

Bambang Edi Susyanto¹, Titih Huriyah²,
Farindira Vesti Ramasari³, Suci Aprilia⁴

¹Program Studi Kedokteran FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

³Program Studi Kedokteran FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

⁴Alumnus Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Jalan Brawijaya, Tamantirto, Kasihan,
Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

Telpon 0274-387656 Ext 321

Email: bambangedi@umy.ac.id

Rumah Peduli Gizi untuk Pencegahan dan Pemulihan Gizi Berbasis Komunitas

*Community-Based Nutrition Home Care For The Nutrition
Prevention And Recovery*

<https://doi.org/10.18196/bdr.7159>

ABSTRACT

Malnutrition caused by carbohydrate and / or protein deficiency still threatens Indonesian children, including nutritional anemia due to iron deficiency, Iron deficiency anemia (IDA) which is the most prevalent anemia but neglected by public attention. The participation of the community in the prevention and treatment of malnutrition in children starts with the active participation of pregnant women in routine checks during pregnancy, supplementary feeding to children under five and monitoring the nutritional status of their children. The role of health cadres in the community is very important because they are the motor of community nutrition development activities in their area. Community service is intended to prevent and improve malnutrition in children through improving the quality of Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu/Integrated Health Post) activities, monitoring of growth and health of under five years old children and administration of supplementary feeding for infants and children. This program is dedicated for increasing knowledge and skills of cadres and mothers of infants and under five year children in Cokrowijayan and Sukunan villages in Banyuraden Village, Gamping Sub-District, Sleman . The activities carried out in this service were in the form of malnutrition prevention and recovery workshops for children involving health leaders in Cokrowijayan and Sukunan Villages in Banyuraden Village and village youth leaders, including theory and practice. Additionally, there was assistance in measuring the anthropometry for growth monitoring. Other assistance provided was in the form of additional food for infants and under five year children. In this program, Tim of FKIK UMY (Medical Faculty Team of Muhammadiyah Yogyakarta University) also carried out the assessment of the knowledge and practice of mothers of infants and under five year children in terms of nutrition care. The measurement results are reported descriptively and analytically.

Keyword : *Under five-year children, Cadre, Malnutrition, Nutrient*

PENDAHULUAN

Malnutrisi makro maupun mikro masih merupakan masalah di Indonesia, termasuk di Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan laporan Global Nutrition 2014, Indonesia masuk dalam 17 negara yang mempunyai tiga masalah malnutrisi, yaitu *stunting* (perawakan pendek), *wasting* (kurus) dan *overweight* (kegemukan). Angka kejadian malnutrisi di Kabupaten Sleman juga masih cukup tinggi, walaupun di bawah angka rerata nasional.

Prevelensi gizi buruk dan gizi kurang di DIY sebesar 16,2 %, di bawah prevalensi di tingkat nasional sebesar 19,6 %. Sementara itu, prevalensi *stunting* (perawakan pendek) di DIY sebesar 15,11 %, di atas angka nasional 18,096 % (Dinkes Yogyakarta, 2011).

Angka kejadian gizi buruk menurut data tahun 2015 mencapai 870 anak atau 0,5 persen dari seluruh anak atau balita di DIY. Angka ini jauh di bawah target nasional, namun penurunannya relatif belum bermakna dalam beberapa tahun terakhir (Kemenkes RI, 2015). Malnutrisi pada anak balita dapat disebabkan oleh kurangnya asupan nutrisi pada 1000 hari kehidupan anak, baik karena faktor ekonomi maupun psikososial seperti ketidaktahuan, atau kesibukan orangtua mereka. Faktor lain adalah kurangnya kesehatan dan gizi ibu semasa hamil.

Tabel 1. Permasalahan dan Alternatif Pemecahan Masalah pada Khalayak Sasaran

No	Masalah	Alternatif Pemecahan Masalah
1.	Masih tingginya masalah malnutrisi di Indonesia, termasuk di DIY.	Memberikan bantuan makanan tambahan berupa makanan rumahan.
2.	Peran serta masyarakat pada Posyandu kerap kali berkurang setelah anak berusia tiga tahun	Melaksanakan lokakarya dengan materi meliputi permasalahan gizi pada anak, deteksi dini masalah gizi pada anak, cara pengukuran antropometri, makanan pendamping ASI untuk mencegah masalah gizi pada anak, praktek penyiapan MP-ASI, dan <i>software</i> gizi anak.
3.	Pengetahuan dan keterampilan kader kesehatan masih kurang, misal ada beberapa kekeliruan cara pengukuran dalam pemantauan gizi anak.	Melakukan observasi partisipan kegiatan Posyandu.
4.	Alat ukur di Posyandu ada yang tidak sesuai standar.	Memberikan bantuan alat ukur berupa timbangan digital, panjang badan (Seca), tinggi badan (microtoise) dan pita lingkar lengan.
5.	Pengetahuan ibu-ibu dari bayi dan anak balita tentang pengasuhan gizi masih kurang	Melaksanakan asesmen pengetahuan dan praktek ibu-ibu dari bayi dan anak balita tentang pengasuhan gizi.

Selain malnutrisi akibat defisiensi karbohidrat dan atau protein, malnutrisi mikro juga masih mengancam anak-anak Indonesia. Anemia nutrisi akibat defisiensi zat besi adalah malnutrisi terbanyak, namun kurang mendapat perhatian masyarakat sehingga angka kejadiannya juga masih cukup tinggi. Sekitar 30% penduduk dunia menderita anemia dan lebih dari setengahnya merupakan anemia defisiensi besi. Anemia ini berhubungan erat dengan kesehatan anak secara umum dan juga dapat menyebabkan gangguan kognitif anak-anak penderitanya.

Sementara itu, berdasarkan pengamatan pengusul program, penyediaan zat besi untuk anak-anak di Puskesmas belum memadai, baik untuk pencegahan maupun terapi ane-

mia defisiensi besi. Obat yang tersedia adalah suplemen besi untuk dewasa, yang utamanya disiapkan untuk suplementasi besi wanita hamil. Obat tersebut tidak cocok jika diberikan pada anak-anak, utamanya anak-anak balita.

Peran serta masyarakat dalam pencegahan dan penanganan malnutrisi pada anak-anak dimulai dari keaktifan wanita hamil dalam pemeriksaan rutin selama kehamilan, pemberian makanan tambahan pada anak-anak balita dan pemantauan status gizi anak-anak mereka. Masalahnya, keaktifan mereka akan menurun setelah anak mereka berusia tiga tahun.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan upaya pencegahan dan pemulihan masalah gizi pada bayi dan anak di Kecamatan Gamping serta terbentuknya kemitraan UMY dengan masyarakat Desa Banyuraden. Dengan demikian, mereka bisa menjadi lansia yang sehat dan tetap produktif. Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan di atas, maka solusi yang ditawarkan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini bisa dilihat seperti yang tercantum pada Tabel 1.

METODE PELAKSANAAN

1. Tahap Perencanaan Partisipatif

Tim Pengabdian bersama mitra, yaitu tokoh pemuda dan kader Posyandu mengadakan musyawarah secara informal dilanjutkan dengan penyusunan rencana kegiatan dan proposal kegiatan. Dalam proses persiapan, diputuskan bahwa lingkup kegiatan diperluas dari Dusun Cokrowijayan ditambah dengan Dusun Sukunan, Desa Banyuraden.

2. Tahap Asesmen Kegiatan Posyandu

- a. Tim Pengabdian menghadiri kegiatan Posyandu, membantu pemeriksaan kesehatan anak dan mengamati kegiatan Posyandu. Ditemukan adanya cara pengukuran antropometri yang tidak tepat dan alat pengukuran yang kurang standar.
- b. Penilaian tingkat pengetahuan dan praktik pengasuhan gizi anak pada ibu-ibu yang mempunyai bayi dan anak balita menggunakan kuesioner.

3. Tahap Lokakarya / ToT

Lokakarya merupakan forum pembekalan materi teori dan diskusi interaktif disertai praktik dan simulasi.

4. Tahap pemberian bantuan alat ukur antropometri yang diberikan berupa infantometer dan pengukur LILA.

5. Tahap pemberian makanan tambahan

Pemberian makanan tambahan diberikan dalam bentuk paket makanan telur dan minyak.

6. Tahap peningkatan pengetahuan ibu bayi dan balita.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengabdian yang dilakukan terdiri dari beberapa kegiatan, yaitu :

1. Observasi Partisipan Kegiatan Posyandu

Kegiatan yang dilakukan adalah membantu pelayanan pemeriksaan kesehatan bayi dan anak balita, mengamati cara pengukuran antropometri yang dilakukan kader Posyandu dan mengamati kegiatan pemberian makanan tambahan. Hasil observasi memperlihatkan cara pengukuran masih ada yang belum benar, utamanya dalam pengukuran panjang badan dan tinggi badan, alat ukur juga ada yang belum standar, pemberian makanan tambahan masih belum bervariasi, pengetahuan dan keterampilan kader maupun warga tentang pemberian makanan tambahan dan MP ASI perlu ditingkatkan, kegiatan Posyandu telah berjalan lancar setiap bulan dan partisipasi warga cukup baik.

2. Asesmen Pengetahuan dan Praktik Asuhan Gizi

Penilaian pengetahuan dan praktik dilakukan pada ibu-ibu yang mempunyai bayi dan anak balita melalui kuesioner. Kuesioner mengukur pengetahuan responden tentang pemberian ASI dan makanan pada bayi dan anak.

Pengetahuan ibu bayi dan balita dari 71 kuesioner yang kembali adalah sebagai berikut : Pengetahuan ibu-ibu mengenai pemberian ASI dan makanan bayi dan anak dinilai dengan sepuluh pertanyaan dapat dikatakan masih belum baik. Pengetahuan terbaik jika nilai 10, didapatkan nilai tertinggi 8, nilai terendah 2 dan rerata nilai 5 dengan standar deviasi 1,5.

Dilihat dari jawaban atas setiap pertanyaan, didapatkan data sebagaimana dalam tabel 2 Jawaban benar pada pertanyaan nomor 2 didapatkan 81,7 % dari semua responden, pertanyaan nomor 7 didapatkan 84,5 % responden dan pertanyaan nomor 10 a 71,8 % responden, sedangkan pada pertanyaan lainnya, jawaban benar hanya didapatkan pada sebagian kecil responden (kurang dari 50% responden). Berdasarkan hasil penilaian pengetahuan ibu-ibu yang mempunyai bayi dan anak balita tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan ibu-ibu dari bayi dan anak balita tentang gizi masih kurang, sehingga

diperlukan peningkatan pengetahuan. Langkah yang dilakukan pada program pengabdian kepada masyarakat ini melalui kader dan langsung kepada ibu-ibu tersebut. Para kader diikutsertakan dalam lokakarya yang meliputi pemberian teori dan praktik cara pencegahan dan mengatasi masalah gizi pada anak. Pemberian pengetahuan gizi yang diberikan langsung kepada ibu-ibu yang mempunyai bayi dan anak balita melalui brosur bergambar tentang penyiapan dan pembuatan makanan pendamping ASI dan makanan tambahan untuk mencegah masalah gizi pada anak.

Tabel 2. Asesmen Pengetahuan Ibu-Ibu yang Mempunyai Bayi dan Balita di Dusun Cokrowijayan dan Sukunan

No	Isi Pertanyaan	Responden yang menjawab benar	
		Jumlah	Persen
1.	ASI eksklusif sebaiknya diberikan selama berapa bulan?	35	49,3
2.	Makan pendamping ASI (MP-ASI) sebaiknya diberikan mulai usia berapa?	58	81,7
3.	Protein hewani sebaiknya dikenalkan pada bayi mulai usia berapa?	23	32,4
4.	Sumber karbohidrat pada bayi berusia 9 bulan sebaiknya berbentuk apa?	21	29,6
5.	Makanan apakah yang merupakan sumber zat besi alamiah?	10	14,1
6.	Mengapa bayi/anak perlu diberi minyak/lemak?	31	43,7
7.	Makanan apakah yang kaya protein?	60	84,5
8.	Berapa kali sebaiknya makanan utama dan selingan pada bayi berusia 9 bulan?	34	47,9
9.	Manakah makanan selingan yang baik untuk anak yang kurus?	31	43,7
10.	Apakah bayi berusia 6 bulan perlu mendapat suplemen zat besi?	51	71,8

Dilakukan juga penilaian aspek praktis pemberian ASI dan makanan bayi dan anak serta mendapatkan data sebagai berikut : nilai tertinggi 8 dari 8, nilai terendah 1 dari 8 dan rerata nilai 5,4 dengan standar deviasi 1,3. Jadi, dapat dikatakan bahwa ibu-ibu yang mempunyai bayi dan balita pada umumnya masih belum baik dalam mempraktikkan pemberian ASI dan makanan anak.

Variabel pengetahuan dihubungkan dengan praktik dan keduanya merupakan variabel numerik. Penghitungan menggunakan korelasi Spearman karena kedua data tidak berdistribusi normal dan didapatkan nilai signifikansinya 0,012 koefisien korelasi sebesar 0,268. Analisis statistik ini menunjukkan pengetahuan dan praktik dalam pengasuhan gizi anak pada ibu-ibu yang mempunyai bayi dan anak balita di dusun Cokrowijayan dan Sukunan desa Banyuraden Gamping. mempunyai hubungan positif (berbanding lurus) dengan kekuatan hubungan yang besar.

Kepada responden juga ditanyakan tentang pengalaman mereka memberikan makanan yang kaya zat besi kepada putera-puteri mereka atau makanan khusus (pertanyaan nomor 17) dan didapatkan hasil seperti pada table berikut.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Jumlah Responden Ibu yang Memberikan kepada Anak Makanan atau Snack Khusus yang diperkaya zat besi (fortifikasi) di Desa Banyuraden

Praktek pemberian makanan kaya zat besi	F	%
Tidak Pernah	7	9,9
Kadang-kadang	35	49,3
Hampir selalu	29	40,8
	71	100

Hasil pengabdian masyarakat memperlihatkan bahwa pemberian makanan yang kaya zat besi sebagian besar masih dalam frekuensi kadang-kadang saja diberikan ke bayi. Perlu diketahui bahwa sumber zat besi adalah makan hewani, seperti daging, ayam, dan ikan. Sumber baik lainnya adalah telur, sereal tumbuk, kacang-kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah. Disamping jumlah besi, perlu diperhatikan kualitas besi di dalam makanan, dinamakan juga ketersediaan biologik (*bioavailability*). Pada umumnya besi di dalam daging, ayam, dan ikan mempunyai ketersediaan biologik tinggi, besi di dalam sereal dan kacang-kacangan mempunyai ketersediaan biologik sedang, dan besi dalam sebagian besar sayuran, terutama yang mengandung asam oksalat tinggi, seperti bayam mempunyai ketersediaan biologik rendah. Sebaiknya diperhatikan kombinasi makanan sehari-hari, yang terdiri atas campuran sumber besi berasal dari hewan dan tumbuh-tumbuhan serta sumber gizi lain yang dapat membantu sumber absorpsi. Menu makanan di Indonesia sebaiknya terdiri atas nasi, daging/ayam/ikan, kacang-kacangan, serta sayuran dan buah-buahan yang kaya akan vitamin C. Studi evaluasi program suplementasi Fe sirup untuk balita di Nusa Tenggara Timur menunjukkan pemberian sirup Fe harian lebih efektif daripada mingguan dalam menurunkan prevalensi anemia balita (Setiarini, 1999). Berbagai studi lain memperlihatkan bahwa suplementasi mingguan cukup efektif dan ekonomis dalam menurunkan prevalensi anemia (Angeles, 1997).

Fungsi zat besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh : sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh (hemoglobin). Selain itu, mineral ini juga berperan sebagai komponen untuk membentuk mioglobin (protein yang membawa oksigen ke otot), kolagen (protein

yang terdapat di tulang, tulang rawan, dan jaringan penyambung), serta enzim. Zat besi adalah mineral yang dibutuhkan untuk membentuk sel darah. Zat besi juga berfungsi dalam sistem pertahanan tubuh. Dampak yang ditimbulkan anemia gizi pada anak adalah kesakitan dan kematian meningkat, pertumbuhan fisik, perkembangan otak, motorik, mental, dan kecerdasan terhambat, daya tangkap belajar menurun, pertumbuhan dan kesegaran fisik menurun, serta interaksi sosial kurang. Keadaan ini tentu memprihatinkan bila menimpa anak-anak Indonesia yang nantinya akan menjadi penerus pembangunan (Depkes RI, 2005).

Pemberian makanan fortifikasi zat besi atau suplemen zat besi medicinal (sirop zat besi) diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif upaya untuk peningkatan zat besi balita. Saat ini Indonesia masih berada dalam krisis ekonomi yang berkepanjangan. Krisis ini menyebabkan banyak bayi, anak balita, dan ibu hamil mengalami gangguan gizi. ADB dapat dialami pada usia masih muda saat bayi belum mencapai usia duabelas bulan dan dapat menyebabkan terjadinya retardasi mental yang ringan dan sedang. Gangguan ini merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sangat serius dan memerlukan perhatian pemerintah umumnya dan petugas kesehatan khususnya. Prevalensi anemia pada bayi berusia 5 - 7 bulan masih sangat tinggi, dan semakin meningkat dengan makin bertambahnya usia bayi. Tingginya prevalensi anemia berhubungan langsung dengan usia bayi dan tingkat pendidikan ayah, sedangkan tingkat pendidikan ibu tidak berhubungan dengan anemia pada bayi. Ternyata usia bayi berperan penting terhadap anemia, risiko anemia pada bayi berusia 7 bulan lebih besar dibandingkan bayi berusia 5 dan 6 bulan (Dibi, 2001).

3. Pemberian Bantuan Alat : Alat Ukur dan Alat Demo Masak

Bantuan diberikan kepada Posyandu di dua dusun. Alat ukur yang diberikan berupa timbangan digital, panjang badan (Seca), tinggi badan (microtoise) dan pita lingkar lengan. Pemberian bantuan alat masak sederhana untuk Posyandu. Harapannya kegiatan Posyandu dapat dilengkapi dengan demonstrasi cara membuat makanan tambahan yang telah dilatihkan kepada kader kesehatan.

4. Pemberian Bantuan Makanan Tambahan

Bantuan berupa makanan rumahan : bahan untuk membuat makanan tambahan yang sederhana tapi bergizi tinggi. Capaian melebihi target karena target 40 anak di dusun Cokrowijayan, terealisasi 72 anak.

5. Lokakarya

Lokakarya / ToT dilakukan tiga kali, meliputi materi: Permasalahan gizi pada anak, deteksi dini masalah gizi pada anak, cara pengukuran antropometri, makanan pendamping ASI untuk mencegah masalah gizi pada anak, praktek penyiapan MP-ASI, dan software gizi anak.

6. Pembentukan Forum Komunikasi dan RTL

Tindak lanjut dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pembentukan forum komunikasi yang diwadahi dalam bentuk grup komunikasi via media sosial (*Whatsapp*) dan pendampingan lanjut melalui Rumah Siaga Cokrowijayan Sleman.

PEMBAHASAN

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pencegahan kejadian masalah gizi pada anak dengan cara pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu terkait gizi dan MP-ASI. Pembangunan kesehatan pada periode 2015-2019 adalah Program Indonesia Sehat dengan sasaran meningkatkan derajat kesehatan dan status gizi masyarakat, melalui upaya kesehatan dan pemberdayaan masyarakat melalui pembentukan kader. Kader merupakan titik sentral dalam pelaksanaan kegiatan, keikutsertaan, dan keaktifan di Posyandu. Kader juga diharapkan mampu menggerakkan partisipasi masyarakat. Peran kader merupakan salah satu upaya pemerintah dalam pemberdayaan masyarakat untuk menurunkan tingkat kematian bayi dan balita dan meningkatkan taraf kesehatan masyarakat. (Harisman dan Nuryani, 2012).

Posyandu merupakan upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia sejak dini melalui layanan sosial dasar masyarakat untuk menunjang pembangunan. Posyandu diselenggarakan untuk kepentingan masyarakat sehingga pembentukan, penyelenggaraan, dan pemanfaatannya memerlukan peran aktif masyarakat dalam bentuk partisipasi penimbangan balita setiap bulannya dan dapat meningkatkan status gizi balita. (Permendagri, 2011). Posyandu mempunyai peran penting dalam meningkatkan pemberian ASI eksklusif dan juga melanjutkan pemberian ASI sampai usia 24 bulan disertai pemantauan pertumbuhan mulai bayi lahir sampai usia 60 bulan. Semua kegiatan posyandu sangat tergantung pada kader posyandu.

Penelitian yang dilakukan oleh Purwanti, Pajeriaty, dan Rasyid, (2014), menyatakan adanya hubungan peran kader dengan status gizi balita. Penelitian Fitriah, (2012), di Sandubaya tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan gizi balita di

wilayah kerja Puskesmas Dasan Cemen yang hasil penelitiannya adanya hubungan antara peran kader dengan status gizi balita. Penelitian Putri, (2017), juga menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara peran kader terhadap peningkatan gizi balita di desa Banyuraden Sleman Yogyakarta. Kader adalah tenaga sukarela yang dipilih oleh dan dari masyarakat yang bertugas di masyarakat. Kegiatan gizi di Posyandu merupakan salah satu kegiatan utama dan umumnya menjadi prioritas dalam pelaksanaan kegiatan Posyandu. Kegiatan pelayanan gizi di Posyandu dilakukan oleh kader. Kegiatan yang dilakukan meliputi penimbangan berat badan, pencatatan hasil penimbangan pada KMS (Kartu Menuju Sehat) untuk deteksi dini gangguan pertumbuhan, penyuluhan gizi, pemberian PMT, pemberian vitamin A. Dalam kegiatan posyandu, kader memegang peranan penting, selain sebagai pelaksana kegiatan posyandu (administrator) dan memberikan penyuluhan (edukator), kader juga menggerakkan keaktifan ibu yang mempunyai balita untuk datang ke posyandu (motivator).

Kader posyandu merupakan *health provider* yang berada di dekat kegiatan sasaran posyandu, tatap muka kader lebih sering daripada petugas kesehatan lainnya (Wahyutomo, 2011). Peranan kader sangat penting karena kader bertanggung jawab dalam pelaksanaan program Posyandu. Bila kader tidak aktif maka pelaksanaan Posyandu juga akan menjadi tidak lancar dan akibatnya status gizi bayi dan balita (bawah lima tahun) tidak dapat dideteksi secara dini (Martinah dalam Isaura, 2011). Adanya peran kader dapat membantu masyarakat dalam mengurangi angka gizi buruk, selain itu adanya peran kader juga membantu dalam mengurangi angka kematian ibu juga balita, dengan memanfaatkan keahlian serta fasilitas penunjang lainnya yang berhubungan dengan peningkatan status gizi balita (Purwanti, Pajeriaty, dan Rasyid, 2014).

SIMPULAN

Telah dilaporkan kegiatan pengabdian masyarakat berupa lokakarya, pemberian bantuan alat ukur Posyandu, dan bantuan makanan tambahan serta pendampingan lanjut dalam bentuk forum komunikasi "rumah peduli gizi". Kegiatan ini bertujuan untuk pencegahan dan pemulihan gizi berbasis komunitas di Cokrowijayan, Banyuraden, Kecamatan Gamping. Forum komunikasi menunjukkan keaktifan kader di lokasi pengabdian selama dan pasca kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Angeles-Agdeppa I, Schultink W, Sastroamidjojo S, Gross R, and Karyadi D. Weekly micronutrient supplementation to build iron stores in female Indonesian adolescents. *Am J Clin Nutr* 1997; 66: 177-83.
- Broek van den NR, Letsky EA. Etiology of anemia in pregnancy in south Malawi. *Am. J. Clin. Nutr.* 2000; 72(1):247S-256S.
- Cahyaningsih, D, Utomo B, Hidayat A. Faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia pada bayi usia 5-7 bulan. *Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti J Kedokteran Trisakti, Januari-April 2001-Vol.20, No.1*
- Departemen Kesehatan R.I. Program Penanggulangan Anemia Gizi pada Wanita Usia Subur (WUS); (Safe Motherhood Project: A Partnership and Family Approach). Direktorat Gizi Masyarakat. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat Depkes, 2001
- Gross R, Angeles-Agdeppa I, Schultink W, Dillon D, Sastroamidjojo S. Daily versus weekly iron supplementation: programmatic and economic implications for Indonesia. *Food and Nutrition Bulletin* 1997; 18: 64-9.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2015. "Rekomendasi Praktik Pemberian Makan Berbasis Bukti Pada Bayi Dan Balita Di Indonesia Untuk Mencegah Malnutrisi." 2015.
- Isaura, V. 2011. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kinerja Kader Posyandu Di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusan Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2011. (Internet) <http://repository.unand.ac.id/17532/1/FAKTOR.pdf>. Diakses 18 April 2018
- Fitriah, R, 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Peningkatan Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Dasan Cermen Kecamatan Sandubaya. Mataram: Politeknik Kesehatan. (Internet) <http://www.lpsdimataram.com>.
- Kalsum, Ummi, and Abas Basuni Jahari. 2015. "Strategi Menurunkan Prevalensi Gizi Kurang Pada Balita di Provinsi Jambi" 3: 15.
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. "Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Dan Penjelasan." ———. n.d. "Riset Kesehatan Dasar." 2013.
- Lubis, Zulhaida. 2015. "PENGETAHUAN DAN TINDAKAN KADER POSYANDU DALAM PEMANTAUAN PERTUMBUHAN ANAK BALITA." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 11 (1): 65. <https://doi.org/10.15294/kemas.v11i1.3473>.
- Muslim, Aziz. n.d. "PENDEKATAN PARTISIPATIF DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT," 15.
- Ningrum.. Pemberian Tablet Fe Pada Ibu Hamil Untuk Mencegah Anemia. 2009. [Http://Ningrumwahyuni.Wordpress.Com/2009/09/04/Pemberian-Tablet-Fe-Pada-Ibu-Hamil-Untuk-Mencegah-Anemia](http://Ningrumwahyuni.Wordpress.Com/2009/09/04/Pemberian-Tablet-Fe-Pada-Ibu-Hamil-Untuk-Mencegah-Anemia)
- Purwanti, D., Pajeriaty., & Rasyid, A, 2014. Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Madello Kabupaten Barru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Volume 5 Nomor 1 Tahun 2014, 2302-1721.* (Internet) <http://library.stikesnh.ac.id>. Diakses tanggal 21 April 2018
- Putri Hardiyanti, 2017. Peran Kader Terhadap Peningkatan Gizi Balita Di Desa Banyuraden Sleman Yogyakarta. (Internet) eprints.ums.ac.id/52414/1/1.%20N-ASKAH%20PUBLIKASI.pdf. Diakses 20 April 2018.
- Sekartini, Rini, Oedjatmiko Oedjatmiko, Corry Wawolumaya, Irene Yuniar, Rismala Dewi, Nycane Nycane, Imam D, Imam N, and Adam Adam. 2016. "Prevalensi Anemia Defisiensi Besi pada Bayi Usia 4 – 12 Bulan di Kecamatan Matraman dan Sekitarnya, Jakarta Timur." *Sari Pediatri* 7 (1): 2. <https://doi.org/10.14238/sp7.1.2005.2-8>.
- Skr, Laporan. 2001. "SURVEI KESEHATAN NASIONAL 200," 98.
- Setiari A. Evaluation of iron supplementation program among under-five children in East Nusa Tenggara, Indonesia (Tesis). Seameo UI: Jakarta;1999
- Samhadi. Malnutrisi, Keteledoran Sebuah Bangsa 2008 [diakses tanggal 28 September 2007]. Tersedia di: www.kompas.com.
- Sukrat B. and Sirichotiyakul S. The prevalence and causes of anemia during pregnancy in Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. *J. Med. Assoc. Thai* 2006; 89(Suppl 4):S142-1