. Adapun sebagian lainnya adalah dalam keluarga dengan pendapatan di atas UMK atau < Rp 3.557.146/bulan (50%). Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan yang cukup tidak menjamin tercukupinya asupan gizi balita dengan baik. Hal tersebut dipengaruhi oleh besar kecilnya pengeluaran keluarga untuk pangan dan kesadaran dalam memilih pangan bergizi dan seimbang (Wahyuningsih *et al.* 2020).

**Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Ibu dengan TKE dan TKP Balita.** Tingkat pengetahuan gizi ibu tidak berhubungan dengan tingkat kecukupan energi balita ( $p > 0,05$ ). Di samping itu, tingkat pengetahuan gizi ibu juga tidak berhubungan dengan tingkat kecukupan protein balita ( $p > 0,05$ ) (Tabel 2). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari *et al.* (2016) bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan konsumsi energi dan protein. Pengetahuan gizi ibu yang baik tanpa disertai kesadaran dan kemauan dalam mengolah dan menyiapkan pangan untuk balita sesuai pedoman gizi seimbang tidak akan meningkatkan tingkat kecukupan energi dan protein balita. Hal serupa juga dinyatakan oleh Utomo *et al.* (2019) bahwa rendahnya perilaku ibu dalam menyediakan pangan untuk balita tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan gizi, tetapi juga kemampuan ibu dalam menerapkan pengetahuan gizinya. Akan tetapi, hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan di Adelia *et al.* (2018), bahwa tingkat pengetahuan gizi ibu memengaruhi tingkat konsumsi energi balita. Ibu dengan pengetahuan gizi yang kurang akan menurunkan praktik pengolahan dan konsumsi pangan bergizi sehingga terjadi peningkatan malnutrisi pada balita (Doutjel *et al.* 2019). Hal ini juga dinyatakan oleh Adelia *et al.* (2018) bahwa ibu yang memiliki pengetahuan gizi baik cenderung memahami pentingnya kesehatan balita. Hasil uji korelasi antara tingkat pengetahuan gizi ibu terhadap tingkat kecukupan energi dan protein balita disajikan dalam Tabel 2.

Ibu memegang peran utama dalam kuantitas dan kualitas asupan balita. Ibu dengan pengetahuan gizi baik cenderung akan menyajikan makanan bergizi baik dan bervariasi. Doutjel *et al.* (2019) menyatakan bahwa ibu yang menerapkan pengetahuan gizinya akan memilih dan mengolah makanan dengan baik untuk memenuhi kebutuhan gizi balita. Hal ini akan memperbaiki tingkat kecukupan energi dan tingkat kecukupan protein balita. Namun, faktor yang memengaruhi asupan balita tidak hanya pengetahuan gizi ibu. Faktor penentu asupan makanan pada balita merupakan hal yang sangat kompleks. Menurut kajian literatur yang dilakukan oleh Jarman *et al.* (2022), faktor yang mempengaruhi asupan makanan balita bisa berasal dari *child level* (*picky eating, food reference, dll*), *parental level* (pendapatan, pekerjaan, praktik pemberian ASI, pendidikan, *self-efficacy*, hubungan orangtua dengan anak, *emotional feeding*, pola asuh, dll), *household level* (ketersediaan makanan, *screen time*, akses makanan di rumah, kesulitan finansial, dll), *childcare level*, dan *wider level*.

Tabel 2. Uji korelasi antara tingkat pengetahuan gizi ibu terhadap tingkat kecukupan energi dan protein balita

Variabel	<i>p-value</i>	<i>r</i>
Tingkat kecukupan energi	0,631	0,055
Tingkat kecukupan protein	0,346	0,107

## KESIMPULAN

Sebagian besar (60,8%) ibu memiliki pengetahuan gizi yang baik. Di samping itu, sebagian besar (49,4%) balita memiliki tingkat kecukupan energi yang tergolong defisit berat. Sementara itu, tingkat kecukupan protein balita dengan kategori baik adalah 44,3% dan kategori defisit berat adalah 41,8%. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kecukupan energi dan tingkat kecukupan protein balita.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan penulis dalam menyiapkan artikel.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adelia FA, Widajanti L, Nugraheni SA. 2018. Hubungan pengetahuan gizi ibu, tingkat konsumsi gizi, status ketahanan pangan keluarga dengan balita stunting (Studi pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Duren, Kabupaten Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(5):361-369.
- Afifah L. 2019. Hubungan pendapatan, tingkat asupan energi dan karbohidrat dengan status gizi balita usia 2-5 tahun di daerah kantong kemiskinan. *Amerta Nutrition*. 3(3):183-188. <https://doi.org/10.20473/amnt.v3i3.2019.183-188>
- Arlus, Afrizal, Sudargo T, Subejo. 2017. Hubungan ketahanan pangan keluarga dengan status gizi balita (studi di Desa Palasari dan Puskesmas Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang). *Jurnal Ketahanan Nasional*. 23(3):359-375. <https://doi.org/10.22146/jkn.25500>
- Astuti FD, Sulistyowati TF. 2013. Hubungan tingkat pendidikan ibu dan tingkat pendapatan keluarga dengan status gizi anak prasekolah dan sekolah dasar di Kecamatan Godean. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 7(1):15-20. <https://doi.org/10.12928/kesmas.v7i1.1048>
- Baculu EPH, Juffrie M, Helmyati S. 2015. Faktor resiko gizi buruk pada balita di Kabupaten Donggala, Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*. 3(1):51-59. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2015.3\(1\).51-59](https://doi.org/10.21927/ijnd.2015.3(1).51-59)
- Bailey RL, Dodd KW, Gahche JJ, Dwyer JT, Cowan AE, Jun S, Eicher-Miller HA, Guenther PM, Bhadra A, Thomas PR. 2019. Best practices for dietary supplement assessment and estimation of total usual nutrient intakes in population-level research and monitoring. *J Nutri*. 149(2):181-197. <https://doi.org/10.1093/jn/nxy264>
- Candra A. 2017. Suplementasi mikronutrien dan penanggulangan malnutrisi pada anak usia di bawah lima tahun (balita). *Journal of Nutrition and Health*. 5(3):159-165.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia Tingkat Nasional Provinsi dan Kabupaten/Kota Tahun 2012*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Doutjel EJ, Picauly I, Salmun JAR. 2019. Determinan status gizi balita pada keluarga petani di wilayah kerja Puskesmas Halilulik, Kabupaten Belu tahun 2019. *Journal of Community Health*. 1(3):103-110. <https://doi.org/10.35508/ljch.v1i3.2175>
- Fransiska F, Mayes M. 2021. Menu gizi seimbang dan pemeriksaan kesehatan pada balita di Poskesdes Ria-Ria, Kecamatan Pollung, Kabupaten Humbang Hasundutan. *Jukeshum: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 1(1):34-40. <https://doi.org/10.51771/jukeshum.v1i1.26>
- Handarsari E, Rosidi A, Widyaningsih J. 2010. Hubungan pendidikan dan pengetahuan gizi ibu dengan tingkat konsumsi energi dan protein anak TK Nurul Bahri, Desa Wukir Sari, Kecamatan Batang, Kabupaten Batang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 6(2):79-88.
- Hanum F, Khomsan A, Heryatno Y. 2014. Hubungan asupan gizi dan tinggi badan ibu dengan status gizi anak balita. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 9(1):1-6.
- Hastoety SP, Wardhani NK, Sihadi S, Sari K, Putri DSK, Rachmalina R, Febriani F. 2018. Disparitas balita kurang gizi di Indonesia. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. 28(3):201-210. <https://doi.org/10.22435/mpk.v28i3.219>
- Jarman M, Edward K, Blissett J. 2022. Influences on the dietary intakes of prechool children: a systematic scoping review. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 19(20):1-15. <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01254-8>
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2022. *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia Tingkat Nasional Provinsi dan Kabupaten/Kota Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mardisantosa B, Huri D, Edmaningsih Y. 2017. Faktor-faktor kejadian kurang energi protein (KEP) pada anak balita. *Jurnal Kesehatan*. 6(3):66-76.
- Nengsi S, Risma. 2017. Hubungan penyakit infeksi dengan status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Anreapi Kabupaten

- Polewali Mandar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 3(1):44-57.
- Ni'mah L. 2013. Manfaat senam hamil untuk meningkatkan durasi tidur ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 8(2):145-152.
- Nurchahyo K, Briawan D. 2010. Konsumsi pangan, penyakit infeksi, dan status gizi anak balita pasca perawatan gizi buruk. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 5(3):164-170. <https://doi.org/10.25182/jgp.2010.5.3.164-170>
- Nurmaliza, Herlina S. 2019. Hubungan pengetahuan dan pendidikan ibu terhadap status gizi balita. *Jurnal Kesmas Aesclepius*. 1(2):106-115. <https://doi.org/10.31539/jka.v1i2.578>
- Pebriyanti, Mira DA. 2018. Hubungan tingkat pendidikan ibu dan tingkat konsumsi zat gizi mikro dan status gizi anak pra sekolah di Taman Kanak-Kanak Kemala Bhayangkari 4 Gianyar [skripsi]. Denpasar: Poltekkes Denpasar.
- Pertiwi LJ. 2012. Hubungan angka kecukupan gizi (AKG) dan pengetahuan ibu tentang gizi dengan status gizi balita di Desa Cipacing. *Students e-Journal*. 1(1):1-17.
- Purnamasari DU, Dardjito E, Kusnandar. 2016. Hubungan jumlah anggota keluarga, pengetahuan gizi ibu, dan tingkat konsumsi energi dengan status gizi anak sekolah dasar. *Jurnal Kesmas Indonesia*. 8(2): 49-56.
- Rigustia R, Zeffira L, Vani AT. 2019. Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Ikur Koto Kota Padang. *Health and Medical Journal*. 1(1):22-29. <https://doi.org/10.33854/heme.v1i1.215>
- Simamora RS, Kresnawati P. 2021. Pemenuhan pola makan gizi seimbang dalam penanganan stunting pada balita di wilayah puskesmas Kecamatan Rawalumbu, Bekasi. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*. 11(1):34-45. <https://doi.org/10.52643/jbik.v11i1.1345>
- Singarimbun RJ. 2020. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecukupan status gizi balita di Kecamatan Medan Tuntungan tahun 2019. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*. 11(1):281-289. <https://doi.org/10.33859/dksm.v11i1.567>
- Sulistiyawati F, Widarini NP. 2022. Kejadian stunting masa pandemi Covid-19. *Medika Respati*. 17(1):37-46. <https://doi.org/10.35842/mr.v17i1.587>
- Tiavanka RS. 2020. Kecukupan energi dan protein balita gizi kurang di Desa Adiwerna, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal [skripsi]. Semarang: Universitas Muhamadiyah Semarang.
- Urrahmah RS. 2020. Perbedaan resolusi konflik pernikahan usia muda berdasarkan tahapan perkembangan keluarga. *Proyeksi: Jurnal Psikologi*. 15(2):161-171. <https://doi.org/10.30659/jp.15.2.161-171>
- Utomo NN, Nugraheni SA, Rahfiludin MZ. 2019. Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan praktik ibu dalam pemberian makan balita gizi kurang (Studi pada ibu balita usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Bergas, Kabupaten Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 7(4):156-165.
- Wahyuningsih S, Lukman S, Rahmawati R, Pannyiwi R. 2020. Pendidikan, pendapatan dan pengasuhan keluarga dengan status gizi balita. *Jurnal Keperawatan Profesional*. 1(1):1-11. <https://doi.org/10.36590/kepo.v1i1.22>
- Zuhroh DF, Kamilah K. 2021. Hubungan karakteristik anak dan ibu dengan kejadian temper tantrum pada anak usia pra sekolah. *Indonesian Journal of Professional*. 1(2):24-33. <https://doi.org/10.30587/ijpn>