

[ISSN 2597- 6052](#)

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

The Indonesian Journal of Health Promotion

Research Articles

Open Access

Analisis Faktor-Faktor Risiko Stunting Anak Balita pada Masa Pandemi Covid-19 di Puskesmas Tawaeli Kota Palu Tahun 2020

Analysis of the Risk Factors of Children's Stunting in the Covid-19 Pandemic Period at Tawaeli Puskesmas Tawaeli, Palu City, 2020

Fadly Umar^{1*}, Nurhaeda², Juwita³^{1,2,3} Akademi Kebidanan Graha Ananda Palu*Korespondensi Penulis : fadlyumar07@gmail.com

Abstrak

Stunting merupakan perhatian utama kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Tujuan penelitian menganalisis faktor risiko stunting anak balita pada masa pandemi di Sulawesi Tengah. Kunci kesuksesan pencegahan stunting adalah pemantauan gizi dan pengukuran berat badan bayi dan balita yang dilakukan kader masyarakat di posyandu. Saat pandemi covid-19, kegiatan tersebut tidak bisa dilakukan, dampak pandemi ini terhadap indonesia dapat menyebabkan generation lost di masa depan. Pemberdayaan masyarakat menjadi kunci keberhasilan program-program pencegahan stunting di masa pandemi covid-19 ini. Penelitian kualitatif dan kuantitatif dilaksanakan pada tanggal 06 November-28 Desember 2021 di Puskesmas Tawaeli Provinsi Sulawesi Tengah. Metode penarikan sampel dengan simple random sampling sebanyak 27 orang. Data diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner, Faktor risiko yang paling dominan dilakukan analisis multivariat regresi logistik terhadap variabel faktor risiko rumah tangga dan keluarga, risiko makanan pendamping ASI, risiko praktek menyusui, risiko penyakit infeksi, risiko sosial dan masyarakat. Selanjutnya faktor risiko dominan dikendalikan dengan model promosi multilevel dengan pendekatan Multilevel Approach To Community Health (MATCH). Hasil penelitian menunjukkan variabel yang memiliki faktor risiko terhadap kejadian stunting adalah berat badan lahir rendah OR=5,512 (1,992-15,256) tidak mencuci tangan OR=5,359 (1,758-16,341) serta tidak memiliki jamban dengan OR= 7,398 (2,072-30,714). Model MATCH dengan melaksanakan program peningkatan efektivitas program Kesehatan ibu dan anak seperti antenatal care, kelas ibu hamil, suplementasi Fe dan kalsium. Pemberian makanan tambahan ibu hamil. Pelatihan praktik mencuci tangan pada air mengalir menggunakan sabun. Dukungan prasarana Air bersih dengan pemipaan. Bantuan kepemilikan jamban dan cara perawatannya serta pelatihan sanitasi berbasis masyarakat.

Kata Kunci : Risiko Stunting Pada Masa Covid-19

Abstract

Stunting is a major public health concern around the world. The research objective was to analyze the risk factors for stunting of children under five during the pandemic in Central Sulawesi. The key to the success of stunting prevention is the suffering of nutrition and weight measurement of infants and toddlers by community cadres at the posyandu. When the covid-19 pandemic, these activities cannot be carried out, the impact of the pandemic on Indonesia can cause generations to be lost in the future. Community empowerment to be confident in stunting prevention programs during the Covid-19 pandemic. The cross-sectional research was carried out from 6 January to 28 February 2021 in Palu City, Poso District, Sigi Regency and Banggai Regency in Central Sulawesi Province. The sampling method was simple random sampling of 384 people. The data were obtained by interview using a questionnaire. The most dominant risk factors were carried out by multivariate logistic regression analysis on household and family risk factors, risk of complementary feeding, risk of breastfeeding practice, risk of social and community diseases. Furthermore, the controlling factor is controlled controlled by the tiered promotion model with the Multilevel Public Health Approach (MATCH). The results showed that the variables that had risk factors for the incidence of stunting were low birth weight OR = 5,512 (1,992-15,256) did not wash hands OR = 5,359 (1,758-16,341) and did not have a latrine with OR = 7,398 (2,072-30,714). MATCH model by implementing programs for improving maternal and child health programs such as antenatal care, pregnant women classes, iron and calcium supplements. Supplementary feeding for pregnant women. Hand practice training on running water using soap. Support clean water infrastructure with piping. Assistance with latrine ownership and how to maintain it and community-based sanitation training.

Keywords: Risk of Stunting during the Covid-19 Period

PENDAHULUAN

Pola konsumsi pangan yang tidak tepat selama periode pandemi covid-19 berdampak terhadap munculnya berbagai malnutrisi. Kondisi ini terjadi akibat ketidakseimbangan asupan gizi baik kekurangan maupun kelebihan gizi yang dapat meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit dan meningkatkan risiko terhadap kematian (1).

World Health Organization (WHO) bahkan telah mendeklarasikan penyakit yang disebabkan oleh Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) tersebut sebagai 'Darurat Kesehatan Masyarakat' (2). Tingginya peningkatan kasus Covid-19 pada anak menyebabkan risiko terjadinya kekurangan gizi terutama stunting, bahkan menyebabkan kematian. Ketidakseimbangan asupan gizi dapat meningkatkan fatalitas dari infeksi covid-19. Sebaliknya, pasien yang terpapar covid-19 berisiko tinggi mengalami malnutrisi. Terdapat hubungan sinergis antara kekurangan gizi dan infeksi yang dapat meningkat dalam kondisi pandemi Covid-19 (2).

Laporan dari Gugus Penanganan Covid-19 di Indonesia menyebutkan bahwa kasus pasien terkonfirmasi positif Covid-19 pada anak semakin meningkat bahkan menduduki peringkat pertama di Asia Tenggara (3). Kondisi seperti ini, secara langsung dapat menyebabkan tingginya prevalensi balita stunting, dan begitupun sebaliknya dimana jumlah balita stunting yang tinggi meningkatkan risiko paparan dan fatalitas dari covid-19 pada anak. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mencegah peningkatan jumlah kasus Covid-19 dan terjadinya balita stunting pada anak adalah melalui upaya edukasi gizi seimbang, karena terdapat hubungan timbal balik antara gizi dan infeksi. Sebagian besar kader memiliki tingkat pendidikan yang rendah (70%). Pengetahuan keluarga maupun kader mengenai gizi masih rendah (4).

Stunting berdampak terhadap kematian pada balita. Penurunan prevalensi stunting menjadi prioritas Sustainable Development Goals (SDG's) di Indonesia hingga tahun 2030 untuk menurunkan sebanyak 40% dari jumlah balita stunting (5). Secara langsung stunting disebabkan oleh asupan makanan dan penyakit infeksi yang ditentukan oleh pola asuh ibu (1).

Penurunan prevalensi stunting menjadi prioritas program kerja lintas sektor di hampir seluruh wilayah di Indonesia Mitra pengabdian kepada Masyarakat, yaitu Desa Tangkil dan Desa Pasir Buncir di Kecamatan Caringin memerlukan peran dari berbagai pihak di masyarakat termasuk dari akademisi untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran keluarga, melalui peran kader sebagai penggerak utama dan terdepan dalam perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku terkait gizi yang bersifat permanen, sehingga dapat menurunkan prevalensi stunting di wilayah tersebut (1). Dengan demikian, berdasarkan masalah prioritas di wilayah tersebut, dimana prevalensi yang tinggi terutama di masa pandemic Covid-19 yang belum menunjukkan penurunan secara indikator epidemiologi, maka dengan ini diperlukan upaya edukasi gizi sebagai salah satu pesan yang harus diberikan kepada masyarakat, melalui kader posyandu (6). Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap kader posyandu mengenai pesan gizi seimbang yang diberikan secara berseri penyuluhan di wilayah Tawaeli Kota Palu.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dan kuantitatif (7). Penelitian ini dilaksanakan di wilayah tawaeli kota palu. Waktu penelitian bulan 06 Januari-28 Februari 2021. Populasi dan sampel dalam penelitian ini berjumlah 27 orang. Variabel anak Paud/Tk umur 3-5 tahun, berat badan, tinggi badan dan status Gizi. Data yang didapat oleh peneliti berdasarkan hasil penelitian berupa karakteristik anak, serta status gizi balita diperoleh dengan wawancara serta langsung menggunakan alat bantu timbangan berat badan dan Pengukuran tinggi badan menggunakan stadiometer untuk anak umur 3-5 tahun dan data umum mengenai karakteristik responden diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuisioner. Lalu data diolah dengan menggunakan sistem tabulasi dan analisa dengan persentase. Pengumpulan data pada penelitian ini berdasarkan data primer yang didapatkan dari pengisian lembar isian responden untuk mengetahui umur siswa dan pemeriksaan fisik yaitu mengukur berat badan dan tinggi badan untuk menentukan indeks massa tubuh. Kemudian mengkategorikan hasil status gizi berdasarkan nilai z-score yang diperoleh dari tabel Kepmenkes 2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Setelah pengumpulan data selesai, kemudian dilakukan pengolahan data yaitu data yang didapat dari lembar isian responden dan pengukuran IMT kemudian dihitung sesuai jumlah sampel yang selanjutnya dicatat secara komputerisasi. Data kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan penjelasannya. Pengolahan data hasil penelitian dilakukan secara analisis univariat. Pada penelitian ini analisis univariat digunakan untuk melihat gambaran status gizi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian status gizi pada dasarnya merupakan proses pemeriksaan keadaan gizi seseorang dengan cara mengumpulkan data penting, baik yang bersifat objektif maupun subjektif, untuk kemudian dibandingkan dengan

data baku yang telah tersedia dengan tujuan dapat menggambarkan dan menentukan keadaan status gizi seseorang. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan parameter yang sering digunakan untuk menilai status gizi seseorang (8). Makanan sehari-hari yang dipilih dengan baik akan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk berfungsi dengan normal. Sebaliknya bila makanan tidak dipilih dengan baik maka tubuh akan mengalami kekurangan zat. Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi 4 penilaian, yaitu: Antropometri, Klinis, Biokimia dan Biofisik (9). Pengukuran status gizi bertujuan untuk memperoleh suatu gambaran dimana masalah gizi terjadi dan dianalisa faktor-faktor ekologi yang langsung atau tidak langsung sehingga dapat dilakukan upaya-upaya perbaikan (10). Pemeriksaan klinis didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Dapat dilihat pada jaringan epitel (superficial epithelial tissues) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid. Survei ini dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi (11). Untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda (sign) dan gejala (symptom) atau riwayat penyakit. Pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain darah, urin, tinja, dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot.

Penyakit Covid-19 akan menjadi lebih berisiko ketika anak memiliki penyakit penyerta, seperti pneumonia (10). Oleh karena itu, penting untuk mempertahankan dan memperbaiki status gizi anak. Kiranya mengingatkan karena keterbatasan penghasilan orang tua dapat memberikan efek domino yang menyebabkan penurunan daya beli. Ketersediaan pangan di rumah tangga dan pengetahuan orang tua terhadap pemilihan bahan makanan bergizi dengan harga yang terjangkau menjadi perhatian khusus. Pandemi COVID-19 yang pada perkembangannya menyertakan dampak berupa krisis Air. Ini juga berarti ancaman tambahan bagi kesehatan anak dengan potensi gizi buruk dan stunting dimana-mana. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antar semua komponen untuk saling bantu, termasuk dalam upaya menjaga pemenuhan gizi anak di masa pandemik. Pandemi ini hanya persoalan jangka pendek, namun menjaga tumbuh kembang anak merupakan tugas jangka panjang yang harus terus dilakukan agar persoalan gizi kurang dan gizi buruk tidak bertambah pada anak-anak pada umumnya dan khususnya Anak Paud/Tk. Efek terhadap kekurangan zat gizi akan berpengaruh pada tinggi badan anak dalam kurun waktu yang relatif lama.

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin yang melakukan kunjungan di Puskesmas Tawaeli

Jumlah Anak	N
Laki-laki	10
Perempuan	17
Total	27

Dengan melihat tabel di atas dapat dijelaskan bahwa mayoritas murid PAUD/TK adalah perempuan dengan jumlah 17 orang (62.96%) sedangkan jenis kelamin laki-laki hanya berkisar 10 orang (37.03%). Anak laki-laki memiliki kebutuhan gizi yang lebih besar dibanding anak perempuan. Karena anak laki-laki memiliki postur tubuh yang lebih besar dan metabolisme lebih tinggi serta lebih aktif bergerak. Sehingga kebutuhan protein menjadi lebih banyak. Kebutuhan gizi anak perempuan pada masa pertumbuhan rata-rata 2.125 kkal. Sementara anak laki-laki membutuhkan gizi 2.475 kkal.

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan usia pada anak usia 3-5 tahun yang melakukan kunjungan di Puskesmas Tawaeli

Usia Anak	N
3 Tahun	2
4 Tahun	5
5 Tahun	20
Total	27

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar anak berumur 5 tahun 74.1%. Pada masa ini anak memerlukan asupan zat gizi seimbang baik dari segi jumlah, maupun kualitas. Pada usia ini anak 3-5 tahun sudah harus makan seperti pola makan keluarga, yaitu: sarapan, makan siang, makan malam dan 2 kali sehari. Porsi makan pada usia ini setengah dari porsi orang dewasa. Memasuki usia 3 tahun pertumbuhan mulai lambat dan permasalahan mulai sulit makan muncul. Sementara itu aktivitas mulai bertambah dengan bermain sehingga makan dapat dilakukan

sambil bermain sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Semakin bertambah usia anak, maka semakin meningkat pula jumlah kecukupan gizi yang harus dipenuhi setiap harinya.

Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan status Gizi pada anak usia 3- 5 tahun yang melakukan kunjungan di Puskesmas Tawaeli

Status Gizi	N
Gemuk	1
Normal	22
Kurus	4
Sangat Kurus	0
Total	27

Setelah melakukan pengukuran status Gizi pada masa pandemi Covid 19 di puskesmas tawaeli didapatkan hasil yaitu responden dengan status gizi normal sebanyak 22 orang (81.5%), status gizi gemuk sebanyak 1 orang (3.7%), status gizi obesitas tidak ada, status gizi kurus sebanyak 4 orang (14.8%) dan status gizi sangat kurus tidak ada. Dengan melihat hasil di atas dapat di nilai anak usia 3-5 tahun yang berkunjung tersebut terdistribusi paling banyak pada status gizi normal. Status gizi normal tersebut memberikan dampak positif bagi proses belajar, karena jika tergolong malnutrisi maka hal tersebut akan mengganggu konsentrasi di sekolah maupun di rumah yang berdampak pada prestasi belajar.

Orang tua anak selalu memberikan makan yang baik kepada anaknya pada masa Pandemi Covid 19 karena mayoritas orang tua (ibu) bermata pencaharian sebagai penjual jenis makanan secara online di sekitar Desa. Selain itu juga ketidakseimbangan asupan gizi pada anak menjadi dasar timbulnya permasalahan status gizi pada remaja. Bila konsumsi gizi selalu kurang dari kebutuhan maka seseorang dapat mengalami gizi kurang, sebaliknya jika konsumsi melebihi kecukupan maka seseorang akan mengalami gizi lebih.

Status gizi merupakan indikator kesehatan yang penting karena anak usia di bawah lima tahun merupakan kelompok yang rentan terhadap kesehatan dan gizi (12). Gangguan gizi pada awal kehidupan akan mempengaruhi kualitas kehidupan berikutnya. Gizi kurang pada balita tidak hanya menimbulkan gangguan pertumbuhan fisik, tetapi juga mempengaruhi kecerdasan dan produktivitas ketika dewasa (13).

Table 4. Pengetahuan orang tua tentang gizi anak pada anak usia 3-5 tahun yang melakukan kunjungan di Puskesmas Tawaeli

Pengertian Tentang Gizi	N
Baik	22
Tidak baik	5
Total	27

Berdasarkan tabel 4 pengetahuan orang tua tentang gizi anak pada usia 3-5 tahun di puskesmas tawaeli kategori baik 81.5% dan tidak baik 18.5%. Pengetahuan gizi ibu dapat dipengaruhi oleh usia, pendidikan, pengetahuan, pekerjaan dan pendapatan. Selain itu, asupan makan pada anak juga dipengaruhi oleh budaya setempat yang juga dapat mempengaruhi pemilihan makanan oleh ibu. Oleh karena itu, jika seorang ibu memiliki pengetahuan gizi yang kurang maka asupan makanan yang akan diberikan kepada anak juga kurang tepat dan dapat mempengaruhi status gizi. Tingkat pengetahuan ibu yang tinggi tidak menjamin memiliki balita dengan status gizi yang normal. Ibu yang memiliki pengetahuan yang baik diharapkan mampu mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari. Namun, perilaku selain dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan juga dipengaruhi oleh faktor lain, misalnya sosio ekonomi, sosio budaya, dan lingkungan.

Pengetahuan adalah hasil tahu yang merupakan konsep didalam pikiran seseorang sebagai hasil setelah seseorang tersebut melakukan penginderaan terhadap sesuatu objek tertentu (14). Pengetahuan seseorang diperoleh dari pengalaman yang pengaruhnya terhadap status gizi balita, hal ini sama Pengetahuan adalah hasil tahu yang merupakan konsep didalam pikiran seseorang sebagai hasil setelah seseorang tersebut melakukan penginderaan terhadap sesuatu objek tertentu dengan penelitian yang meneliti tentang hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang gizi dengan status gizi balita menyatakan ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang gizi dengan status gizi balita (15). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pengetahuan bukan merupakan faktor langsung yang mempengaruhi status gizi anak balita, namun pengetahuan gizi ini memiliki peran yang penting.

Karena dengan memiliki pengetahuan yang cukup khususnya tentang kesehatan, seseorang dapat mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan yang mungkin akan timbul sehingga dapat dicari pemecahannya.

Pengetahuan dan peran ibu dalam membina makan sehat sangat dituntut demi mempertahankan pola pemberian makan yang benar pada anak. Makanan selingan anak perlu diperkenalkan sejak anak masuk kemakanan keluarga. Tentunya dipilih yang sesuai dengan usianya yaitu konsistensinya dan porsi. Kesehatan anak merupakan hal yang perlu diupayakan secara serius oleh orang tua. Untuk itu diupayakan pengaturan pola pemberian makan yang tepat seimbang agar anak tetap sehat. Kesehatan anak dapat dicapai melalui upaya pemberian makan yang seimbang sesuai dengan kebutuhan gizinya. Makan seimbang yaitu makan sesuai komposisi bahan makanan yang dibutuhkan tubuh dalam porsi yang disesuaikan dengan kebutuhan anak pada masing-masing usianya.

Table 5. Distribusi responden berdasarkan usia orang tua pada anak usia 3-5 tahun dalam melakukan kunjungan di Puskesmas Tawaeli

Usia Orang Tua	N
21	2
22	1
23	2
24	2
25	3
26	2
27	3
28	2
29	10

Berdasarkan Tabel 5 bahwa mayoritas usia orang tua pada anak usia 3-5 tahun dalam berkunjung di puskesmas tawaeli adalah berumur 29 tahun (27%). Umur orang tua berpengaruh terhadap pemberian kecukupan gizi anak saat pandemi Covid 19. Anak usia 2-5 tahun sudah diberikan berbagai macam jenis makanan, termasuk jajanan. Pola makan dan jenis makanan harus benar-benar diperhatikan untuk memastikan kebutuhan nutrisi harian sesuai AKG pada usianya tetap terpenuhi. Pada usia ini pun sering terjadi gangguan pencernaan pada anak, sehingga penting untuk terus mengawasi pola dan jenis makanannya. Orang tua berperan dalam mengawasi ketika makan tetapi umur orang tua tidak berpengaruh pada pemberian gizi yang akan diberikan pada anaknya. Pola pengasuhan anak berupa sikap dan perilaku ibu atau pengasuh lain dalam hal hakekatnya dengan anak, memberikan makan, merawat, kebersihan, memberi kasih sayang dan sebagainya. Kesemuanya berhubungan dengan keadaan ibu dalam hal kesehatan (fisik dan mental), status gizi, pendidikan umum, pengetahuan dan keterampilan, tentang pengasuhan anak yang baik, peran dalam keluarga atau di masyarakat, sifat pekerjaan sehari-hari, adat kebiasaan keluarga dan masyarakat, dan sebagainya dari si ibu atau pengasuh anak.

Distribusi makanan tambahan dapat terus dilakukan sesuai dengan kebutuhan balita melalui petugas kesehatan dibantu oleh kader sebagai suplementasi untuk mempertahankan kecukupan gizi balita (tetap memperhatikan pembatasan kontak/physical distancing).

KESIMPULAN

Pandemi covid-19 yang pada perkembangannya menyertakan dampak berupa krisis Air. Ini juga berarti ancaman tambahan bagi kesehatan anak dengan potensi gizi buruk dan stunting dimana-mana. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama antar semua komponen untuk saling bantu, termasuk dalam upaya menjaga pemenuhan gizi anak di masa pandemi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Permatasari TAE, Turrahmi HH, Illavina I. Edukasi Gizi Seimbang pada Masa Pandemi Covid-19 sebagai Pencegahan Balita Stunting bagi Kader Posyandu. *AS-SYIFA J Pengabdian dan Pemberdaya Kesehat Masy.* 2021;1(2):67–78.
2. Khaedir Y. Perspektif Sains Pandemi Covid-19: Pendekatan Aspek Virologi Dan Epidemiologi Klinik. *MAARIF.* 2020;15(1):40–59.
3. Childs CE, Calder PC, Miles EA. Diet and immune function. *Multidisciplinary Digital Publishing Institute;* 2019.
4. La Ode Alifariki SK. Gizi Anak dan Stunting. Penerbit LeutikaPrio;
5. PUTRI TA. FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA BALITA USIA 25-59 BULAN DI

- WILAYAH PUSKESMAS KOTAGEDE I KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2018.
6. Soewondo P, Sakti GMK, Irawati DO, PujiSubekti R, Rahmayanti NM, Sumartono AHI, et al. POTRET ADAPTASI DAN INOVASI LAYANAN GIZI DI MASA PANDEMI COVID-19: STUDI KASUS DI 8 KABUPATEN/KOTA DI INDONESIA. In: Prosiding Forum Ilmiah Tahunan (FIT) IAKMI. 2020.
 7. Gunawan I. Metode penelitian kualitatif. Jakarta Bumi Aksara. 2013;143.
 8. Christianto DA. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Di Desa Banjaroyo. Berk Ilm Kedokt Duta Wacana. 2018;3(2):78.
 9. Handini D. Hubungan tingkat pendapatan keluarga dengan status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Kalijambe. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2013.
 10. Amirullah A, Putra ATA, Al Kahar AAD. Deskripsi Status Gizi Anak Usia 3 Sampai 5 Tahun Pada Masa Covid-19. Murhum J Pendidik Anak Usia Dini. 2020;16–27.
 11. Anisa A, Darozat A, Aliyudin A, Maharani A, Irfan A, Adi Fahmi B, et al. Permasalahan Gizi Masyarakat Dan Upaya Perbaikannya. agroteknologi.
 12. Fidiantoro N, Setiadi T. Model penentuan status gizi balita di Puskesmas. J Sarj Tek Inform. 2013;1(1).
 13. Kanari N. GAMBARAN FAKTOR KEJADIAN GIZI BURUK PADA BALITA DI KECAMATAN KALIBAWANG KABUPATEN KULON PROGO TAHUN 2012. 2012;
 14. Widiyanto S. Hubungan pendidikan dan pengetahuan ibu tentang ASI eksklusif dengan sikap terhadap pemberian ASI eksklusif. UNIMUS; 2012.
 15. Palupi AW. Pengaruh Penyuluhan Imunisasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Imunisasi Dasar Lengkap Pada Bayi Sebelum Usia 1 Tahun. UNS (Sebelas Maret University); 2011.