

HUBUNGAN PENGETAHUAN IBU DENGAN PENGEMBANGAN MENTAL DAN MOTORIK ANAK USIA 6-12 BULAN DI KABUPATEN TANAH DATAR PROVINSI SUMATRA BARAT

Rina Hasniyati¹⁾

M.Husni Thamrin¹⁾

Marni Handayani¹⁾

¹⁾ Poltekkes Kemenkes Padang

ABSTRACT: Associated Knowledge Of Mother With Motorik And Mental Development Stunted Children Ages 6-12 Months In Tanah Datar Regency The District Of West Sumatra Province. Infancy (0-12 months) is the most important period in human development. This is due in this period of brain development and intelligence that will affect adulthood (Winarno, 1990). Developmental disorder is a condition in which the child is not able to achieve the developmental tasks at the expected time. Disorder can occur in many areas of development, for example in motorik, language, social, or think. Based on the UNICEF conceptual framework, there are direct and indirect factors that affect child development (Myers 1990; and 1997 in Hartoyo Hadad et al. 2000). This study aims to determine the relationship of nutrition knowledge of mothers with levels of motorik and mental development of stunted children aged 6 to 12 months in Tanah Datar regency. This study uses a quantitative approach with cross sectional design and qualitative approaches. The samples were stunted children aged 6-12 months as many as 89 people. Sampling was carried out with Multistage Random Sampling technique. Data analysis was performed with a statistical test and Chi square test. The results quantitatively demonstrate an association with maternal nutrition knowledge of motorik and mental development of stunted children with p value 0.02. It is recommended to improve the coordination between the programs in health centers (posyandu), so that health problems, especially problems of child development can be satisfactorily resolved. Besides cross-sector participation as kenagarian, PKK and related agencies in the revitalization posyandu further enhanced, so that posyandu as one of community empowerment efforts can work well.

Key words : motorik and mental development of stunted children

Abstrak. Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Pengembangan Mental dan Motorik Anak Usia 6-12 Bulan Kabupaten Tanah Datar Provinsi Sumatra Barat. Anak usia (0-12 bulan) adalah periode yang paling penting dalam pembangunan manusia. Hal ini disebabkan dalam periode perkembangan otak dan kecerdasan yang akan mempengaruhi masa dewasa (Winarno, 1990). Gangguan perkembangan adalah suatu kondisi di mana anak tidak mampu mencapai tugas perkembangan pada waktu yang diharapkan. Gangguan dapat terjadi dalam berbagai bidang pembangunan, misalnya dalam motorik, bahasa, sosial, atau berpikir. Berdasarkan kerangka konseptual UNICEF, ada faktor-faktor langsung dan tidak langsung yang mempengaruhi perkembangan anak (Myers 1990, dan 1997 di HartoyoHadad et al, 2000). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi ibu dengan tingkat perkembangan motorik dan mental anak stunted usia 6 sampai 12 bulan di Kabupaten Tanah Datar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross sectional dan pendekatan kualitatif. Sampel terhambat anak usia 6-12 bulan sebanyak 89 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling Multistage random. Analisis data dilakukan dengan uji statistik dan uji Chi square. Hasil kuantitatif menunjukkan hubungan pengetahuan gizi ibu motor dan perkembangan mental anak terhambat dengan nilai $p=0,02$. Disarankan untuk meningkatkan koordinasi antara program di puskesmas (posyandu), sehingga masalah kesehatan, terutama masalah perkembangan anak dapat diselesaikan. Selain partisipasi lintas sektor seperti kenagarian, PKK dan instansi terkait dalam revitalisasi posyandu lebih ditingkatkan, sehingga posyandu sebagai salah satu upaya pemberdayaan masyarakat dapat bekerja dengan baik

Kata kunci: perkembangan motorik dan mental anak

Masa bayi (0-12 bulan) adalah masa yang paling penting dalam perkembangan manusia. Hal ini disebabkan pada masa inilah terjadinya

perkembangan otak dan kecerdasan yang akan mempengaruhi masa dewasa. Periode kritis pengembangan kemampuan anak untuk

mengendalikan emosi dan kebiasaan bereaksi terhadap pengalaman baru yang diperolehnya terjadi pada periode dua tahun pertama kehidupan. Dalam periode ini anak pada kemampuan prima untuk memperoleh kemampuan berbahasa. Kemampuan kognitif mulai berkembang terutama kemampuan untuk mengenal dan menggunakan symbol, belajar membaca, menulis, dan belajar yang terkait dengan angka (Jalal, 2002)

Gangguan perkembangan adalah kondisi anak tidak mampu mencapai tugas perkembangan pada waktu diperkirakan. Gangguan dapat terjadi pada banyak area perkembangan, misalnya pada motorik, bahasa, sosial, atau berpikir. Suatu kajian hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh Grantham Mcgregor, menyimpulkan bahwa perkembangan motorik dan kognitif berhubungan erat dengan status gizi yang dinilai berdasarkan panjang/tinggi badan menurut umur (Husaini MA dkk, 2002).

Penelitian di Guatemala menemukan perubahan tinggi badan anak usia 6 hingga 24 bulan disertai dengan perubahan perkembangan., anak-anak yang bertubuh pendek (*stunting*) di catat dalam usia antara 6 dan 24 bulan, dan perubahan tinggi badan selama 24 bulan berikutnya. Penelitian ini disertai dengan perubahan pada kemampuan intelektual.

Hasil studi Persiapan Pengembangan Pendidikan Anak Dini Usia (PADU) di 5 propinsi Indonesia (1997) terlihat anak Sumatera Barat mempunyai angka tertinggi mengalami gangguan motorik halus (57%), pre-akademik 81% dan sosial sebesar 62%.

Berdasarkan kerangka pikir UNICEF, terdapat dua faktor yang langsung mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak, yaitu asupan zat gizi dan status kesehatan yang rendah, faktor tidak langsung yang berpengaruh yaitu ketahanan pangan keluarga, praktek pengasuhan, pengetahuan ibu, sarana kesehatan dan kesehatan lingkungan (Myers 1990; dan Hadad 1997 dalam Hartoyo dkk.2000).

Pengetahuan diperoleh seseorang melalui pendidikan formal, informal dan nonformal. Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan, akhirnya berpengaruh pada keadaan gizinya (Khomsan dkk, 2000). Salah satu faktor yang menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap/memahami pengetahuan gizi yang diperoleh adalah faktor pendidikan. Ibu yang memiliki tingkat pendidikan tinggi lebih mudah menerima pesan dan informasi gizi.

Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih mudah menyerap informasi dan mengimplementasikan dalam perilaku dan gaya hidup, khususnya dalam hal kesehatan dan gizi . Disamping itu usia ibu yang relatif masih muda, cenderung memiliki sedikit pengetahuan tentang gizi dan pengalaman dalam mengasuh anak.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti ingin mengkaji keterkaitan pendidikan dan pengetahuan gizi ibu dengan tingkat perkembangan motorik dan mental anak *stunting* berusia 6-12 bulan. Tujuan penelitian, mengetahui hubungan pengetahuan gizi ibu dengan tingkat perkembangan motorik dan mental anak *stunting* berusia 6 hingga 12 bulan

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*. Populasinya adalah keluarga yang mempunyai anak *stunting* berumur 6-12 bulan yang tinggal di Kabupaten Tanah Datar Propinsi Sumatera Barat. Sampel penelitian adalah semua anak *stunting* berumur 6-12 bulan yang tinggal di Kabupaten Tanah Datar dan terpilih berdasarkan kriteria sampel yang telah ditentukan.

Kriteria sampel penelitian ini, anak *stunting* umur 6-12 bulan, tinggal di Kabupaten Tanah Datar minimal 3 bulan terakhir (tidak termasuk anak yang hanya pulang kampung/tidak menetap), keluarga utuh mempunyai ayah dan ibu kandung serta orang tua sampel bersedia menjadi responden. Anak *stunting* diperoleh dengan melakukan skrining awal melalui pengukuran panjang badan.

Jumlah sampel dihitung berdasarkan rumus Lemeshow (1997), yaitu :

$$n = \frac{Z^2(1-\alpha/2) P(1-P)}{d^2}$$

Keterangan:

- n = besar sampel
- Z = nilai sebaran baku pada taraf nyata
0,95 = 1,96
- P = proporsi gangguan perkembangan anak berdasarkan penelitian Masrul tahun 2005 = 0,18
- d = kesalahan yang dapat ditaksir = 0,08

Berdasarkan rumus diatas, maka jumlah sampel sebesar 89 orang.

Mengingat penelitian dilakukan di daerah geografis yang luas maka cara pengambilan sampel menggunakan teknik *Multistage Random Sampling*. Stage I adalah pemilihan kecamatan dan stage II pemilihan nagari. Pemilihan dilakukan secara acak dengan menggunakan daftar lot. Stage III yaitu pemilihan sampel penelitian yang memenuhi kriteria. Skrining awal dilakukan pada 9 nagari di 2 kecamatan yang terpilih untuk mendapatkan anak *stunting*.

Skrining dilakukan dengan cara mengukur panjang badan semua anak usia 6-12 bulan di 9 nagari yang terpilih. Daftar nama dan karakteristik anak didapat dari Register Kegiatan Posyandu yang ada di masing-masing nagari. Pengukuran panjang badan dilakukan oleh 2 orang petugas dibantu oleh ibu untuk mendapatkan hasil yang akurat. Nilai z skor PB/U untuk menentukan anak *stunting* digunakan program *WHO Anthro-2005*.

Data penelitian terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer meliputi karakteristik anak, karakteristik ibu dan pengetahuan gizi ibu. Karakteristik anak dikumpulkan melalui wawancara dan pengukuran langsung (nama, umur, jenis kelamin dan panjang badan). Panjang badan diukur menggunakan pengukur panjang badan terbuat dari kayu ketelitian 0,1 cm.

Pengetahuan gizi ibu diukur dengan menjumlahkan skor pengetahuan dan dikategori menjadi Kurang apabila skor < 60 % dan Baik bila jumlah skor ≥ 60 % (Khomsan, 2000). Pengamatan dan wawancara dengan anak dilakukan menggunakan *Skala Bayley*, mencakup perkembangan motorik dan mental. Perkembangan motorik diukur dengan pengamatan dan wawancara (44 item), perkembangan mental (51 item). Hasil pengukuran berdasarkan jumlah skor (*raw score*) dicapai oleh anak dibandingkan dengan indeks skor yang sudah ditetapkan. Hasil ukur/kategorinya adalah lambat, jika skor indeks < 85 dan Normal, jika skor indeks ≥ 85.

Data skunder (jumlah anak 6-12 bulan, keadaan geografi, dan gambaran lokasi penelitian). Pengumpul data Tim Gizi dari Poltekkes Kemenkes Padang dan Tim Psikologi dari Program Studi Psikologi Universitas Andalas.

Analisis ini menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel. Untuk melihat hubungan pengetahuan gizi ibu dengan perkembangan motorik dan mental anak *stunting* dilakukan uji *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Univariat

Tabel 1: Distribusi Karakteristik Anak

Karakteristik	n	%	Mean Z skor
1. Golongan Umur			
a. 6 bulan	6	6,7	-2,24
b. 7 bulan	9	10,1	-2,20
c. 8 bulan	11	12,4	-2,39
d. 9 bulan	13	14,6	-2,49
e. 10 bulan	21	23,6	-2,48
f. 11 bulan	16	18,0	-2,52
g. 12 bulan	13	14,6	-2,35
2. Jenis Kelamin			
a. Laki-laki	52	58,4	-2,46
b. Perempuan	37	41,6	-2,36
Total	89	100,0	

Tabel-1 mennggambarkan distribusi anak berdasarkan umur dan jenis kelamin. Anak yang menjadi sampel adalah anak *stunting* usia 6-12 bulan, dihitung dalam bulan penuh dan bertempat tinggal di dua kecamatan terpilih. Untuk mendapatkan anak *stunting* dilakukan skrining 265 anak usia 6-12 bulan di 9 nagari terpilih dengan mengukur panjang badannya, dan diperoleh anak *stunting* 36,6 %.

Tabel 2: Distribusi Karakteristik Ibu

Karakteristik	n	%
1. Golongan Umur		
a. < 40 tahun	2	2,2
b. 20 – 40 tahun	86	96,7
c. > 40 tahun	1	1,1
Total	89	100,0
2. Pendidikan		
a. Tidak tamat SD	2	2,2
b. Tamat SD	9	10,1
c. Tamat SLTP	23	25,8
d. Tamat SLTA	44	49,4
e. Tamat PT	11	12,4
Total	89	100,0
3. Pekerjaan		
a. Ibu R.Tangga	78	87,6
b. Bekerja	11	12,4
Total	89	100,0

Pada tabel-2, terlihat bahwa ibu yang menjadi responden penelitian ini adalah ibu anak *stunting* usia 6-12 bulan berjumlah 89 orang. Sebagian besar ibu berumur antara 20–40 tahun (96,7%), pendidikan terakhir paling banyak tamat SLTA (49,4%), dan sebagian besar ibu rumah tangga 87,6%).

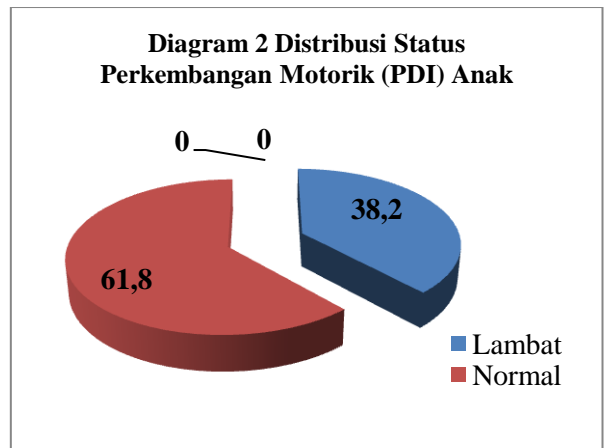
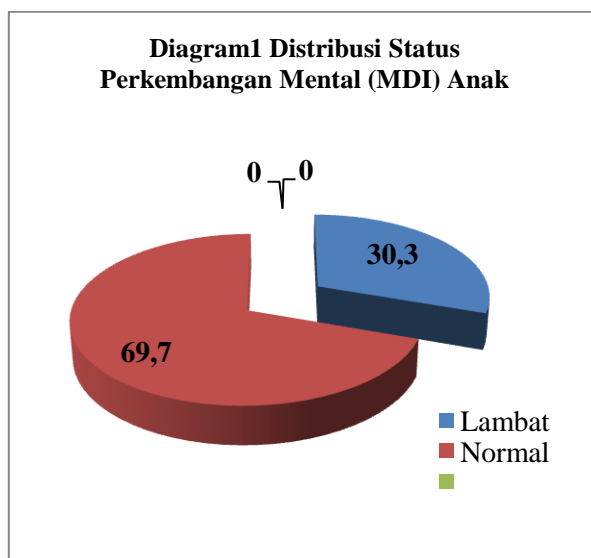
Tabel 3: Distribusi Pengetahuan Gizi Ibu

Pengetahuan Gizi Ibu	n	%
a. Baik	44	49,4
b. Kurang	45	50,6
Total	89	100,0

Pengetahuan gizi ibu dilihat dari penguasaan ibu terhadap pengetahuan yang berhubungan dengan zat gizi yang dibutuhkan tubuh dan kegunaannya serta pemantauan perkembangan anak. Diukur dengan menjumlahkan nilai skor dan dikategorikan menjadi baik dan kurang.

Persentase pengetahuan gizi ibu yang baik dan kurang tidak jauh berbeda, pengetahuan gizi baik 49,4 % dan kurang baik 50,6 %. Perbedaan tingkat pengetahuan gizi ibu ini terlihat pada pertanyaan mengenai kegunaan zat gizi bagi tubuh, dimana hanya sebagian kecil ibu yang benar menjawabnya, sedangkan pertanyaan mengenai zat-zat gizi yang dibutuhkan tubuh dan pemantauan perkembangan anak rata-rata dapat dijawab ibu dengan benar.

Gambar 1: Status Perkembangan MDI dan PDI Anak



Berdasarkan gambar-1, terlihat status perkembangan anak dengan indikator MDI (*Mental Development Index*) lebih besar pada kategori normal dibandingkan dengan kategori lambat. Bersamaan dengan status perkembangan anak dengan indikator PDI (*Psychomotor Development Index*), pada kategori normal lebih besar dibandingkan dengan kategori lambat.

Analisis Bivariat

Tabel 4: Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Perkembangan Mental dan Motorik Anak

Penge- tahuan Gizi ibu	MDI				Total	P value	OR(95 % CI)
	Lambat	Normal					
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	19	42,2	26	57,8	45	100	3,29
Baik	8	18,2	36	81,8	44	100	0,02 (1,25-8,66)
Total	27	30,3	62	69,7	89	100	

Pada tabel-4 menunjukkan adanya hubungan pengetahuan gizi ibu dengan tingkat perkembangan mental anak, dimana pengetahuan gizi ibu yang kurang sebanyak 42,2% yang mempunyai perkembangan mental anak yang lambat.

Tabel 5: Hubungan Perkembangan Motorik Anak berdasarkan Pengetahuan Gizi Ibu

Penge- tahuan Gizi ibu	PDI				Total	P value	OR(95 % CI)
	Lambat	Normal					
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	23	51,1	22	48,9	45	100	3,14
Baik	11	25,0	33	75,0	44	100	0,02 (1,28-7,70)
Total	34	38,2	55	61,8	89	100	

Tabel-5 menunjukkan adanya hubungan pengetahuan gizi ibu dengan tingkat perkembangan motorik anak, dimana dari 45 ibu yang pengetahuan gizinya kurang terdapat 51,1 % yang mempunyai perkembangan motorik anak lambat.

Pembahasan

Perkembangan Motorik dan Mental Anak *Stunting*

Pengukuran perkembangan dibatasi pada perkembangan mental yang diukur dengan Mental Development Index (MDI) dan perkembangan psikomotor yang diukur dengan Psicomotor Development Index (PDI). Perkembangan mental adalah proses mental yang mencakup pemahaman tentang dunia, penemuan pengetahuan, pembuatan perbandingan, berfikir dan mengerti. Perkembangan psikomotor adalah perkembangan mengontrol gerakan-gerakan tubuh melalui kegiatan yang terkoordinasi antara susunan saraf pusat, saraf tepi dan otot (Satoto, 1990).

Berdasarkan pengukuran MDI diperoleh hasil penelitian ini bahwa persentase terbesar tingkat perkembangan mental anak *stunting* adalah normal yaitu sebesar 69,7 % dan lambat sebesar 30,3 %. Sedangkan pengukuran PDI diperoleh persentase perkembangan motorik anak *stunting* yang normal adalah sebesar 61,8 % dan lambat sebesar 38,2 %. Hampir sama dengan hasil penelitian Yuliana (2002), bahwa tingkat perkembangan motorik anak 8-11 bulan di Bogor adalah normal sebesar 65,6 % dan lambat sebesar 34,4 %, tapi berbeda dengan tingkat perkembangan mental yaitu normal sebesar 49,5 % dan lambat sebesar 50,5 %.

Hasil yang menunjukkan lebih banyaknya tingkat perkembangan motorik dan mental anak *stunting* yang normal dibandingkan dengan yang lambat, kemungkinan penyebabnya adalah faktor yang kompleks, seperti kerangka pikir dalam penelitian ini, perkembangan anak dipengaruhi oleh faktor langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung asupan zat gizi yang tidak diteliti (salah satu kelemahan penelitian ini) kemungkinan penyebab anak *stunting* perkembangannya normal, disamping penyebab tidak langsung seperti pola pengasuhan, akses pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan yang baik.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada ibu-ibu anak *stunting* selama

penelitian, perilaku kesehatan ibu di daerah penelitian ini secara umum sudah cukup baik, ibu anak *stunting* sudah mau dan mengerti cara mengasuh anak, sumber mata air untuk keperluan sehari-hari yang terjamin dan pelayanan kesehatan terjangkau. Posyandu ramai didatangi ibu-ibu, baik untuk imunisasi, penimbangan maupun mendapatkan informasi kesehatan. Puskesmas/pustu/polindes/poskestri sudah ada di setiap nagari sehingga masyarakat tidak sulit mendapatkan pelayanan kesehatan.

Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Perkembangan Motorik dan Mental Anak *Stunting*

Pengetahuan ibu yang baik, dapat mengasuh dan memenuhi kebutuhan zat gizi anak, sehingga status gizi anak menjadi baik. Semakin tinggi pengetahuan gizi ibu akan semakin memperhitungkan jenis dan jumlah makanan yang dipilih untuk di konsumsi serta akan lebih banyak mempergunakan pertimbangan rasional dan pengetahuan mengenai nilai gizi makanan tersebut.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan pengetahuan gizi ibu dengan perkembangan motorik dan mental anak *stunting*. Ibu dengan pengetahuan gizinya tinggi akan memilih makanan berdasarkan nilai makanan tersebut, sedangkan ibu dengan pengetahuan gizi rendah akan berperilaku memilih makanan yang menarik panca indera. Dengan demikian pengetahuan gizi ibu sangat menentukan arah perkembangan dan pertumbuhan anak. Penelitian Yuliana (2002) juga menunjukkan pengetahuan gizi ibu berhubungan positif dan signifikan dengan pola pengasuhan yang secara tidak langsung mempengaruhi perkembangan mental dan motorik anak. Penelitian Herawati (2005) menunjukkan salah satu faktor yang berkorelasi nyata dengan perkembangan PDI anak usia 6-12 bulan adalah pengetahuan gizi ibu.

Berdasarkan hasil penelitian ini, tingkat pengetahuan gizi ibu tidak jauh berbeda antara yang kurang dan yang baik, dimana hanya pertanyaan mengenai kegunaan zat gizi saja yang sebagian kecil dijawab dengan benar. Pertanyaan mengenai zat-zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh dan pemantauan perkembangan anak, rata-rata dapat dijawab dengan benar oleh ibu, karena ibu sudah terbiasa datang ke posyandu dan mendengarkan penyuluhan sehingga ibu sudah mengerti

kebutuhan anaknya dan pentingnya pemantauan perkembangan anak. Ibu di daerah penelitian ini cukup aktif datang ke posyandu.

SIMPULAN

Karakteristik anak *stunting* yang ditemukan adalah umur yang terbanyak 10 bulan dan berjenis kelamin laki-laki, sedangkan karakteristik ibu anak *stunting* adalah sebagian

besar berumur antara 20–40 tahun dan ibu rumah tangga (tidak bekerja).

Persentase pengetahuan gizi ibu yang baik lebih banyak dibandingkan dengan pengetahuan gizi ibu yang kurang. Sebagian besar persentase perkembangan motorik dan mental anak *stunting* adalah normal. Ada hubungan pengetahuan gizi ibu dengan perkembangan motorik dan mental anak *stunting*.

DAFTAR RUJUKAN

Depkes RI. 2010. *Hasil riset kesehatan dasar propinsi sumatera barat*.

Delmi, S., Fifi, M. D., Azrimaida, Danny. 2009. *Hubungan konsumsi asam lemak dengan perkembangan anak usia 2-5 tahun di kecamatan nanggalo kota padang*. Portal Penelitian Unand. <http://lp.unand.ac.id>. Diakses tanggal 29 April 2012

Hartoyo, dkk. 2002. *Pengembangan model tumbuh kembang anak terpadu di kota bogor*. Bogor: Kerjasama jurusan gmsk dengan plan international.

Herawati. 2005. *Pengaruh suplementasi mpasi, penyuluhan gizi dan stimulasi terhadap tumbuh kembang anak usia 6-12 bulan*. Disertasi. Bogor: Pasca Sarjana. IPB.

Husaini, MA, Harahap H, Hatati S, Nugrahaeni A. 2002. *Hasil studi pengalengan; ujud grafik motor milestones dalam KMS perkembangan anak*, Jakarta: disampaikan

pada Kongres Nasional PERSAGI dan Temu Ilmiah XII.

Jalal, F. (2002). “*Stimulasi otak untuk mengoptimalkan kecerdasan anak*”. Jurnal Ilmiah Anak Usia Dini.

Khomsan, A. 2000. *Teknik pengukuran pengetahuan gizi ibu. Jurusan gizi masyarakat dan sumber daya keluarga*. Bogor: Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor..

Satoto, 1990, *Pertumbuhan dan perkembangan anak, pengamatan anak umur 0-18 bulan di Kecamatan Mlonggo, Kabupaten Jepara Jawa Tengah*, disertasi. Semarang: Universitas Diponegoro.

Yuliana. 2002. *Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi dan tingkat perkembangan bayi usia 8-11 bulan di kota bogor* : Gizi dan Keluarga, Vol.25 No.2. Bogor:Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumber Daya keluarga. IPB.