

MODEL PENDIDIKAN "GI-PSI-SEHAT" BAGI IBU DAN DAMPAKNYA TERHADAP PERILAKU IBU DAN LINGKUNGAN PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI¹

(Education Model of "GI-PSI-SEHAT" (Nutrition-Psychosocial-Health) for Mothers, the Impact on Mother Behaviour, and Educational Environment of Children under Two Years)

Siti Madanijah², Hidayat Syarie², Darwin Karyadi³, Aunuddin⁴, Soemiarti Patmonodewo⁵.

ABSTRACT. *The objective of this study was to develop and to analyze the education comprehensive model (Nutrition-Psychosocial-Health) to improve mother's behavior in order to build good food consumption pattern for children. A quasy-experiment, nonrandomized control group pretest - posttest design study of the impact of the education model "GI-PSI-SEHAT" (Nutrition-Psychosocial-Health) was carried out at urban area in Bogor, West Java. The total of study participants was 131 primiparous mothers of children of 0-11 months, who were selected by purposive sampling technique, consisted of 66 mothers of control group and 65 mothers of intervention group. Education model "GI-PSI-SEHAT" was conducted by face to face method, in groups or individually, with combination of teaching techniques i.e. speech, discussion, simulation, practical and home visit for five months. Teaching aids i.e. booklets, flip-chart, food-models, and real things were used in order to increase the effectiveness of the programme. The study revealed that there was a positive impact of education model "GI-PSI-SEHAT" on mother behaviour (knowledge and attitude), caring environment including HOME (Home Observation for Measurement of the Environment) - especially parental role, provision of games material, and stimulation variation - and caring practices as well as feeding practices. Statistical analysis demonstrated that independent variables had strong correlation with response variables. Intervention "GI-PSI-SEHAT" was the most dominant variables that correlated to the knowledge of the mother; the knowledge was the most dominant variables which correlated to the attitude of the mother and HOME score; and HOME score was the most dominant variables that had association with the caring practices. In conclusion, holistic education model "GI-PSI-SEHAT" for mothers with some modification may applicable at another area, especially for community with low education level.*

Keywords : nutrition education, children under two years, caring, HOME

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kajian penelitian di bidang gizi dan kesehatan menunjukkan bahwa pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini berdampak pada kualitas manusia jangka pendek dan jangka panjang (ACC/SCN, 2000). Masalah gizi kurang pada anak usia dini berdampak negatif jangka panjang yang mahal (Myers, 1995; Smith & Haddad, 2000). Sesuai hipotesis Barker, ketidakmampuan untuk mencapai status gizi yang baik pada umur satu tahun berdampak pada

terhambatnya perkembangan kognitif dan meningkatnya kejadian penyakit degeneratif yang dikenal sebagai implikasi *double burden* (Barker, 1994).

Masa awal kehidupan anak merupakan masa kritis (*the golden years*), dimana terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat, yang keduanya sangat ditentukan oleh faktor pengasuhan anak. Unicef (1998) menekankan pentingnya pengasuhan dan perawatan anak, dengan manifestasi pemberian makan, merawat kesehatan, dan memberikan stimulasi kognitif (Engle, Menon & Haddad, 1997; Engle & Lhotska, 1999).

Berbagai penelitian intervensi pada anak usia dini telah banyak dilakukan di berbagai negara (Mayer, 1995; Smith & Haddad, 2000; Young, 1995). Hasil-hasil kajian menunjukkan

¹Sebagian dari disertasi penulis pertama

²Dept. Gizi Masyarakat, FEMA -IPB, alamat korespondensi : s. madanijah@tycos.com

³Dept. Gizi Masyarakat, FEMA -IPB

⁴Dept. Statistika, FMIPA -IPB

⁵Fakultas Psikologi UI

lingkungan asuhan terutama interaksi ibu-anak, pola asuh makan dan stimulasi keluarga, mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak selain faktor karakteristik keluarga, ibu, dan anak serta konsumsi makanan (Engle dan Lhotska, 1999; Satoto, 1990). Selain itu pemberian intervensi kombinasi suplemen dan stimulasi psikososial selalu memberikan hasil lebih baik pada anak *stunting* dibandingkan intervensi tunggal. Namun pemberian stimulasi secara tunggal berdampak lebih baik dibandingkan hanya pemberian suplemen (ACC/SCN, 2000).

Anak bawah dua tahun (*baduta*) merupakan konsumen pasif, belum dapat mengambil dan memilih makanan sendiri, sukar diberikan pengertian tentang makanan serta kemampuan untuk menerima berjenis makanan masih terbatas (Santrock, 1997). Dengan keterbatasan kemampuan tersebut, kebutuhan ini hanya dapat dipenuhi dengan bantuan orang lain. Dengan demikian pemberian makan kepada seorang anak tidak hanya merupakan pemenuhan kebutuhan gizi, tetapi lebih merupakan pengalaman sosial (Myers, 1995).

Pada umumnya orangtua (terutama ibu) mengasuh anak dengan keterampilan seadanya. Orangtua perlu memperoleh pengetahuan dan keterampilan pengasuhan anak sejak dini. Menurut Gordon (1993) dirasakan pentingnya menciptakan *orangtua efektif*. Intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT" kepada ibu merupakan satu upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan pengasuhan dalam rangka pembentukan kebiasaan makan yang baik pada anak.

Pendidikan gizi merupakan promosi efektif kepada sasaran mengenai konsumsi pangan dan gizi yang baik (Rinke, 1986; Tontisirin *et al*, 1994), dapat meningkatkan pengetahuan gizi, mempertahankan sikap positif dan memperbaiki kebiasaan gizi ibu (Brush, Woolcoot dan Kawash 1986; Cerquiera & Olson 1995). Masalah *complementary feeding* paling sulit untuk diadakan perubahan, dan memerlukan komunikasi interpersonal yang intensif (Engle dan Lhotska, 1999). Studi pemberian makanan bayi menunjukkan, pengetahuan ibu tentang cara pemberian makanan tepat waktu, tepat cara bersama pemberian ASI adalah sangat vital (Husaini dkk, 1993).

Intervensi gizi dan kesehatan telah dilakukan secara mendunia, oleh berbagai lembaga internasional, misalnya Unicef, World Bank, Asian Development Bank dan sebagainya. Namun upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan khususnya, serta perbaikan gizi umumnya yang dilaksanakan di Indonesia selama ini terkesan belum dilakukan secara holistik yang memadukan berbagai aspek, terutama pendidikan, gizi dan kesehatan (Syarief, 1997; Satoto, 1997). Di samping itu umumnya masih belum dikaitkan dengan kebutuhan dan masalah spesifik sasaran. Seperti dinyatakan oleh Rinke (1986), bahwa pendidikan yang holistik, merupakan suatu paradigma baru bagi pendidikan gizi. Perlu strategi yang memadukan ketiga aspek yaitu gizi, kesehatan dan pendidikan (psikososial) (Myers, 1995; LIPI, 1998) dan dengan basis keluarga (Zeitlin *et al*, 1995). Selanjutnya, dalam program-program gizi perlu diintegrasikan aspek pengasuhan anak (Engle dan Lhotska, 1999)

Orang yang paling dekat dengan aspek pengasuhan anak termasuk pemberian makan adalah ibu, sehingga ibu merupakan orang yang paling tepat sebagai sasaran pendidikan. Berdasarkan hal-hal yang diuraikan, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dampak pendidikan "GI-PSI-SEHAT" pada ibu terhadap perilaku ibu dalam rangka pembentukan kebiasaan makan pada anak usia dini. Penelitian ini diharapkan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut : 1) sampai pada tingkat mana ibu memiliki pengetahuan dan sikap (perilaku) mengenai gizi dan kesehatan dan cara pengasuhan; 2) bagaimana kondisi lingkungan pembelajaran dan pola asuh makan pada anak usia dini; dan 3) apakah dengan intervensi tertentu, dalam hal ini pendidikan "GI-PSI-SEHAT", dengan model tertentu, lingkungan asuhan dan pola asuhan dapat ditingkatkan.

Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menilai model pendidikan "GI-PSI-SEHAT" untuk perbaikan perilaku ibu dalam rangka pembentukan kebiasaan makan pada anak usia dini, yang berdampak pada konsumsi pangan. Tujuan khusus penelitian adalah untuk menganalisis:

1. Dampak intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT" terhadap perilaku (pengetahuan

dan sikap) ibu tentang gizi, kesehatan dan pengasuhan anak.

2. Dampak intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT" terhadap lingkungan pembelajaran dan pola asuh.

Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah pengetahuan di bidang pendidikan gizi dan pembentukan kebiasaan makan. Selain itu dapat digunakan bagi penentu kebijakan dan praktisi untuk mendapatkan model pendidikan gizi khususnya dalam pengasuhan anak dan pemberian makan. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai pedoman bagi ibu rumah tangga dalam cara pengasuhan, khususnya pemberian makan keluarga.

KERANGKA MODEL PENELITIAN

Kerangka model penelitian dapat dilihat pada Gambar 1. Masa awal kehidupan seorang anak merupakan periode paling kritis; sebagai konsumen pasif anak memerlukan perhatian dalam pemberian makan. Orang yang paling dekat dengan kelompok ini adalah ibu. Karakteristik ibu (umur, pendidikan, akses informasi) diduga berpengaruh terhadap perilaku (pengetahuan dan sikap) ibu. Untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap perlu dikembangkan dan dilakukan intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT", yang memadukan aspek gizi, kesehatan dan pengasuhan. Kegiatan pendidikan "GI-PSI-SEHAT" yang dirancang, dikembangkan dan dilaksanakan secara baik dengan strategi memadukan segala aspek kehidupan anak, selain dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu, juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas lingkungan pembelajaran dan pola pengasuhan anak.

Lingkungan pembelajaran dengan alat ukur HOME merupakan pemberian kondisi yang berkaitan dengan perkembangan kecerdasan anak. Pola pengasuhan adalah praktek-praktek pengasuhan dan segala interaksi yang terjadi antara orangtua dan anak; tercakup tugas pengasuhan secara umum dan pola asuh makan. Peubah pengetahuan ibu, sikap ibu, lingkungan pembelajaran dan pola pengasuhan termasuk

dalam kelompok Peubah Keluaran (*output*), yang selain dipengaruhi oleh peubah karakteristik ibu juga diduga dapat ditingkatkan dengan pemberian intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT".

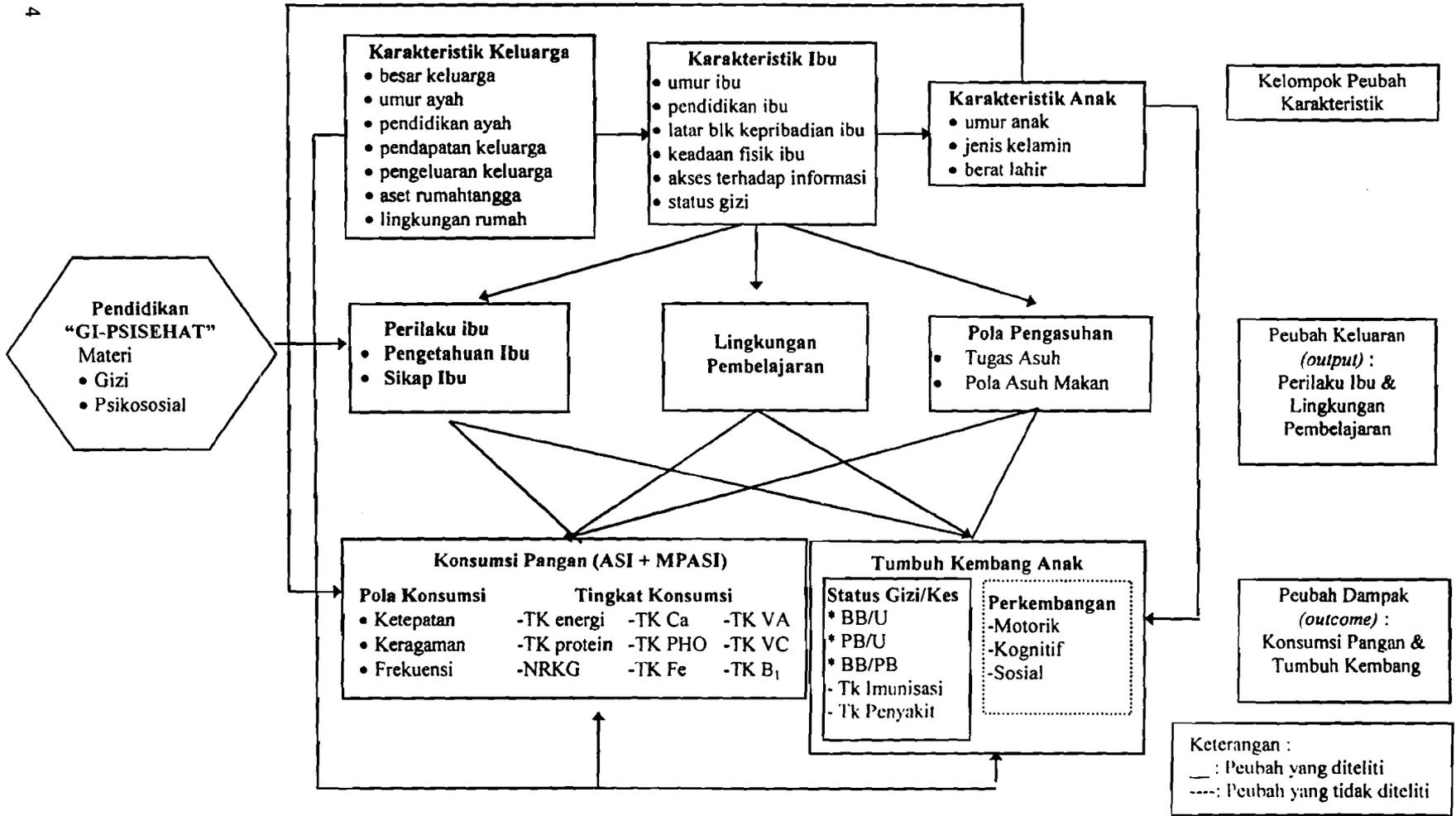
Peubah keluaran berpengaruh terhadap Peubah Dampak (*outcome*), yaitu pola konsumsi pangan, konsumsi pangan anak dan status gizi. Dengan pengetahuan, sikap, lingkungan pembelajaran dan pola pengasuhan anak termasuk pemberian makan yang baik, akan membentuk pola dan konsumsi pangan anak yang baik, meliputi ketepatan waktu pemberian dan keragaman jenis makanan, serta konsumsi energi dan zat gizi. Konsumsi pangan yang baik dan cukup serta pelayanan kesehatan yang memadai, berdampak pada status gizi dan kesehatan anak yang baik, yang merupakan salah satu indikator tumbuh kembang anak. Analisis mengenai peubah dampak (konsumsi pangan dan status gizi) tidak disajikan dalam tulisan ini.

DESAIN DAN METODE PENELITIAN

Desain dan Kerangka Contoh

Penelitian ini menggunakan desain *Quasi-Experimental, Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design* (Campbell dan Stanley, 1963; Isaac dan Michael, 1990), yaitu penelitian dilakukan pada populasi dengan memberikan intervensi pada kelompok perlakuan, serta pengukuran sebelum dan sesudah intervensi. Tahapan penelitian meliputi Pengumpulan Data Dasar, Penerapan Model Pendidikan "GI-PSI-SEHAT" dan Pengukuran Dampak.

Pengumpulan Data Dasar dilakukan terhadap keluarga contoh, untuk mengetahui perilaku ibu, dan lingkungan pembelajaran anak pada awal penelitian, dan mengetahui karakteristik keluarga, ibu dan anak. Selanjutnya pemberian intervensi pada kelompok perlakuan, yaitu *Penerapan Model Pendidikan Gizi*, dicobakan satu model pendidikan yang meliputi tiga aspek pesan, yaitu gizi, psikososial, dan kesehatan. *Pengukuran Dampak* meliputi pengukuran hasil pendidikan gizi dan dampak terhadap *performance* anak; penelitian ini bersifat *kohort*.



Gambar 1. Dampak Intervensi Pendidikan "GI-PSI-SEHAT" terhadap Perilaku Ibu, Lingkungan Pembelajaran, Konsumsi Pangan dan Tumbuh Kembang Anak

Penelitian dilakukan di tiga kelurahan Kecamatan Bogor Timur, Kota Bogor, yaitu Kelurahan Baranangsiang, Katulampa dan Sukasari, yang ditentukan secara purposif. Intervensi Pendidikan "GI-PSI-SEHAT" dilakukan selama lima bulan efektif.

Sesuai tujuan penelitian, maka contoh penelitian adalah bayi laki-laki atau perempuan beserta ibunya dengan karakteristik sebagai berikut : 1) berumur 0 sampai 11 bulan pada saat pengumpulan data dasar; 2) merupakan anak pertama; 3) dari ibu berumur kurang dari 35 tahun (dewasa muda); 4) ibu tidak bekerja; dan 5) pengasuhan oleh ibunya pada sebagian besar waktu pengasuhan.

Penentuan contoh dilakukan melalui pendataan pada setiap posyandu di masing-masing kelurahan terpilih. Dari sebanyak 373 orang anak umur 0 - 11 bulan, 188 orang anak merupakan anak pertama, dan 142 anak yang ibunya tidak bekerja serta mengasuh sendiri anaknya. Jumlah tersebut seluruhnya dipakai sebagai contoh penelitian, dengan dua kelompok contoh yaitu 1) Kelompok Kontrol (KK) dan 2) Kelompok Intervensi (KI) yaitu kelompok yang mendapat intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT". Sampai dengan akhir penelitian jumlah contoh sebanyak 132, yaitu KK 66 orang dan KI 65 orang; jumlah ini digunakan untuk analisis selanjutnya.

Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi : 1) karakteristik keluarga, ibu dan anak; 2) perilaku (pengetahuan dan sikap) ibu; 3) lingkungan pembelajaran (*HOME*); dan 4) pola pengasuhan termasuk pola asuh makan. Data karakteristik keluarga, perilaku ibu, lingkungan dan pola asuh dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner, pengukuran status gizi ibu dengan indikator indeks massa tubuh (IMT). Pengumpulan data dilakukan sebelum dan setelah intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT".

Pelaksanaan Intervensi "GI-PSI SEHAT"

Pada tahap ini dikembangkan dan diterapkan satu model pendidikan "GI-PSI-SEHAT" bagi ibu yang sesuai dengan kondisi sasaran, agar memberikan dampak optimal ditinjau dari perubahan perilaku sasaran pendidikan (kognitif,

afektif dan keterampilan), khususnya untuk perbaikan pemberian makan anak.

Sasaran Pendidikan "GI-PSI-SEHAT" adalah ibu dari anak yang dijadikan contoh, berjumlah 65 orang.

Metode dan Teknik Pendidikan Gizi : menggunakan dua jenis metode, yaitu pendekatan tatap muka secara kelompok; dan pembinaan secara individu. Kegiatan tatap muka secara kelompok dilakukan selama dua jam setiap kali pertemuan dengan frekuensi pertemuan dua kali seminggu, selama 1,5 bulan, dengan jumlah pertemuan sebanyak 12 kali. Teknik merupakan kombinasi, yaitu ceramah, simulasi, peragaan, dan praktek. Untuk meningkatkan efektifitas pengajaran, digunakan alat bantu : 1) Buku Modul atau Paket Penyuluhan : Gizi, Psikososial dan Kesehatan (disingkat GI-PSI-SEHAT) yang terdiri dari Buku I dan Buku II; 2) lembar balik (*flip chart*) 3) contoh makanan (*food models*); dan 4) alat permainan edukatif.

Materi Pendidikan Gizi. Materi pendidikan meliputi ketiga aspek, yaitu Gizi, Psikososial dan Kesehatan yang diberikan secara terintegrasi. meliputi : SDM yang Berkualitas, Makanan Sehat dan Bergizi, ASI: Makanan Bayi Terbaik, Cara Pemberian ASI, Makanan Pendamping ASI, Cara Pemberian Makanan Pendamping ASI, Cara Pembuatan Makanan Bayi, Kesulitan Makan pada Bayi, Pertumbuhan Anak, Perkembangan Anak, dan Perawatan Bayi. Materi berkaitan dengan stimulasi Psikososial diberikan secara terpadu dengan kedua aspek lainnya.

Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan Data

1. Data pengetahuan ibu, sikap ibu, lingkungan pembelajaran dan pola pengasuhan serta pola konsumsi pangan dinilai dengan skor.
2. Data konsumsi pangan dikonversikan ke dalam kandungan energi dan zat gizi menggunakan perangkat lunak NUTRISOFT.

Analisis Data

1. Uji kesetaraan dilakukan terhadap peubah bebas, yaitu karakteristik keluarga, ibu, dan anak antara KK dan KI.
2. Uji kesetaraan antara peubah respon pada pra uji antara KK dan KI.

3. Uji beda dilakukan terhadap peubah respon purnauji antara KK dan KI.
4. Metode CART (*Classification and Regression Tree*) digunakan untuk mengetahui faktor dominan yang berpengaruh terhadap peubah respon yaitu *peubah keluaran* (pengetahuan ibu, sikap ibu, lingkungan asuhan, dan pola pengasuhan)
5. Analisis regresi dilakukan terhadap peubah dominan yang dihasilkan dari metode CART.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Keluarga

Secara umum karakteristik keluarga contoh pada kedua kelompok relatif sama (Lampiran 1). Rata-rata umur ibu 23 tahun dan ayah 27 tahun, keluarga contoh masih termasuk keluarga muda. Lama pendidikan ibu rata-rata 9 tahun, dan pendidikan ayah 10 tahun. Lebih dari 50% keluarga merupakan keluarga *kecil* dengan jumlah anggota keluarga tiga orang.

Rata-rata pendapatan keluarga KK adalah Rp 187.367/kapita/bulan, yang lebih tinggi dibanding-kan pada KI yaitu Rp 157.442/kapita/bulan. Masih terdapat keluarga berada di bawah garis kemiskinan, yaitu 19,7% (KK) dan 13,8% (KI). Rata-rata alokasi pengeluaran untuk pangan masih relatif tinggi yaitu hampir 60%.

Keadaan lingkungan fisik keluarga contoh, yang dilihat dari kebersihan rumah dan halaman, sumber air dan keadaan air minum, udara dan pencahayaan dalam rumah, serta pemilikan dan keadaan jamban, menunjukkan bahwa secara umum keadaan lingkungan fisik keluarga tidak berbeda antara kedua kelompok.

Pada awal penelitian lebih dari 90% ibu dalam status fisiologis menyusui, dan semua ibu pada saat tersebut tidak sedang hamil, karena

umur anak masih sangat muda. Status gizi ibu dengan indikator IMT, sebagian besar (83% KK dan 85% KI) termasuk status gizi *normal*, namun sebanyak 11% ibu KK dan 19% KI termasuk *kurus*, bahkan 1,5% KK dan 6,2% KI *kurus sekali*.

Dalam hal akses informasi gizi kesehatan, 30% ibu sama sekali belum terjangkau informasi khususnya gizi, kesehatan dan pengasuhan. Sumber informasi adalah media massa dan petugas kesehatan; kader posyandu sebagai sumber informasi hanya dikemukakan sebagian kecil ibu. Penilaian dengan skor menunjukkan hampir sama antara KK dan KI yaitu 22,4 dan 21,4.

Anak yang dijadikan contoh dalam penelitian ini pada awal penelitian berumur 0 sampai 11 bulan. Anak kelompok umur lebih tua (9-11 bulan) lebih banyak pada KK, sedangkan kelompok umur muda (0 - 2 bulan) lebih banyak pada KI. Proporsi anak laki-laki 55%, relatif lebih besar dibanding perempuan (45%).

Perilaku Ibu

Dampak Intervensi terhadap Pengetahuan Ibu Pengetahuan ibu tentang gizi, kesehatan dan pengasuhan anak prauji hampir sama antara KK dan KI, yang secara umum masih rendah. Rata-rata nilai pengetahuan ibu purnauji pada KI meningkat secara signifikan. Bila diklasifikasikan, pada KK tidak ada perubahan proporsi ibu menurut kategori pengetahuan; lebih dari 70% ibu tetap mempunyai pengetahuan *kurang*. Sedangkan pada KI proporsi ibu kategori pengetahuan *kurang* dari 81,5% menjadi 1,5% (satu orang), yang umumnya berubah menjadi kategori pengetahuan *baik* yaitu lebih dari 92% (Tabel 1).

Tabel 1. Keragaan Ibu menurut Tingkat Pengetahuan Ibu Prauji dan Purnauji

Tingkat Pengetahuan Ibu	KK (n=66)				KI (n=65)			
	Prauji		Purnauji		Prauji		Purnauji	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baik	2	3,0	2	3,0	0	0	60	92,3
Cukup	15	22,7	15	22,7	12	18,5	4	6,2
Kurang	49	74,2	49	74,2	53	81,5	1	1,5
Total	66	100,0	66	100,0	65	100,0	65	100,0

Tabel 2. Rata-rata Nilai Pengetahuan Ibu Prauji dan Purnauji

Aspek Pengetahuan	KK (n = 66)				KI (n = 65)			
	Pra	Purna	Perub.	% Perub	Pra	Purna	Perub.	% Perub
Makanan-Gizi	39,4	42,6	3,2	8,1	38,6	96,6	58,0	150,3
Makanan Bayi	56,6	57,5	0,9	1,6	53,9	94,7	40,8	75,7
Pertumbuhan Anak	34,2	39,3	5,1	14,9	37,1	86,0	48,9	131,8
Kesehatan Anak	44,4	50,5	6,1	13,7	46,3	92,9	46,6	100,6
Pengasuhan	67,4	60,7	-6,7	-9,9	69,9	87,7	17,8	25,5
Total	46,4	49,3	2,9	6,3	46,8	92,7	45,9	98,1

Tabel 2. menunjukkan perubahan nilai pengetahuan ibu prauji dan purnauji pada kedua kelompok, dilihat dari setiap aspek materi. Umumnya nilai pengetahuan ibu pada KK masih tetap rendah (*kurang*), kecuali materi tentang *pengasuhan* yang termasuk nilai *cukup*, sedangkan nilai pengetahuan ibu pada KI termasuk *baik* pada semua aspek materi.

Dibandingkan dengan nilai prauji, nilai pengetahuan purnauji lebih tinggi. Pada KK kenaikan nilai pengetahuan ibu secara keseluruhan hanya sebesar 6,3%, sedangkan pada KI terjadi peningkatan dari 46,8 menjadi 92,7 atau sebesar 98,3%. Nilai materi *pengasuhan* paling sedikit meningkat, hanya 25,5% pada KI dan penurunan 10% pada KK. Perubahan nilai terbesar pada materi *makanan-gizi*. Tidak ada perbedaan nilai pengetahuan ibu prauji, baik setiap aspek maupun nilai total antara kedua kelompok, sedangkan nilai purnauji antara KK dan KI berbeda nyata.

Faktor-faktor yang Berasosiasi dengan Pengetahuan Gizi Ibu

Hasil analisis dengan pohon regresi purnauji menunjukkan bahwa faktor *intervensi* merupakan peubah dominan yang berasosiasi dengan pengetahuan ibu. Respon pendidikan ibu terhadap nilai pengetahuan purnauji berbeda antara KK dan KI. Pada KI, perubahan nilai pengetahuan tidak banyak berasosiasi dengan pendidikan ibu; ibu dengan pendidikan rendah atau tinggi memberikan respon yang hampir sama terhadap nilai pengetahuan (Gambar 2).

Dapat disimpulkan bahwa pengaruh intervensi lebih dominan dibanding faktor pendidikan, terutama pada tingkat pendidikan rendah. Dengan pemberian intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT", pengetahuan ibu tentang gizi,

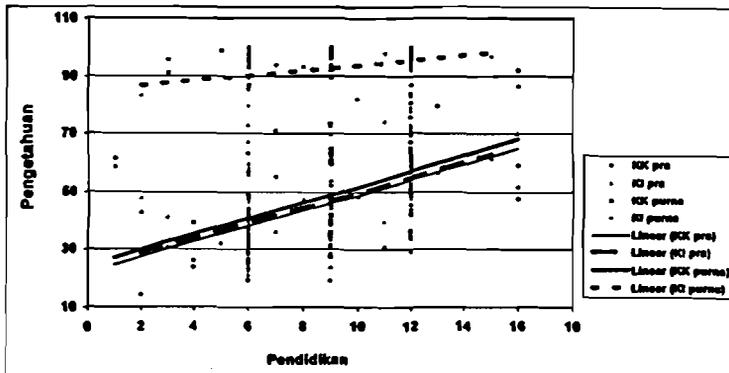
kesehatan dan pengasuhan semakin meningkat. Dikaitkan dengan sumber informasi yang diperoleh, makin besar nilai akses yang diperoleh ibu, pengetahuan Ibu makin tinggi. Faktor-faktor lain yang berasosiasi dengan pengetahuan ibu purnauji adalah tingkat pendidikan ayah, akses terhadap informasi dan pendapatan keluarga.

Dampak Intervensi terhadap Sikap Ibu

Secara rata-rata sikap ibu prauji pada KK dan KI sama, termasuk kategori *cukup*. Sebagian besar ibu kedua kelompok mempunyai sikap *cukup baik*, yaitu sebanyak 74,2% (KK) dan 87,7% (KI); hanya 6% KK yang mempunyai sikap tergolong *baik*. Setelah diberikan intervensi, sikap ibu mengenai gizi, kesehatan dan pengasuhan menunjukkan peningkatan, yang sangat nyata terlihat pada KI. Hampir seluruh ibu yang mendapat intervensi mempunyai sikap *baik*. Walaupun ada perubahan sikap ibu ke arah lebih positif pada KK, namun tidak sebesar perubahan pada KI (Tabel 3).

Perubahan sikap ibu ke arah lebih positif dapat dilihat dari meningkatnya nilai setiap aspek di kedua kelompok (Tabel 4). Materi *makanan -gizi* paling sedikit kenaikannya pada KK, sedangkan pada KI kenaikannya paling tinggi, lebih dari 50%. Selanjutnya aspek *kesehatan anak* kenaikannya juga kecil, dibawah 10%, karena nilai prauji aspek ini sudah termasuk kategori baik. Dalam aspek *pertumbuhan dan pengasuhan anak* perubahan nilai sikap ibu pada KI juga lebih tinggi dibanding KK.

Secara keseluruhan nilai rata-rata sikap ibu purnauji pada KK adalah 78 (kategori *cukup*), sedangkan pada KI 94 (kategori *baik*). Tidak ada perbedaan nyata antara nilai sikap KK dan KI pada awal, sedangkan pada akhir berbeda nyata.



Gambar 2. Hubungan Pendidikan dengan Nilai Pengetahuan Ibu Prauji dan Purnauji

Tabel 3. Keragaan Ibu menurut Kategori Sikap Prauji dan Purnauji

Sikap Ibu	KK (n = 66)				KI (n = 65)			
	Prauji		Purnauji		Prauji		Purnauji	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baik	4	6,1	25	37,9	0	0	62	95,4
Cukup	49	74,2	40	60,6	57	87,7	3	4,6
Kurang Baik	13	19,7	1	1,5	8	12,3	0	0
Total	66	100,0	66	100,0	65	100,0	65	100,0

Tabel 4. Rata-rata Nilai Sikap Ibu pada Prauji dan Purnauji

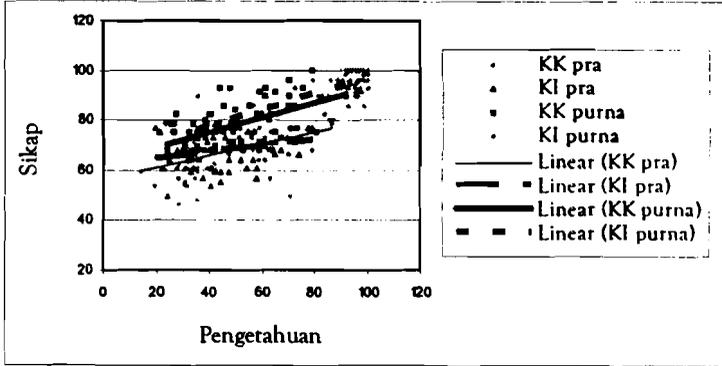
Aspek Sikap	KK (n = 66)				KI (n = 65)			
	Pra	Purna	Perub	% Perub	Pra	Purna	Perub	% Perub
Makanan-Gizi	58,8	62,8	4,0	6,8	59,6	91,6	32,1	53,9
Pertumbuhan Anak	63,7	83,9	20,1	31,6	62,5	93,0	30,4	48,6
Kesehatan	90,8	98,9	8,2	9,0	94,5	100,0	5,5	5,8
Pengasuhan	66,2	76,1	9,8	14,8	65,6	94,7	29,1	44,4
Total	67,6	77,8	10,2	15,1	68,0	94,2	26,2	38,5

Faktor-faktor yang Berasosiasi dengan Sikap Ibu

Hasil analisis dengan pohon regresi menunjukkan faktor dominan yang berasosiasi dengan sikap ibu adalah pengetahuan. Hal tersebut berarti bahwa sikap ibu tentang gizi, kesehatan dan pengasuhan akan semakin baik dengan pengetahuan yang makin baik pula. Sikap seseorang relatif tetap, namun dapat berubah menjadi lebih baik atau kearah lebih positif sejalan dengan bertambahnya pengetahuan. Dengan demikian, pemberian intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT" yang secara nyata dapat meningkatkan pengetahuan, juga dapat

merubah sikap ibu menjadi lebih baik. Walaupun peubah pengetahuan berasosiasi dengan sikap ibu pada praui dan purnauji, namun pengaruhnya lebih besar setelah diberikan intervensi (Gambar 3).

Selain pengetahuan, faktor ekonomi juga berasosiasi secara positif dengan sikap ibu, baik praui maupun purnauji. Dengan keadaan ekonomi yang lebih baik, yang dapat meningkatkan akses ibu terhadap informasi, dapat menambah wawasan ibu untuk memperoleh pengetahuan, sehingga sikap ibu juga lebih baik.



Gambar 3. Hubungan Nilai Pengetahuan dengan Nilai Sikap Ibu

Lingkungan Pembelajaran dan Pola Asuh

Dampak Intervensi terhadap Lingkungan Pembelajaran. Rata-rata nilai HOME prauji yang menunjukkan keadaan lingkungan pembelajaran, secara keseluruhan masih rendah, yaitu sekitar 27,8 pada KK dan 26,9 pada KI dari total nilai 45, atau 61,7 dan 59,7 dari total nilai 100. Umumnya ibu mempunyai nilai HOME prauji *cukup*, bahkan masih ada yang *kurang baik*. Hal ini berarti keluarga belum optimal dalam menyediakan lingkungan pembelajaran bagi anak. Setelah diberikan intervensi pendidikan “GI-PSI-SEHAT”, nilai HOME meningkat terutama pada KI. Pada KK, walaupun proporsi keluarga kategori *baik* meningkat, namun keluarga kategori *kurang baik* juga bertambah. Pada KI hampir seluruh keluarga (95%) termasuk kategori HOME *baik* (Tabel 5).

Nilai rata-rata HOME juga meningkat secara signifikan pada KI, sebesar 41,2% sedangkan pada KK hanya 5,5% (Tabel 6). Pada awal penelitian, keluarga sangat kurang menyediakan lingkungan pembelajaran untuk mendorong kecerdasan anak melalui *alat permainan*, demikian pula *keterlibatan orangtua* (terutama

ayah), dan kurangnya *variasi dalam pengasuhan* anak untuk mendorong kemampuan sosial anak. Pada KI terdapat peningkatan nilai HOME pada setiap subskala. Peningkatan terbesar pada subskala *penyediaan alat main* sebesar 149% pada KI dan 54,7% pada KK. Sedangkan subskala *penerimaan terhadap perilaku anak*, peningkatannya sangat kecil, yaitu pada KI meningkat 8%, sedangkan pada KK menurun 11%. Perubahan nilai HOME purnauji antara kedua kelompok berbeda secara statistik.

Adanya peningkatan nilai HOME yang signifikan pada seluruh aspek pada KI, dan pada sebagian aspek pada KK, namun penurunan pada bagian yang lain, dapat disimpulkan bahwa peningkatan nilai HOME pada KI terutama disebabkan oleh peningkatan wawasan ibu mengenai pengasuhan dari intervensi. Disamping itu juga berubahnya sikap ibu ke arah yang lebih positif mengenai pengasuhan anak. Penyebab lainnya adalah bertambahnya umur anak yang mengakibatkan bertambahnya penyediaan alat permainan, selain itu keterlibatan orangtua dan variasi pengasuhan.

Tabel 5. Keragaan Ibu menurut Kategori Nilai HOME

Kategori Nilai HOME	KK (n = 66)				KI (n = 65)			
	Prauji		Purnauji		Prauji		Purnauji	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baik	21	31,8	31	47,0	16	24,6	62	95,4
Cukup	44	66,7	33	50,0	48	73,8	3	4,6
Kurang Baik	1	1,5	2	3,0	1	1,5	0	0,0

Tabel 6. Rata-rata Nilai HOME Prauji dan Purnauji

Subskala	Kontrol (n = 66)				Intervensi (n = 65)			
	Rata-rata Nilai HOME				Rata-rata Nilai HOME			
	Pra	Purna	Perub	% Perub	Pre	Post	Perub	% Perub
Respon Emosi & Verbal	75,5	71,4	-4,1	-5,4	76,2	93,7	17,5	23,0
Penerimaan Perilaku	70,5	62,5	-8,0	-11,3	67,3	72,9	5,6	8,3
Organisasi Lingkungan	78,5	75,5	-3,0	-3,8	75,8	95,3	19,5	25,7
Penyediaan Alat Main	37,6	58,1	20,5	54,5	30,4	75,8	45,4	149,3
Keterlibatan Orangtua	55,8	64,3	8,5	15,5	54,8	83,7	28,9	52,7
Variasi Pengasuhan	47,8	56,6	8,8	18,4	50,2	85,0	34,8	69,3
Total Nilai HOME	61,7	65,1	3,4	5,5	59,7	84,3	24,6	41,2

Adanya peningkatan yang terjadi pada KK, hanya semata-mata disebabkan oleh bertambahnya umur anak yang diikuti dengan penyediaan alat main yang lebih bervariasi. Pada KK, dengan meningkatnya umur anak bahkan terjadi penurunan nilai HOME pada subskala respon emosi dan verbal, pengorganisasian lingkungan asuhan, dan penerimaan terhadap perilaku anak.

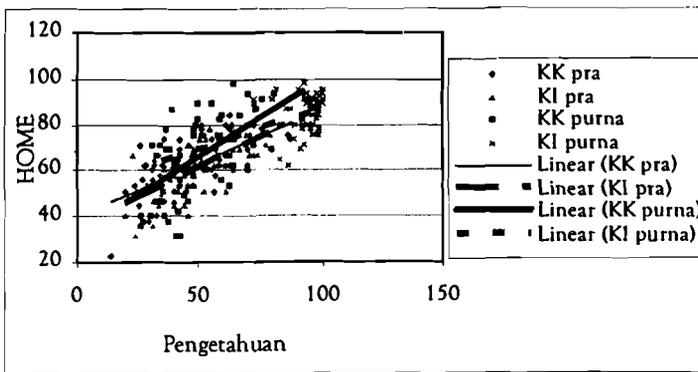
Pada umumnya makin tinggi skor HOME, makin baik perkembangan anak. Hasil-hasil penelitian memperlihatkan masing-masing subskala berkorelasi positif dengan IQ. Meningkatnya nilai-nilai HOME (terutama pada KI) pada tiga subskala terakhir tersebut merupakan hal sangat positif bagi perkembangan anak. Menurut Gottfried (1984) dimensi yang paling konsisten dengan IQ adalah keterlibatan ibu, alat permainan dan variasi stimulasi.

Peubah yang paling dominan berasosiasi dengan lingkungan pembelajaran setelah intervensi adalah pengetahuan ibu. Pengetahuan ibu dapat ditingkatkan selain melalui pendidikan formal juga secara signifikan dengan pemberian

intervensi. Dengan demikian intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT" dapat meningkatkan nilai HOME sebagai alat ukur lingkungan pembelajaran anak.

Gambar 4 menunjukkan bahwa ibu dengan pengetahuan lebih tinggi, lebih responsif terhadap lingkungan pembelajaran. Semakin tinggi pengetahuan ibu semakin meningkatkan kepedulian ibu untuk menyediakan lingkungan pembelajaran yang mendukung.

Hasil analisis juga menunjukkan, selain faktor pengetahuan, nilai HOME juga berasosiasi positif dengan akses ibu terhadap informasi dan alokasi waktu ibu dengan anak. Ibu dengan pengetahuan lebih rendah dan alokasi waktu ibu bersama anak yang tinggi mempunyai nilai HOME relatif tinggi pula. Jumlah waktu ibu yang diisi bersama anak dan digunakan untuk berinteraksi dengan anak secara berkualitas, akan menggambarkan lingkungan pembelajaran yang baik pula. Selanjutnya ibu dengan pengetahuan lebih rendah, mempunyai nilai HOME lebih rendah lagi apabila akses informasi juga rendah.



Gambar 4. Hubungan Nilai Pengetahuan dengan Nilai HOME Prauji dan Purnauji

Dampak Intervensi terhadap Pola Pengasuhan Anak

Dampak positif intervensi pendidikan terhadap pengasuhan anak terlihat pada Tabel 7. Setelah diberikan intervensi pendidikan "GI-PSI-SEHAT" pada KI, proporsi ibu dengan kategori pengasuhan *baik* meningkat pada KI, dan sebaliknya proporsi ibu kategori *buruk* meningkat pada KK.

Tabel 7. Keragaan Tingkat Pengasuhan Prauji dan Purnauji

Kategori	KK (n = 66)				KI (n = 65)			
	Prauji (n=56)*		Purnauji (n=66)		Prauji (n=57)*		Purnauji (n=65)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baik	16	28,6	9	13,6	18	31,6	32	49,2
Cukup	11	19,6	10	15,2	13	22,8	15	23,1
Buruk	26	51,8	47	71,2	26	45,6	18	27,7
Total	56	100	66	100	57	100	65	100

Ket: *) Sejumlah 10 orang pada KK dan 9 orang pada KI belum mendapat MPASI, sehingga belum dapat dianalisis pola pengasuhannya.

Tabel 8 menunjukkan perubahan nilai pola pengasuhan yang meliputi tugas pengasuhan dan pola asuh makan kedua kelompok prauji dan purnauji. Setelah intervensi pada KI, nilai pola pengasuhan meningkat, baik secara keseluruhan maupun setiap aspek; pada KI meningkat sebesar 21,6% sedangkan pada KK menurun 23%.

Peningkatan terbesar nilai pengasuhan pada KI pada aspek pola asuh makan (34%), demikian pula penurunan terbesar pada KK (-31,3%). Perubahan nilai pengasuhan pada setiap aspek antara kedua kelompok berbeda.

Meningkatnya nilai *tugas pengasuhan* pada KI digambarkan dari meningkatnya peran ayah dalam pengasuhan anak, meningkatnya frekuensi keterlibatan ayah, serta meningkatnya waktu ibu untuk menstimulasi anak. Sedangkan meningkatnya nilai *pola asuh makan* pada KI digambarkan oleh meningkatnya peran ayah dalam tugas asuh makan, bertambah baiknya cara pemberian makan, situasi pemberian makan yang lebih baik, dan cara memperkenalkan makanan baru kepada anak yang lebih baik.

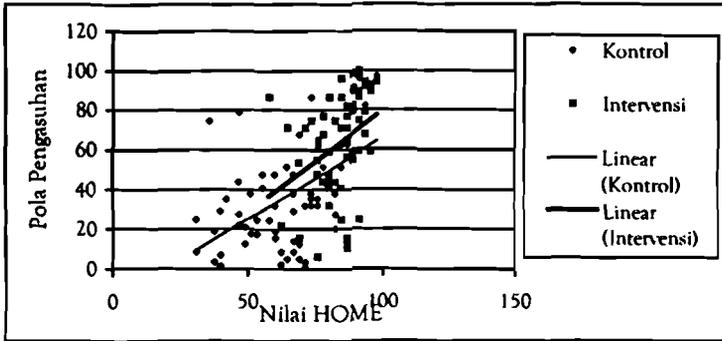
Faktor-faktor yang Berasosiasi dengan Pola Pengasuhan Anak

Peubah yang paling dominan berasosiasi dengan pola pengasuhan anak berdasarkan analisis pohon regresi purnauji adalah nilai *HOME*. Hal ini berarti setelah diberikan intervensi, pola pengasuhan pada KI dapat ditingkatkan melalui peningkatan nilai *HOME*, yang meningkat melalui peningkatan pengetahuan ibu.

Semakin tinggi nilai *HOME*, pola pengasuhan juga semakin baik, dimana pada KI pengaruhnya relatif lebih besar dibanding pada KK (Gambar 5). Dengan pengetahuan ibu tentang gizi, kesehatan dan pengasuhan yang semakin baik, akan meningkatkan kepedulian ibu dan keluarga dalam penyediaan lingkungan asuhan yang memadai, yang akhirnya menghasilkan pola pengasuhan yang semakin baik. Selain berasosiasi dengan nilai *HOME*, pola pengasuhan purnauji juga berasosiasi secara positif dengan pengetahuan ibu dan latar belakang kepribadian ibu.

Tabel 8. Rata-rata Nilai Pola Pengasuhan Prauji dan Purnauji

Aspek Pengasuhan	KK (n = 66)				KI (n = 65)			
	Nilai Pola Pengasuhan				Nilai Pola Pengasuhan			
	Pra	Purna	Perub	% Perub	Pra	Purna	Perub	% Perub
Tugas Pengasuhan	48,1	39,5	- 8,6	- 17,9	52,7	61,4	8,7	16,5
• Pembagian Tugas	55,2	41,7	- 13,5	- 24,5	45,8	59,2	13,4	29,3
• Peran Ayah	48,9	40,4	- 8,5	- 17,4	52,0	60,5	8,5	16,3
Pola Asuh Makan	52,4	36,0	- 16,4	- 31,3	48,5	65,0	16,5	34,0
Total Pola Pengasuhan	48,7	37,5	- 11,2	- 23,0	52,2	63,5	11,3	21,6



Gambar 5. Hubungan Nilai HOME dengan Nilai Pola Pengasuhan Anak Purnauji

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan umum dari penelitian ini adalah Model Pendidikan “GI-PSI-SEHAT” yang dikembangkan dengan memadukan aspek-aspek gizi, psikososial dan kesehatan yang diberikan kepada ibu dengan metode kelompok dan kombinasi berbagai teknik, dapat mengubah perilaku ibu ke arah lebih baik, penyediaan lingkungan pembelajaran yang lebih baik, pola asuh yang lebih baik serta berdampak positif pada konsumsi pangan.

Secara lebih detail, kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Intervensi Pendidikan “GI-PSI-SEHAT” berdampak positif terhadap perilaku (pengetahuan dan sikap) ibu mengenai gizi, kesehatan dan pengasuhan, baik pada setiap aspek maupun keseluruhan.
2. Ada perbaikan lingkungan pembelajaran yang diukur dengan HOME pada KI. Peningkatan nilai HOME signifikan pada seluruh aspek pengasuhan, terutama aspek keterlibatan ibu, penyediaan alat permainan dan variasi stimulasi. Keadaan ini merupakan hal yang positif, karena ketiga subskala ini berkorelasi dengan tingkat kecerdasan anak.
3. Intervensi Pendidikan “GI-PSI-SEHAT” berdampak positif terhadap pola pengasuhan. Ada peningkatan nilai tugas pengasuhan pada KI, peran ayah dalam pengasuhan meningkat, waktu ibu untuk menstimulasi anak lebih besar, cara pemberian makan menjadi lebih baik, dan cara ibu memperkenalkan makanan baru kepada anak lebih baik.

4. Peubah-peubah dominan pada purnauji lebih konsisten sebagai peubah yang berasosiasi dengan peubah respon. *Intervensi pendidikan* merupakan peubah dominan yang berasosiasi dengan pengetahuan ibu, selanjutnya pengetahuan sebagai peubah dominan yang berasosiasi dengan sikap ibu dan HOME, dan HOME berasosiasi dengan pola pengasuhan.

Saran

1. Penelitian perlu dilanjutkan pada wilayah lebih luas (perkotaan dan pedesaan) dengan karakteristik keluarga, ibu dan anak yang lebih heterogen. Selanjutnya untuk mengetahui dampak intervensi terhadap anak secara lebih nyata dan komprehensif, waktu pengamatan terhadap anak perlu lebih lama, dan meliputi seluruh aspek tumbuh kembang anak.
2. Intervensi pendidikan “GI-PSI-SEHAT” lebih berdampak positif pada kelompok sasaran dengan pendidikan formal relatif rendah, oleh karena itu model ini dapat diterapkan di seluruh wilayah dengan beberapa modifikasi, terutama ditujukan bagi masyarakat berpendidikan relatif rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- ACC/SCN. 2000. Ending malnutrition by 2020 : an agenda for change in the millennium. Food and Nutrition Bulletin 21(3 Suppl):18-34. Toronto : United Nation University.
- Barker, D.J.P. 1994. Mothers, Babies, and Disease in Later Life. London: BMJ Publishing Group.

- Brush, K.H., D.M. Woolcoott, G.F. Kawash. 1986. Evaluation of an affective-based adult nutrition education program. *Journal of Nutrition Education* 18(5):203-206.
- Cerquiera, M.T., C.M. Olson. 1995. Nutrition education in developing countries : an examination of recent successful projects. *Dalam* Andersen, P.P., D. Pelletier, H. Alderman, editor. *Child Growth and Nutrition in Developing Countries : priorities for action*. Ed ke-1. Ithaca dan London: Cornell University Press.
- Engle, P.L., P. Menon, L. Haddad. 1997. *Care and Nutrition; Concepts and Measurement*. Washington, D.C: International Food Policy Research Institute.
- Engle PL, Lhotska L. 1999. The role of care in programmatic actions for nutrition: designing programmes involving care. *Food and Nutrition Bulletin* 20(1):121-135.
- Gordon, T. 1983. *Menjadi Orang tua Efektif*. (Terj.). Jakarta: Gramedia.
- Husaini, M.A. *et al.* 1993. *Infant Feeding Practices in South Kalimantan and West Java, Indonesia*. Bogor: Puslitbang Gizi, DepKes RI.
- Myers, R.G. 1995. *The Twelve Who Survive: Strengthening Programmes of Early Childhood Development in the Third World*. Ed ke-2. Ypsilanti, Michigan: High/Scope Press.
- Rinke, W.J. 1986. *Holistic Education: A New paradigm for nutrition education*. *Journal of Nutrition Education* 18(4):151-155.
- Santrock, J.W. 1997. *Life-Span Development*. Ed ke-6. Madison: Brown & Benchmark Publishers.
- Satoto 1990. *Pertumbuhan dan perkembangan anak: pengamatan anak umur 0-18 bulan di kecamatan Mlonggo, kabupaten Jepara Jawa Tengah [disertasi]*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Satoto. 1997. *Fitrah dan tumbuh-kembang anak [pidato pengukuhan]*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Fakultas Kedokteran, Ilmu Gizi.
- Smith, L.C., L. Haddad. 2000. *Overcoming child malnutrition in developing countries – past achievements and future choices. 2020 vision for food, agriculture, and the environment*. Discussion Paper 30. IFPRI.
- Syarief, H. 6 September 1997. *Membangun sumberdaya manusia berkualitas. Suatu telaahan gizi masyarakat dan sumberdaya Keluarga [orasi Ilmiah]*. Bogor: Institut Pertanian Bogor, Fakultas Pertanian, Ilmu Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga.
- Tontisirin, K.G, Attig, P. Winichagoon, Young-Aree. 1994. *Asian workshop on nutrition education-sharing expertise nutrition and agriculture Review* 10. *Nutr Education*. FAO.
- Unicef. 1998. *The State of the World's Children 1998*. New York: Oxford University Press.
- Zeitlin, M.F. *et al.* 1995. *Strengthening the Family: Implications for international development*. Tokyo: United Nations University Press.

Lampiran 1. Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga Contoh Prauji

Karakteristik Keluarga	KK (n=66)		KI (n=65)	
	Rerata	Kisaran	Rerata	Kisaran
Umur ibu (tahun)	22,6 ± 3,3	18 - 32	22,9 ± 2,6	18 - 30
Umur Ayah (tahun)	27,7 ± 3,4	22 - 37	27,4 ± 4,0	20 - 36
Pendidikan Ibu (tahun)	9,1 ± 3,2	1 - 16	8,8 ± 2,9	2 - 15
Pendidikan Ayah (tahun)	10,6 ± 2,9	5 - 16	10,4 ± 3,0	2 - 16
Besar Keluarga (orang)	4,5 ± 2,2	3 - 11	4,6 ± 2,1	3 - 12
Pengeluaran Pangan (Rp/kap/bl, %)	108.437 (59,6%)	17.667 – 304.167	102.330 (57,0%)	25.556 – 233.950
Pengeluaran NonPangan, (Rp/kap/bl, %)	73.530 (40,4%)	6.667 – 285.000	77.304 (43,0%)	6.333 – 385.250
Skor Pemilikan Aset	18,1	12 - 31	18,0	12 - 36
Skor Lingkungan Fisik	26,3	14 - 32	26,3	13 - 32