Communication, Information and Education Responsive Feeding the Knowledge,
Attitudes and Skills in the provision of complementary feeding mother Toddlers
and Weight Gain

Komunikasi, Informasi dan Edukasi Responsive Feeding terhadap Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Ibu dalam Pemberian MP ASI dan Penambahan Berat Badan Balita

> Heni Hendriyani Wiwik Wijaningsih Muflihah Isnawati

Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Semarang Jl. Wolter Monginsidi No. 115, Pedurungan, Semarang Email:heni_sahid@yahoo.com

Abstract

The objective: to investigate the effect of KAP (knowledge, attitude and practice) of responsive feeding intervention on complementary feeding and children's weight. The study used quasi experiment design. There were 70 children on both groups. Intervention group was given 3 times counselling, home visit completed with video, brochures, and modul, meanwhile comparative group was given general health information. The study showed that responsive feeding intervention through communication, information and education has positif effect on the responsive feeding practice (p=0,001)yet did not at knowledge, attitude toward responsive feeding (p=0,905dan p=0,728) and the increase of children's weight (p=0,402).

Key words: complementary feeding, responsive feeding, children under five, counselling Kata kunci: MP-ASI, Balita, Pemberian makan responsive, KIE

1. Pendahuluan

Masalah kurang gizi pada anak Balita masih merupakan masalah gizi yang utama di Indonesia. Masalah kurang gizi menjadi penyebab kematian pada 5,6 juta anak balita di negara berkembang tiap tahunnya atau setara dengan 10 anak tiap menit. Hampir sepertiga anak-anak usia kurang dari 5 tahun di negara-negara berkembang bertubuh pendek (stunted) dan kebanyakan dari mereka juga mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi mikro (UNICEF, 2008). Balita merupakan kelompok umur yang paling rentan dan status gizi mereka merupakan indikator kesehatan masyarakat dan gizi yang sensitive (Meshram et al, 2012).

Proporsi anak Balita yang pendek, berstatus gizi kurang dan kurus masih menjadi masalah di Indonesia. Data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2010) menunjukkan di Indonesia sebanyak 35,6 persen anak balita pendek, 13,3 persen anak balita kurus dan 17,9 persen anak balita gizi kurang (Kemenkes, 2011). Sementara itu di propinsi Jawa Tengah berdasarkan sumber data yang sama menunjukkan sebanyak 33,9 persen anak balita pendek, 14,2 persen anak balita

kurus dan 15,7 persen anak balita gizi kurang (Kemenkes, 2011).

Penelitian yang dilakukan oleh Dyah et al (2012) di Kepulauan Nias Indonesia menunjukkan anak-anak yang ibu/pengasuhnya diberikan pendidikan gizi dapat meningkat status gizinya walaupun mereka berasal dari kelompok sosial ekonomi yang rendah. Demikian pula penelitian yang dilakukan oleh Bhutta et al (2008) di China dan Peru menunjukkan pada masyarakat yang ketersediaan makanannya kurang, intervensi pendidikan bermanfaat untuk peningkatan status gizi anak-anak.

Perhatian terhadap keadaan gizi balita khususnya anak di bawah 2 tahun menjadi program global yang dikenal dengan SUN Movement (Scalling Up Nutrition) yang di Indonesia dikenal sebagai Gerakan 1000 hari pertama kehidupan (Gerakan 1000 HPK). Sasaran dari gerakan ini diantaranya adalah penurunan angka anak balita yang pendek dan kurang gizi yang dipengaruhi oleh pemberian MP-ASI dengan diantaranya pengembangan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) perubahan perilaku untuk perbaikan MP-ASI (Kemenkes, 2012).

Dengan memperhatikan hanya apa yang diberikan tetapi juga bagaimana, kapan, dimana dan oleh siapa pengenalan dan pemberian makanan yang baik kepada balita, diharapkan asupan gizi dan status gizi mereka akan lebih baik. Intervensi yang berupa pendidikan gizi dapat mempengaruhi perbaikan gizi anak-anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan, sikap praktek responsive feeding pengaruh intervensi **KIE** responsive feeding terhadap pengetahuan, sikap dan pemberian MP-ASI praktek responsif.

2. Metode

Desain penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan rancangan *The*

Untreated Control Group Design with Pretest and Posttest.. Sampel terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok control. Populasi penelitian ini adalah anak balita usia 5-8 bulan yang ada di wilayah Kota Semarang. Sampel penelitian adalah anak balita usia 5-8 bulan yang berstatus gizi baik yang terpilih sebagai kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan cara purposive sampling dengan kriteria inklusi. Karakteristik tingkat pendidikan ibu, pendapatan dan lokasi tempat tinggal kelompok intervensi dan kelompok kontrol dihomogenkan.

Jumlah sampel penelitian ini didapatkan dengan menggunakan rumus besar sampel uji hipotesis proporsi.Dari hasil perhitungan didapatkan jumlah sampel kasus minimal sebanyak 40 orang dengan perbandingan kasus dan kontrol adalah 1:1 sehingga jumlah kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing sebanyak 40 orang. Sehingga total sampel minimal yaitu 80 orang.

Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik ibu dan balita, pengetahuan, sikap dan praktek responsive feeding serta berat-badan balita. dikumpulkan dengan wawancara menggunakan kuesioner yang telah dikembangkan oleh peneliti berdasarkan teori pemberian MP-ASI dari WHO dan Kementerian Kesehatan RI. Sedangkan berat-badan dengan ditimbang dengan timbangan dengan ketelitian 0,1 kg.

pelaksanaan Tahap penelitian meliputi: rekruitmen sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi, mengunjungi sampel terpilih dan memberi informasi mengenai kegiatan penelitian yang akan dilakukan, pre tes pengetahuan, sikap dan praktek responsive feeding dilanjutkan dengan pelaksanaan intervensi berupa dan komunikasi, informasi edukasi responsive feeding serta pemantauan praktek responsive feeding sekaligus pendampingan dan penimbangan berat badan tiga minggu selama satu bulan. Komunikasi, informasi dan edukasi responsive feeding diberikan dengan cara Penyuluhan dengan media video, booklet, dan leaflet yang berisi: Pengertian MP-ASI, tahapan pemberian MP-ASI, konsistensi, variasi dan kuantitas MP-ASI, responsive feeding lewat video, pemberian booklet dan pendampingan. Konseling 1 x dalam seminggu selama 3 minggu.

Pengolahan dan analisis datameliputianalisis univariate dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum responden dan karakteristik variabel. Analisis bivariate dengan Squaredan uji Wilcoxon sign rank test digunakan untuk melihat perbedaan pengetahuan, sikap dan praktek sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol, uji Man-Whitneytest digunakan untuk melihat perbedaan pengetahuan, sikap dan praktek setelah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok pembanding (Dawson & Trapp, 2001). Semua analisis menggunakan $\alpha = 0.05$.

3. Hasil dan Pembahasan Hasil

Karakteristik sampel

Usia 6 bulan merupakan usia yang dianjurkan oleh WHO untuk mulai memberikan MP-ASI kepada berdasarkan expert panel meeting setelah mereview ribuan hasil penelitian mengenai pemberian ASI. Pada penelitian inisebagian besar sampel pada kelompok intervensi berusia 7-8bulan (48,6%)demikian kelompok pula pada pembanding, sebagian besar berusia 7-8bulan (62,9% orang). Terdapat 7 anak (20%) pada kelompok intervensi dan 9 anak (24,7%) pada kelompok pembanding yang berusia 5-6 bulan sehingga beberapa yang menjadi sampel penelitian ini telah diberikan MP-ASI sebelum berusia 6 bulan.

Karakteristik orang tua sampel

Keluarga merupakan lingkungan pertama yang memperkenalkan kebiasaan pada anak termasuk kebiasaan makan. Menurut Pearson et al (2009), pendidikan orang tua sebaiknya digunakan untuk mengidentifikasi grup sasaran untuk intervensi dan promosi pola makan sehat. Penelitian di beberapa negara menunjukkan kebiasaan makan dan pola makan anak-anak berhubungan dengan faktor sosial ekonomi (Samuelson, 2000). Peran ibu adalah sangat sentral dalam penyediaan makanan di rumah tangga. Keterampilan ibu dalam menyiapkan makanan seimbang akan menentukan kesehatan anggota keluarga termasuk dirinya sendiri.

Pada kelompok intervensi, sebagian besar ibu berpendidikan menengah (SLTP/SLTA) yaitu 20 orang (28,5%) dan ayah sebagian besar berpendidikan menengah (SLTP/SLTA) yaitu 19 orang (26,9%). Dan pada kelompok ini pula sebagian besar ibu merupakan ibu rumah tangga yaitu 24 orang (34,3 %), sedangkan ayah sebagian besar bekerja sebagai karyawan swasta 17 orang (24,3 %). Karakteristik orang tua pada kelompok pembanding sebagian besar ibu berpendidikan diploma/universitas yaitu 18 orang (25,7%) dan ayah sebagian berpendidikan diploma/universitas yaitu 19 orang (27,2%). Sebagian besar ibu merupakan ibu rumah tangga yaitu 16 orang (22,9 %), sedangkan ayah sebagian besar bekerja sebagai PNS/ABRI21 orang (30 %).

Distribusi sampel berdasarkan pengetahuan tentang MP-ASI pada kelompok intervensi dan kelompok pembanding

Tingkat pengetahuan berhubungan dengan latar belakang pendidikan. Status gizi ibu dan balita diharapkan akan baik jika pengetahuan gizinya juga baik. Kemampuan menyerap informasi gizi dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Dari tabel 3 di atas terlihat bahwa sebagian besar responden baik pada kelompok intervensi (54%) maupun pembanding (65,7%) memiliki pengetahuan MP-ASI yang kurang baik.

Pengetahuan, sikap dan praktek responsive feeding pada kelompok intervensi dan kelompok pembanding sebelum intervensi

Sebelum intervensi, sebagian besar responden memiliki pengetahuan responsive feeding yang kurang baik, baik kelompok intervensi (65,7%)maupun kelompok pembanding (65,7%). Demikian pula pada sikap, separuh lebih responden pada kelompok pembanding memiliki sikap yang kurang baik namun kelompok intervensi hampir sebanding antara sikap kurang baik dengan yang sikap baik (48,6% dan 51,4%). Sedangkan pada praktek hampir seluruhnya mempunyai praktek yang kurang baik pada kedua kelompok yaitu pada kelompok intervensi 91,4% dan kelompok pembanding 88,6%.

Pengetahuan, sikap dan praktek responsive feeding pada kelompok intervensi dan kelompok pembanding setelah intervensi

Setelah intervensi, responden yang memiliki pengetahuan baik meningkat jumlahnya baik pada kelompok intervensi maupun kelompok pembanding yaitu masing-masing 62,9% dan Sedangkan responden yang memiliki sikap kurang baik masih lebih besar persentasenya dibandingkan sikap yang baik pada kedua kelompok yaitu 65,7% dan 54,3%. Persentase responden yang memiliki praktek responsive feeding kurang baik masih lebih tinggi daripada praktek yang baik yaitu pada kelompok 74,3% intervensi dan kelompok pembanding 80%.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi praktek pemberian makanan pada bayi diantaranya umur ibu, pendidikan ibu, penghasilan, status kawin, suku bangsa dan pengalaman ibu waktu kecil (Williams *et al*, 1999).

Meskipun variabel demografi merupakan prediktor yang kuat, variabel psikososial seperti pendidikan, sikap dan kepercayaan merupakan determinan pemberian makanan pendamping yang dapat dimodifikasi.

Berat badan balita pada kelompok intervensi dan kelompok pembanding sebelum intervensi, saat intervensi dan sesudah intervensi

Berat badan balita pada kedua kelompok mengalami peningkatan dari saat sebelum intervensi dan sesudah intervensi. Pada kelompok intervensi berat badan sebelum intervensi rataratanya sebesar 7,71 kg dan meningkat menjadi 8,28 kg. Sedangkan pada kelompok pembanding sebelum intervensi rata-ratanya sebesar 7,87 kg dan meningkat menjadi 8,24.

Distribusi sampel berdasarkan status kenaikan berat badan pada kelompok intervensi dan kelompok pembanding

Persentase kategori balita yang naik dan tidak naik berat badannya setelah adanya intervensi. Pada kelompok intervensi jumlah anak yang naik berat badannya lebih banyak daripada kelompok pembanding yaitu 33 anak (94,3%) berbanding 31 anak (88,6%).

Perbedaan pengetahuan, sikap, dan praktek responsive feeding sebelum dan setelah intervensi pada kelompok intervensi

Pada kelompok intervensi, pengetahuandan praktek responsive feeding sebelum dan sesudah intervensi terdapat perbedaan yang bermakna (p=0,001 dan p=0,001). Namun pada sikap tidak terdapat perbedaan yang bermakna (p=0,329) Perbedaan pengetahuan, sikap, dan praktek responsive feeding sebelum dan setelah intervensi pada kelompok pembanding

Pada kelompok pembanding, sikap dan praktek sebelum dan sesudah intervensi tidak terdapat perbedaan yang bermakna (p=0,206 dan p=0,248). Namun pada pengetahuan terdapat perbedaan yang bermakna (p=0,001).

Pengaruh intervensi pengetahuan, sikap dan praktek responsive feeding pada kelompok intervensi dan kelompok pembanding.

Tidak ada perbedaan yang bermakna pada pengetahuan dan sikap p=0,905dan p=0,728kelompok intervensi dan kelompok pembanding setelah adanya intervensi. Sedangkan padapraktek terdapat perbedaan yang bermakna dengan p=0,011.

Pengaruh KIE terhadap kenaikan berat badan

Intervensi KIE responsive feedingtidak berpengaruh pada kenaikan berat badan(p=0,402)namun ada indikasi bahwa KIE menjadi preventif penurunanberat badan.

Pembahasan

Penelitian ini mempelajari pengaruh intervensi yang berupa pemberian komunikasi, informasi dan pemberian MP-ASI yang responsif kepada balita usia 5 - 9 bulan terhadap pengetahuan, sikap dan praktek pemberian MP-ASI dan berat badan balita. Intervensi dilakukan oleh enumerator yang terlatih. Komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) diberikan dalam bentuk konseling ke rumah yang dilengkapi dengan media video responsive feeding dan leaflet. Sedangkan pada kelompok pembanding KIE diberikan dalam bentuk pemberian leaflet mengenai kesehatan anak secara umum. Pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal memerlukan perhatian, sensitivitas, responsiveness, rangsangan kognitif serta gizi yang baik dan bebas dari infeksi (Nahar et al, 2012).

Dalam pemilihan responden terdapat beberapa hambatan diantaranya dalam perekrutan sampel yang homogen antara kelompok intervensi dan kelompok praktek. Selain itu banyak sampel yang sulit untuk ditemui karena kesibukan masing-masing sehingga juga ketika dilakukan kunjungan konseling ke rumah.

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan mengenai MP-ASI yang kurang baik pada kedua kelompok yaitu masing-masing intervensi 54% pembanding 65,7%. Pemberian pengetahuan MP-ASI diharapkan dapat menambah pengetahuan ibu-ibu dan kemudian mengubah kebiasaan pemberian makan yang semula kurang menjadi lebih baik. Lebih jauh lagi, diharapkan ibu-ibu dapat mengubah perilaku yang kurang benar ketika melakukan pemberian MP-ASI.

Responsive feeding merupakan aktivitas dalam pemberian makan dimana ibu memberi makan dengan perlahanlahan, memacu anak untuk makan, mengkombinasikan makanan yang diberikan serta adanya komunikasi dan kontak mata ketika memberi makan (WHO, 2009). Pengetahuan, sikap dan praktekresponsive feeding sebelum pemberian intervensi kedua pada kelompokmeningkat dari sebelum intervensi dan setelah intervensi. Tingkat pendidikan dan pendapatan kelompok

pembanding lebih baik dari kelompok intervensi dan mereka aktif berpartisipasi dalam kegiatan posyandu sehingga pengetahuan, sikap dan praktek mereka tidak jauh berbeda dengan kelompok intervensi. Diasumsikan mereka lebih banyak terpapar dengan informasi kesehatan.

Responsiveness diinterpretasikan oleh para peneliti sebagai tiga tahap proses yaitu pengamatan tanda dari anak oleh pengasuh, interpretasi tanda yang diberikan dan melakukan tindakan sesegera mungkin atas tanda-tanda yang diberikan anak (Pelto 2000 & Bentley 2011). Pada penelitian ini responsive feeding diformulasikan dalam beberapa item pertanyaan dan pengamatan yang merupakan gabungan dari tiga tahap di atas.

Sebagian besar pengasuh pada dilakukan penelitian yang Wondafrash et al (2012) di Ethiopia dan Ha et al (2002) di Vietnam menunjukkan para responden melakukan praktek responsive feeding ketika memberi makan anaknya. Ditemukan pula bahwa sebagian besar ibu yang tidak bekerja melakukan responsive feeding kepada anaknya.Pada penelitian ini diketahui bahwa pengetahuan, sikap dan praktek responsive feeding yang kurang baik masih lebih besar porsinya daripada yang dapat diasumsikan baik. Hal ini pengetahuan, sikap dan praktek pemberian MP-ASI pada ibu-ibu terutama di kota Semarang masih belum baik dan perlu dilakukan intervensi.

Penelitian ini menemukan fakta pula bahwa intervensi berupa konseling dapat berpengaruh pada praktek responsive feeding. Intervensi pendidikan gizi pada orang tua telah meningkatkan praktek pola asuh dan pertumbuhan anak (Eshel et al 2006). Beberapa studi juga mendapatkan bahwa pendidikan pola asuh telah meningkatkan keterlibatan ibu dalam pemberian makan emosi dan verbal responsiveness (Bakermans-Kranenburg et al 2005). Praktek dapat diwujudkan jika ada faktor pendukung seperti dukungan keluarga dan fasilitas (Notoatmodjo, 2007).

Selanjutnya pada penelitian ini intervensi belum dapat memberikan pengaruh pada kenaikan berat badan balita hal ini dapat disebabkan oleh keterbatasan pelaksanaan penelitian yang dilakukan dengan waktu yang relatif singkat sehingga belum dapat bermanifestasi pada kenaikan berat badan secara signifikan.

4. Simpulan dan Saran Simpulan

- 1. Pada kelompok intervensi, pengetahuandan praktek responsive feeding sebelum dan sesudah intervensi terdapat perbedaan yang bermakna (p=0,001 dan p=0,001). Namun pada sikap tidak terdapat perbedaan yang tidak bermakna (p=0,329)
- 2. Pada kelompok pembanding, sikap dan praktek sebelum dan sesudah intervensi tidak terdapat perbedaan yang bermakna (p=0,206 dan p=0,248). Namun pada pengetahuan terdapat perbedaan yang bermakna (p=0,001).
- 3. Intervensi KIE responsive feedingberpengaruh pada praktek pemberian MP-ASI(p=0,001) dan tidak berpengaruh pada pengetahuan dan sikap dengan (p=0,905dan p=0,728).
- 4. Intervensi KIE responsive feedingtidak berpengaruh pada kenaikan berat badan(p=0,402)namun ada indikasi bahwa KIE menjadi preventif penurunan berat badan.

- Komunikasi, Informasi dan Edukasi Responsive Feedingdiperlu dilakukan di masyarakat dengan memberikan konseling dengan memanfaatkan posyandu.
- Kegiatan komunikasi, informasi dan edukasisebaiknya dilakukan oleh kader yang berdomisili di sekitar masyarakat agar sustainabilitynya baik.

5. Ucapan Terima Kasih

Diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Poltekkes Kemenkes Semarang atas pemberian dana untuk penelitian ini melalui dana penelitian UP2M Poltekkes Semarang.

6. Daftar Pustaka

- Aboud, FE, Shafique S and Akhter S. 2009. A responsive feeding intervention increases children's self-feeding and maternal responsiveness but not weight gain. *The Journal of Nutrition*. 139, pp. 1738-1743.
- Ain J, Mericq V, Rojas J, Corvalen C. 2008. Nutrition, child growth and chronic disease prevention. Ann Med 40 pp. 11-20.
- Bakermans-Kranenburg MJ, van Ijendoorn, M.H. and Bredley, R.H. 2005. Those who have, receive: the matthew effect in early childhood intervention in the home environment. Review of Educational Research, 75, 1-6.
- Benson T and Shekar M. 2006. Trends and Issues in Child Undernutrition in Disease and Mortality in Sub-Saharan Africa. 2nd edition, Jamison DT, Feachem RG, Makgoba MW, et al., editors. Washington (DC): World Bank.
- Bentley MK, Wasser, HM, Creed-Kanashiro HM. 2011. Responsive feeding and child undernutrition in low and middle income countries

- 1,2. *The Journal of Nutrition*. Vol 141, 3, pp. 502-507.
- Bhutta AZ, Ahmed T, Black RE, Cousens S, Dewey K, Giugliani E, et al. 2008. What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. *Lancet*. 371, pp. 417-440.
- Black MM anf Aboud FE. 2011.
 Responsive feeding is embedded in a theoretical framework of responsive parenting 1-3. *The Journal of Nutrition*, Vol 141, 3, pp 490-494.
- Cook and Campbell. 1979. Quasi-Experimentation: Design & Analysis Issues for Field Settings. Houghton Mifflin Co.
- Dawson B and Trapp RG. 2001. Basic and clinical biostatistics 3rd ed: a Lange medical book. Lange medical book & McGraw-Hill. Boston.
- Dearden, KA, Hilton S, Bentley ME, Caulfield LE, et al. 2009. Caregiver Verbal Encouragement Increases Food Acceptance among Vietnamese Toddlers1-3. *The Journal of Nutrition*.Vol. 139, Iss. 7; pp. 1387-1393.
- Departemen Kesehatan RI. 2006. Pedoman
 Umum Pemberian Makanan
 Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI)
 Lokal Tahun 2006 . Direktorat
 Jenderal Bina Kesehatan
 Masyarakat, Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2012. Profil Kesehatan Kota Semarang 2011. Semarang.
- Dyah AI, Scherbaum V, Purwestri R, Wirawan NN, et al. 2012. Combined intensive nutrition education and micronutrient powder supplementation improved nutritional status of mildly wasted children on Nias island, Indonesia. Asia Pac J Clin Nutr 21 (3) pp. 361-373.
- Engle PL, Lhotska, L, Armstrong H. 1997. The care initiative: assessment, analysis, and action to improve care for nutrition, New York. UNICEF.

- Eshel N, Daelmans B, de Mello MC, Martines J, Responsive parenting: interventions and outcomes. 2006. Bull World Health organization. 84 (12) 991-998.
- Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. 1997.

 Health behavior and health education:
 theory, research and practice. 2 nd ed.
 Jossey-Bass Publishers. San
 Fransisco.
- Ha PB, Bentley ME, Pachon H, Sripaipan T, Caulfield LE, Marsh DR, Schroeder DG. 2002. Caregiver styles of feeding and child acceptance of food in rural Vietnam. Food and Nutrition Bulletin, Vol 23, The United Nation University
- Hendriyani H, Tursilowati S, Pramono A, Hunandar C. 2011. Pengaruh feeding practices terhadap status gizi Balita usia 12-24 bulan di Kabupaten Semarang. Laporan Riset Kesehatan Poltekkes Kemenkes Semarang.
- Kementerian Kesehatan RI. 2010. Riset Kesehatan Dasar 2010. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta.
- Kementerian Koordinator Kesejahteraan Rakyat. 2012. Pedoman Perencanaan Program: Gerakan Nasional Sadar Gizi Dalam Rangka Seribu Hari Pertama Kehidupan. Jakarta.
- Kramer M et al. 2003. Infant growth and health outcomes associated with 3 compared with 6 months of exclusive breastfeeding. *American Journal of Clinical Nutrition*, 78, pp. 291-295.
- Kuklina EV, Ramakrishnan U, Stein AD, Barnhart HH, Martorell R. 2006. Early childhood growth and development in rural Guatemala. Early Hum Dev 82. Pp. 425-433.
- Lemeshow, S, Hosmer, DW, Klar, J, Lwanga, SK. 1990. Adequacy of sample size in health studies. World Health Organization.
- Lin, CA, Manary, MJ., Maleta, K, Briend, A, Ashron, P. 2008. An energydense complementary food is associated with a modest increase in

- weight gain when compared with a fortified porridge in Malawian children aged 6-18 months. *The Journal of Nutrition*. 138(3), pp. 593-598.
- Meshram II, Arlappa N, Balakrishna N, Rao KM, et al. 2012. Trends in the prevalence of undernutrition, nutrient and food intake and predictors of undernutrition among under five year tribal children in India. *Asia Pacific J Clin Nutr*, 21 (4) pp.568-576.
- Monga S, Sachdeva R, Kochhar A and Banga K. 2008. Efficacy of nutrition counselling on the knowledge, attitude and practices of working women. *Stud Home Comm Sci* 2 (2) pp. 99-102.
- Nahar B, Hossain MI, Hamadani JD, Ahmed T, Huda SN, Grantham-McGregor SM, Persson LA. 2012. Effects of a community-based approach of food and psychosocial stimulation on growth development of severely malnourished children in Bangladesh: randomised trial. European J Clin Nutrition. 66 (6). 701-719.
- Notoatmodjo S. 2007. *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Pasricha SR, Biggs BA. 2010. Undernutrition among children in South and South-East Asia. *J Paediatr Child Health* 46. Pp 497-503.
- Pelto GH.2000. Improving complementary feeding practices responsive parenting as a primary component of intervention to prevent malnutrition in infancy and early childhood. *Pediatrics*, 106, 1300-1301.
- Pelto G, Levitt E, Thairu L. 2003. Improving feeding practices: current patterns, common constraints and the design of intervention, *Food and Nutrition Bulletin*, vol 24 (1) pp. 45-82
- Sartika, RAD. 2010. Analisis pemanfaatan program pelayanan kesehatan status

- gizi balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol 5 No.2.
- Shi L, Zhang J, Wang Y, Caulfield LE, Guyer B. 2010. Effectiveness of an educational intervention on complementary feeding practices and growth in rural China: a cluster randomised controlled trial. *Public Health Nutrition*. Vol. 13, Iss. 4; pp. 556 566.
- Shrimpton R et al. 2001. Worldwide timing of growth faltering: implications for nutritional interventions. *Pediatrics*. 107 (5), pp e 75.
- Studdert LJ, Frongillo EA, Valois P. 2001. Household food insecurity was prevalent in Java during Indonesia's economic crisis. *Journal of Nutrition*, 131, pp 2685-2691.

- UNICEF. 2008. Complementary feeding.
 Diakses 13 Nopember 2009.
 http://unicef.org/nutrition/index_24826.
- Wondafrash M, Amsalu T, Woldie M. 2012. Feeding styles of caregivers of children 6-23 months of age in Derashe special district Southern Ethiopia. BioMed Central Public Health. 12, 235-243.
- World Health Organization. 2009. Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. Geneva.
- Williams, PL, Innis, SM, Vogel, AMP, Stephen, LJ. 1999. Factors influencing infant feeding practices of mothers in Vancouver. *Canadian Journal of Public Health*. 90(2), pp. 114-119.