

## TINGKAT PENDIDIKAN IBU DENGAN KEJADIAN KEP PADA ANAK USIA (3-5 TAHUN) DI POS PAUD TERPADU MULIA SURABAYA

Endang Buda Setyowati\*

\*Akademi Kebidanan Griya Husada, Jl. Dukuh Pakis Baru II no. 110 Surabaya

Email : admin@akbid-griyahusada.ac.id

### ABSTRAK

**Pendahuluan** Kekurangan Energi Protein (KEP) adalah keadaan kurang gizi yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dalam makanan sehari-hari sehingga tidak memenuhi angka kecukupan gizi (Depkes RI, 2000). Angka kejadian KEP pada anak usia 3-5 tahun di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya cenderung mengalami peningkatan dari tahun 2017-2018 sebesar 12,5 – 15 %, diharapkan tidak melebihi angka prevalensi yang sudah ditetapkan oleh MDG's sebesar 15,5%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran tingkat pendidikan ibu dengan kejadian KEP pada anak usia (3-5 tahun) di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya bulan Juli Tahun 2018. **Metode** : penelitian yang digunakan bersifat *Deskriptif*. Populasi sebanyak 80 anak. Pengambilan sampel menggunakan *Non Probability sampling* dengan teknik *sampel jenuh*, sampel pada penelitian sebanyak 80 anak. Pengumpulan data secara primer dan sekunder dengan cara melakukan penimbangan pada anak dan melihat tingkat pendidikan ibu dari rapot anak. Data kemudian dibuat tabel frekuensi dan tabulasi silang kemudian dibuat kesimpulan. **Hasil** : Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ibu yang tingkat pendidikan rendah mayoritas anaknya mengalami KEP. Oleh karena itu diharapkan petugas kesehatan untuk memberikan penyuluhan tentang gizi seimbang pada ibu yang mempunyai anak usia 3-5 tahun.

Kata Kunci : Pendidikan, KEP

### PENDAHULUAN

Masalah gizi merupakan penentu utama dari kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu status gizi digunakan sebagai salah satu indikator dalam pembangunan di bidang kesehatan. Defisiensi gizi terjadi pada anak yang kurang mendapatkan masukan makanan yang cukup bergizi dalam waktu yang lama. Tidak cukup asal anak mendapatkan makanan yang banyak, tetapi harus mengandung nutrisi yang cukup, yaitu karbohidrat, protein, mineral dan air (Ngastiyah, 2005).

Peran ibu sangat dibutuhkan dalam pertumbuhan dan perkembangan antara lain, memberikan gizi yang baik bagi anak untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang maksimal sesuai dengan usianya. Makanan memegang peranan penting dalam tumbuh kembang anak, di mana kebutuhan anak berbeda dengan orang dewasa (Soetjningsih, 2002). Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang meningkat pada masa bayi dan masa prasekolah maka dibutuhkan asupan gizi yang baik. Karena pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi sangat pesat (Nursalam, 2005).

Pertumbuhan dan perkembangan mengalami peningkatan yang pesat pada usia dini, yaitu dari 0 sampai 5 tahun. Masa ini sering juga disebut sebagai fase "*Golden Age*". *Golden age* merupakan masa yang sangat penting untuk memperhatikan tumbuh kembang anak secara cermat agar sedini mungkin dapat terdeteksi apabila terjadi kelainan. Karena pada masa ini otak anak bekerja hingga 80 persen. Dimasa ini anak menyerap semua informasi tanpa memahami benar atau salah. Selain itu anak menangkap sesuatu dengan pancaindranya seperti mata, hidung, telinga, lidah, dan kulit, sehingga apa yang dilihat, dengar, rasa, cium, dan raba nantinya akan dicontoh anak bahkan akan terekam dalam memorinya hingga anak dewasa (Soetjningsih, 1995).

Periode emas dapat diwujudkan apabila pada masa ini bayi dan anak memperoleh asupan gizi yang sesuai untuk tumbuh kembang optimal. Sebaliknya apabila bayi dan anak pada masa ini tidak memperoleh makanan sesuai kebutuhan gizinya, maka periode emas akan berubah menjadi periode kritis yang akan mengganggu tumbuh kembang bayi dan anak, baik pada saat ini maupun masa selanjutnya.

Kurang Energi Protein (KEP) merupakan salah satu masalah gizi utama yang banyak dijumpai pada balita Indonesia (Depkes RI, 2000). Sedangkan Kurang Energi Protein (KEP) adalah keadaan kurang gizi yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dalam makanan sehari-hari sehingga tidak memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG). Kurang Energi Protein (KEP) dibagi menjadi Kurang Energi Protein (KEP) ringan, Kurang Energi Protein (KEP) sedang, Kurang Energi Protein (KEP) berat/gizi buruk. Dimana, KEP ringan bila BB/U 70-79% baku median WHO-NCHS. KEP sedang bila BB/U 60-69% baku median WHO-NCHS, sedangkan KEP berat/gizi buruk bila BB/U < 60% baku median WHO-NCHS.

Namun tidak selamanya nutrisi pada anak terpenuhi dengan seimbang, kondisi ini menimbulkan perbedaan gizi antara anak yang satu dengan anak yang lain. Ada kalanya anak memiliki keadaan gizi lebih, keadaan gizi baik, keadaan gizi kurang dan keadaan gizi buruk. Keadaan gizi baik akan dapat dicapai dengan pemberian makanan yang seimbang bagi tubuh menurut kebutuhan. Sedangkan gizi lebih atau gizi kurang terjadi bila pemberian makanan tidak seimbang menurut kebutuhan anak (Damayanti, 2004).

Hasil Riskesdas 2016 menunjukkan prevalensi gizi kurang menjadi 17,9% dan gizi buruk menjadi 4,9%. Artinya kemungkinan besar sasaran pada tahun 2014 sebesar 15,0% untuk gizi kurang dan 3,5% untuk gizi buruk dapat tercapai. Di wilayah Jawa Timur, prevalensi gizi kurang pada tahun 2016 sebesar 12,3%, gizi buruk 4,4%, gizi baik 75,3% dan gizi lebih 7,6% (Depkes RI, 2016).

Angka Kematian Balita (AKABA) adalah jumlah anak yang meninggal sebelum usia 5 tahun, dinyatakan sebagai angka per 1000 kelahiran hidup. AKABA menggambarkan tingkat permasalahan kesehatan anak dan faktor-faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan anak balita seperti gizi, sanitasi penyakit menular dan kecelakaan. Dari laporan rutin pada tahun 2016 di Jawa Timur terjadi 5.895 kematian balita dengan AKABA melaporkan 100,3 per 1.000 kelahiran hidup (Depkes RI, 2016).

Tabel 1 Data kejadian Kekurangan Energi Protein (KEP) pada anak usia (3-5 tahun) di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya mulai tahun 2015-2017.

Tahun	Anak usia 3-5 tahun	Kejadian KEP	Presentase
2015	120	15	12,5
2016	90	8	8,88
2017	80	12	15

Sumber : buku catatan register pertumbuhan

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa angka kejadian Kurang Energi Protein (KEP) di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya dari tahun 2015-2016 mengalami penurunan sebesar 3,62% kemudian tahun 2016-2017 mengalami peningkatan sebesar 6,12%. Sehingga dapat disimpulkan masih banyak anak usia 3-5 tahun yang mengalami Kurang Energi Protein (KEP).

Berdasarkan kejadian KEP di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya diharapkan kejadian KEP di Pos Paud Terpadu Mulia dapat berkurang dan tidak melebihi angka prevalensi yang sudah ditetapkan yaitu 15,5% (MDGs).

Kurang Energi Protein (KEP) disebabkan oleh faktor penyebab langsung dan penyebab tidak langsung. Faktor penyebab langsung KEP adalah defisiensi konsumsi energi protein dan penyakit infeksi, sedangkan faktor penyebab tidak langsung KEP antara lain : sosial-ekonomi, dan karakteristik ibu. Dimana karakteristik ibu meliputi umur ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pengetahuan ibu, sikap ibu. Dari faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi dalam proses tumbuh kembang anak (Aritonang, 2006).

Semakin tinggi pendidikan ibu maka tingkat pengetahuan ibu semakin baik. Dengan pengetahuan ibu yang baik akan mempengaruhi sikap ibu. Sikap tersebut akan menimbulkan perilaku ibu dalam pemenuhan asupan gizi yang cukup pada anak (Hidayat, 2005).

Banyak dampak merugikan yang diakibatkan oleh KEP, antara lain menurunnya mutu fisik dan intelektual, menurunkan daya tahan tubuh yang berakibat meningkatkan resiko kesakitan dan kematian, terganggunya pertumbuhan dan perkembangan, gangguan perkembangan mental anak, marasmus, kwasiorkhor, marasmus-kwasiorkhor. Anak yang menderita KEP apabila tidak segera ditangani sangat beresiko tinggi, dan dapat berakhir dengan kematian anak (Aritonang, 2006).

Upaya penanggulangan gizi di Indonesia menurut Depkes RI secara garis besar adalah

menurunkan prevalensi KEP pada balita dan tujuan tersebut mendukung upaya penurunan angka kematian balita. Upaya penanggulangan keempat masalah gizi utama tersebut dilaksanakan dalam bentuk pelayanan langsung terhadap kelompok sasaran, dan pelayanan secara tidak langsung di masyarakat. Pelayanan langsung kepada kelompok sasaran dilaksanakan dalam bentuk pelayanan gizi di Puskesmas dan pelayanan gizi di posyandu dengan sasaran khusus ibu dan anak. Sedangkan pelayanan tidak langsung di masyarakat dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan gizi masyarakat. Upaya langsung dan tidak langsung untuk penanggulangan KEP dilaksanakan dengan memantapkan Usaha Perbaikan Gizi Keluarga (UPGK) (Beck, 2017).

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut maka diperlukan penelitian mengenai “Gambaran Tingkat Pendidikan Ibu Dengan Kejadian KEP Pada Anak Usia (3-5 tahun) di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya”

#### METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan *deskriptif* yaitu bertujuan untuk mendistribusikan atau memaparkan peristiwa-peristiwa urgen yang terjadi pada masa kini. Fenomena disajikan secara apa adanya tanpa manipulasi dan peneliti tidak mencoba menganalisis bagaimana dan mengapa fenomena tersebut bisa terjadi (Notoatmodjo, 2005).

Dalam penelitian ini akan digambarkan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian KEP

Tabel 4 Tabulasi Silang Antara Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian KEP Pada Anak Usia (3-5 tahun) di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya Pada Bulan Juli Tahun 2018.

Tingkat Pendidikan ibu	Kejadian KEP						Total			
	Tidak KEP		KEP Ringan		KEP Sedang		KEP Berat			
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
Rendah	2	74,	3	11,	3	11,	1	3,7	2	10
Menengah	0	07	4	11	2	11	1	1	7	0
Tinggi	3	83,	1	9,3	0	4,6	0	2,3	4	10
	6	72	0	0	5	5	3	3	1	10
	9	90	10	10	0	0	0	0	0	0
Jumlah	6	81,	8	10	5	6,2	2	2,5	8	10
	5	25	5	5	5	5	0	0	0	0

pada anak usia 3-5 tahun di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya Bulan Juli Tahun Ajaran 2018.

#### HASIL PENELITIAN

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan Ibu Yang Mempunyai Anak Usia (3-5 tahun) di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya Bulan Juli Tahun 2018

Pendidikan	Σ	Persentase (%)
Rendah	27	33,75
Menengah	43	53,75
Tinggi	10	12,50
Jumlah	80	100

Sumber Data :Rapot anak usia 3-5 tahun di Pos Paud Terpadu Mulia

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa pendidikan ibu dari anak usia 3-5 tahun di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya mayoritas tingkat pendidikan menengah sebanyak 43 orang (53,75%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kejadian KEP Pada Anak Usia (3-5 tahun) Di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya Bulan Juli Tahun 2018.

Kejadian	Σ	Presentase (%)
Tidak KEP	65	81,25
KEP ringan	8	10,00
KEP sedang	5	6,25
KEP berat	2	2,50
Jumlah	80	100

Sumber Data: Data primer diolah oleh peneliti

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa anak usia (3-5 tahun) di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya mayoritas tidak mengalami KEP sebanyak 65 orang (81,25%).

Berdasarkan tabel 4 dapat disimpulkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan tinggi mayoritas anaknya tidak mengalami KEP sebesar 90%, dibandingkan dengan ibu yang mempunyai tingkat pendidikan rendah yang mayoritas mempunyai anak mengalami KEP ringan dan KEP sedang sebesar 11,11%.

#### PEMBAHASAN

Kekurangan Energi Protein (KEP) adalah keadaan kurang gizi yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dalam makanan sehari-hari sehingga tidak memenuhi angka kecukupan gizi (Depkes RI, 2000).

Menurut Sediaoetama (1998) KEP merupakan salah satu bentuk kurang gizi yang mempunyai dampak jangka panjang yang dapat

menurunkan mutu fisik dan intelektual serta menurunkan daya tahan tubuh yang berakibat meningkatnya resiko kesakitan dan kematian terutama pada kelompok rentan biologis.

Berdasarkan target MDG's tahun 2015, untuk gizi kurang sebesar 15,5%, sedangkan untuk gizi buruk 3,6%. Hal ini di pengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor penyebab langsung dan penyebab tidak langsung. Faktor penyebab langsung KEP adalah defisiensi konsumsi energi protein dan penyakit infeksi, sedangkan faktor penyebab tidak langsung KEP antara lain : sosial-ekonomi, dan karakteristik ibu. Dimana karakteristik ibu meliputi umur ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pengetahuan ibu, sikap ibu. Dari faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi dalam proses tumbuh kembang anak (Aritonang, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.1 yang di lakukan di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya Bulan Juli Tahun Ajaran 2018 tentang tingkat pendidikan ibu dengan kejadian KEP pada anak usia (3-5 tahun), menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu mayoritas menengah sebanyak 43 ibu atau 53,75%.

Menurut Nursalam (2001) pendidikan dalam arti formal adalah bimbingan yang diberikan oleh seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah suatu cita-cita tertentu. Sedangkan Menurut Notoatmodjo (2005) bahwa pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, keluarga atau masyarakat, sehingga mempunyai pengaruh positif terhadap kehidupannya terutama terhadap pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. Dengan demikian semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, maka semakin baik pula pengetahuan yang dimiliki ibu tentang pemberian asupan nutrisi yang seimbang bagi anaknya. Karena pengetahuan yang baik akan menimbulkan perilaku yang baik pula yang diwujudkan dengan pemberian nutrisi yang seimbang pada anaknya. Sebaliknya semakin rendah tingkat pendidikan ibu, pengetahuan yang dimiliki ibu juga kurang, khususnya dalam pemberian gizi seimbang bagi anak usia 3-5 tahun.

Sedangkan menurut Hurlock (2002) pengetahuan tidak hanya dipengaruhi oleh pendidikan formal saja melainkan bisa dipengaruhi oleh usia, jadi semakin tua usia ibu, maka semakin dewasa dalam berfikir khususnya dalam mengasuh anak. Di samping itu juga pengalaman yang dimiliki ibu akan lebih luas

dibandingkan dengan ibu yang usianya masih terlalu mudah.

Peran ibu sebagai pengasuh dalam memenuhi kebutuhan asah, asih, dan asuh sangat dibutuhkan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak, salah satu kebutuhan asuh antara lain memberikan gizi yang baik bagi anak untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang maksimal sesuai dengan usianya. Makanan memegang peranan penting dalam tumbuh kembang anak, di mana kebutuhan anak berbeda dengan orang dewasa (Soetjningsih, 1998). Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang meningkat pada masa bayi dan masa prasekolah maka dibutuhkan asupan gizi yang baik. Karena pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi sangat pesat (Nursalam, 2005).

Dalam pemberian gizi seimbang tidak harus yang mahal, melainkan dapat diperoleh dari kacang-kacangan, sayuran yang berwarna hijau, telur ayam, dan juga tahu dan tempe. Kandungan dari makanan gizi seimbang antara lain mengandung karbohidrat, protein, lemak, mineral dan vitamin karena untuk pertumbuhan dan perkembangan otak anak.

Berdasarkan tabel 5.2 didapatkan anak yang bersekolah di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya yang tidak mengalami KEP sebanyak 65 anak atau 81,25%, yang mengalami KEP ringan sebanyak 8 anak atau 10,00%, KEP sedang sebanyak 5 anak atau 6,25% dan KEP berat sebanyak 2 anak atau 2,50%.

Menurut Hariyani (2017) bahwa status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Proses tumbuh kembang seorang balita ditentukan oleh makanan yang dimakan sehari-hari, oleh karena itu mengkonsumsi makanan dengan gizi yang seimbang sangat dibutuhkan. Hal ini juga di ungkapkan oleh Hidayat (2008) apabila kebutuhan nutrisi anak terpenuhi, maka anak dapat tumbuh dan berkembang sesuai masa usia tumbuh kembangnya dan dapat meningkatkan kualitas hidup serta mencegah terjadinya mordibitas dan mortalitas.

Setelah dilakukan tabulasi silang pada tabel 5.3 didapatkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan tinggi mayoritas anaknya tidak mengalami KEP sebesar 90%, dibandingkan dengan ibu yang mempunyai tingkat pendidikan rendah yang mayoritas mempunyai anak mengalami KEP ringan dan KEP sedang sebesar 11,11%.

KEP ringan juga perlu pengawasan apabila tidak segera di atasi KEP ringan akan dapat menjadi KEP sedang, dan juga sebaliknya KEP sedang apabila dibiarkan saja akan dapat menjadi KEP berat. Di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya ini masih ada 2 orang anak (2,50%) yang mengalami KEP berat, dalam hal ini bukan berarti KEP berat dibiarkan saja melainkan perlu perhatian khusus mengingat target MDG's pada tahun 2015 untuk gizi kurang sebesar 15% . Darisini bahwa untuk pencapaian gizi kurang masih kurang karna masih banyak anak yang meenderita KEP sebesar 18,75% dan itupun masih jauh dari target yang sudah ditetapkan oleh MDG's. KEP berat di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya ini disebabkan salah satunya karena kurang pengetahuannya ibu terhadap pemberian asupan nutrisi yang seimbang pada anaknya, sehingga ibu kurang mengetahui pertumbuhan dan perkembangan anaknya sudah sesuai dengan umur atau belum.

Untuk mencapai tumbuh kembang yang optimal dibutuhkan zat-zat gizi yang adekuat melalui pemberian makanan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi anak, tepat jumlah (kuantitas) dan tepat mutu (kualitas), oleh karena kekurangan gizi maupun kelebihan zat gizi, akan menimbulkan gangguan kesehatan, maupun tumbuh kembang. Selain zat-zat gizi lain, protein sangat penting pada masa pertumbuhan terutama pada bayi dan balita (1-5 tahun). Pada masa ini proses pembentukan jaringan terjadi secara pesat (Nilawati, 2006).

Balita yang mengalami KEP akan mengalami gagal tumbuh (*growth faltering*) anak yang kekurangan gizi pada usia balita akan tumbuh pendek, dan mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan otak yang berpengaruh pada rendahnya tingkat kecerdasan, karena tumbuh kembang otak 80% terjadi pada usia dini yaitu 3 tahun pertama. Masa ini sering juga disebut sebagai fase "*Golden Age*" (Soetjiningsih, 1995).

Kurang gizi juga menyebabkan anak-anak rentan terhadap serangan penyakit, seperti menderita radang paru-paru dan sesak nafas. Struktur sel-sel dalam tubuh tidak tumbuh sempurna padahal di masa balita inilah pertumbuhan badan anak, termasuk pertumbuhan sel-sel otak sedang dalam kondisi puncak. Meskipun kejadian KEP menjadi angka minoritas dibandingkan dengan yang tidak KEP, tetapi masih ada yang mengalami KEP berat dan

ini tetap menjadi perhatian khusus mengingat dampak dari KEP itu sendiri (Aritonang, 2006).

Untuk mengatasi anak balita kurang gizi memerlukan peranan penting dari keluarga, praktisi kesehatan, maupun pemerintah. Upaya penanggulangan gizi di Indonesia menurut Depkes RI secara garis besar adalah menurunkan prevalensi KEP pada balita dan tujuan tersebut mendukung upaya penurunan angka kematian balita. Upaya penanggulangan keempat masalah gizi utama tersebut dilaksanakan dalam bentuk pelayanan langsung terhadap kelompok sasaran, dan pelayanan secara tidak langsung di masyarakat. Pelayanan langsung kepada kelompok sasaran dilaksanakan dalam bentuk pelayanan gizi di Puskesmas dan pelayanan gizi di posyandu dengan sasaran khusus ibu dan anak. Sedangkan pelayanan tidak langsung di masyarakat dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan gizi masyarakat. Upaya langsung dan tidak langsung untuk penanggulangan KEP dilaksanakan dengan memantapkan Usaha Perbaikan Gizi Keluarga (UPGK) (Beck, 2017).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Kejadian KEP pada anak usia (3-5 tahun) di Pos Paud Terpadu Mulia Surabaya Bulan Juli Tahun 2018 mengalami KEP sebesar 18,65%, baik KEP ringan sebesar 10,00%, KEP sedang sebesar 6,25%, dan KEP berat sebesar 2,50%. Ibu dengan tingkat pendidikan tinggi mayoritas anaknya tidak mengalami KEP sebesar 90%, dibandingkan dengan ibu yang mempunyai tingkat pendidikan rendah yang mayoritas mempunyai anak mengalami KEP ringan dan KEP sedang sebesar 11,11%.

### **Saran**

Diharapkan di Pos Paud diberikan wawasan tambahan bagi ibu tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi, pemberian gizi seimbang serta pola hidup sehat dengan cara melakukan pemberian menu gizi seimbang pada anak usia 3-5 tahun setiap 1 bulan sekali dan memberitahu pada ibu contoh makanan yang mengandung gizi seimbang.

## **KEPUSTAKAAN**

- Almatsier, S.2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arisman. 2010. *Gizi dalam Daur Hidup*. Jakarta : EGC.
- Aritonang, Irianto dan Endah . 2006. *Busung Lapar*. Yogyakarta : Media Presindo

- Arikunto, S., 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Beck, M. 2011. *Ilmu Gizi dan Diet*. Yogyakarta: Yayasan Essentia Medica
- Budijanto, D dan Prayogo. 2005. *Metologi Penelitian*. Surabaya : P3SKK.
- Damayanti, 2004. *Obesitas Mengancam Anak-Anak*. Bandung: Kiblat Buku
- Depkes. 2000. *Pedoman Tata Laksana Kurang Energi Protein Pada Anak di Puskesmas Dan di Rumah Tangga*. Surabaya : Kanwil Depkes Prov. Jatim.
- Depkes RI, 2005. *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak*.
- Hidayat, A. A. A., 2007. *Metode Penelitian Kebidanan Teknis Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Hidayat, A. A. A. 2005. *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak 1*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hurlock, E. B. 2002. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta : Erlangga.
- Ngastiyah. 2005. *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta:EGC
- Narendra, M. 2002. *Buku Ajar 1 Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Jakarta : Sagung Seto.
- Notoatmojo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. 2005. *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak (untuk perawat dan bidan)*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam dan Pariani, S., 2001. *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: Sagung Seto
- Pudjiadi, S. 2005. *Ilmu Gizi Klinis Pada Anak Edisi Keempat*. Jakarta : FKUI.
- Santoso, S. 2009. *Kesehatan dan Gizi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soetjiningsih, 1995. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : ECG.
- Sudibya, IGK. 2004. *Ilmu Gizi Praktis Mengukur dan Mengkaji Status Gizi Dengan Antropometri*. Surabaya.
- Sulistyoningsih. 2011. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Supariasa, N. I. 2002. *Antropometri Gizi*. Jakarta : EGC