

STIMULASI MENTAL PADA BALITA KKP PESERTA PEMULIHAN DI KLINIK GIZI BOGOR

Oleh: Sri Muljati; Lies Karyadi; Arnelia; Astuti Lamiid dan Diah Santi Puspitasari

ABSTRAK

Kurang kalori protein masih menjadi masalah gizi utama di Indonesia. Dampak kurang gizi pada usia balita erat kaitannya dengan kualitas sumberdaya manusia, karena KKP pada masa balita dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan mental anak. Penelitian dilakukan di klinik gizi Bogor (1996-1997) terhadap 52 partisipan yang terbagi dalam dua kelompok. Kelompok yang mendapat intervensi berupa pengobatan penyakit infeksi, stimulasi mental (pola pengasuhan anak), penyuluhan gizi, pemberian susu skim satu ons per orang setiap kali berkunjung disebut kelompok perlakuan sedangkan sebagai pembanding disebut kelompok kontrol dalam hal ini mendapat intervensi yang sama dengan kelompok perlakuan namun tanpa stimulasi mental. Intervensi berupa penyuluhan gizi, pemberian susu skim dan pengobatan penyakit infeksi diberikan dalam kurun waktu enam bulan (12 kunjungan). Stimulasi mental diberikan kepada ibu dari partisipan kelompok perlakuan selama 10 minggu (10 kali kunjungan). Tiga bulan setelah diberi perlakuan, tampak perubahan perkembangan mental yang berbeda secara bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol ($p < 0,05$). Pemberian stimulasi mental berupa pola pengasuhan anak secara terarah pada balita KKP yang mengikuti paket pemulihan di klinik gizi selama tiga bulan dapat meningkatkan perkembangan mental dengan baik. Sebaliknya pola pengasuhan anak secara terarah menjadi bagian integral dalam upaya pemulihan balita KKP dan dapat diterapkan oleh kader gizi di pesyakit.

Pendahuluan

Balita adalah generasi penerus bangsa dan merupakan kelompok yang rawan terhadap masalah gizi. Kurang kalori protein (KKP) masih menjadi masalah gizi utama di Indonesia dan masalah ini terutama tampak jelas pada anak usia dibawah lima tahun dengan prevalensi KKP 13,05 persen (1). Telah dibuktikan bahwa keadaan kurang gizi yang terjadi sewaktu anak berusia sekitar dua dan tiga tahun atau mungkin pada usia yang lebih muda, mengakibatkan hambatan pada perkembangan fisik dan intelektual (2). Hasil penelitian Arnelia, dkk (1994) membuktikan bahwa rata-rata tingkat kecerdasan anak sekolah dasar yang pernah menderita gizi buruk dan mengikuti paket pemulihan di klinik gizi pada usia balita lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata tingkat kecerdasan anak sekolah dasar yang tidak pernah menderita KKP pada usia yang sama (3). Keadaan demikian erat kaitannya dengan kualitas sumber daya manusia, sedangkan dalam menyongsong era globalisasi perlu disiapkan sumber daya manusia yang handal dan berkualitas. Walaupun telah banyak upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan status gizi anak KKP khususnya untuk mengatasi hambatan pertumbuhan fisik namun tampaknya belum banyak upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan perkembangan mental pada balita KKP.

Oleh karena itu, menarik untuk dipelajari perkembangan mental yang dapat dicapai bila anak KKP yang datang ke klinik gizi Bogor, selama mengikuti paket pemulihan juga mengikuti pola pengasuhan yang terarah sebagai rangsangan mental dalam rangka menunjang proses tumbuh-kembang anak yang optimal. Tulisan ini

menyajikan perkembangan mental dan psikomotor pada balita kurang kalori protein setelah mengikuti paket pemulihan serta mendapat pola pengasuhan terarah (stimulasi mental) yang dilakukan di klinik gizi Bogor.

Cara

Penelitian ini dilakukan di klinik gizi, Puslitbang Gizi Bogor. Partisipan adalah anak yang berat badannya kurang dari 70 persen berat badan menurut umur berdasarkan baku WHO/ NCHS. Partisipan dikumpulkan dengan dua cara, yaitu balita yang datang berobat di klinik gizi Puslitbang Gizi Bogor baik karena referral dari Puskesmas maupun atas kehendak sendiri. Sumber kedua adalah partisipan dengan sengaja dicari dari posyandu di sekitar kodya Bogor. Pencarian partisipan dimulai dari puskesmas-puskesmas yang prevalensi KKP anak balitanya tinggi agar diperoleh kemungkinan menemukan partisipan yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kemudian melalui pencatatan laporan posyandu ditapis anak yang timbangannya terakhir berada pada pita yang terdekat dengan garis merah atau dibawahnya pada kartu menuju sehat (KMS). Setelah itu partisipan dikunjungi rumahnya dan dengan persetujuan kepala rumahtangga, partisipan diminta datang ke klinik gizi.

Partisipan berkunjung ke klinik gizi dalam kurun waktu enam bulan dengan frekuensi kunjungan sebanyak dua belas kali yaitu satu kali seminggu pada bulan pertama, satu kali dua minggu pada bulan kedua sampai bulan keempat dan satu kali dalam sebulan pada bulan kelima dan keenam. Seluruh partisipan diberi intervensi berupa penyuluhan gizi, pengobatan penyakit infeksi dan pemberian makanan tambahan (PMT) penyuluhan berupa susu skim sebanyak satu ons setiap kali berkunjung.

Secara acak partisipan dibagi dalam dua kelompok yaitu 30 orang partisipan mendapat perlakuan dan 30 orang partisipan sebagai kontrol (tidak mendapat perlakuan). Perlakuan yang diberikan yaitu berupa paket pola pengasuhan anak yang dikembangkan oleh tim psikologi Universitas Indonesia (4) sebagai bahan untuk melakukan stimulasi mental serta paket pendidikan gizi dan kesehatan berupa lima buah leaflet hasil penelitian Susilowati Herman tahun 1987 (5).

Untuk menentukan status gizi anak dilakukan pengukuran antropometri yaitu penimbangan berat badan (BB) dan pengukuran tinggi badan (TB) setiap kali berkunjung oleh peneliti. Pada saat sebelum dan sesudah diberi perlakuan dilakukan uji psikologi baik pada kelompok perlakuan maupun pada kelompok kontrol. Hal ini dilakukan oleh seorang psikolog untuk mengukur Mental Development Index (MDI) dan Psikomotor Development Index (PDI). Adapun tenggang waktu antara uji awal dan akhir adalah tiga bulan.

Materi pola asuh diberikan kepada ibu dari kelompok perlakuan sekali dalam seminggu berturut-turut selama dua setengah bulan (10 minggu) dengan metoda ceramah, diskusi serta memberi pekerjaan rumah kepada ibu agar mempraktekan materi yang diberikan dan untuk memantau kegiatan ini dilakukan kunjungan rumah oleh peneliti. Pada minggu berikutnya sebelum kegiatan penyampaian materi dimulai setiap ibu diberi kesempatan untuk menceritakan kegiatan yang telah dilakukan ibu di rumah, kemajuan dari anaknya yang dilatih dan hambatan yang dialami ibu waktu melatih anak. Hal ini dicatat oleh peneliti kemudian dicocokkan dengan buku yang

digunakan oleh setiap ibu untuk mencatat kegiatan sehari-hari dalam hal melatih anak, kemajuan yang dicapai anak dan hambatan yang dialami. Setelah penyampaian materi selesai buku tersebut dikembalikan oleh peneliti kepada setiap ibu.

Kegiatan pola asuh berlangsung selama dua jam yaitu satu jam mendengarkan ibu bercerita dan satu jam berikutnya digunakan oleh peneliti yang memberi ceramah/diskusi dengan ibu. Setiap kegiatan pola asuh diikuti oleh lima belas orang ibu dan setiap ibu umumnya membawa anak, untuk mengalihkan perhatian anak disediakan Alat Pendidikan Edukatif (APE) dan konsumsi. Penyampaian materi pola asuh dilakukan oleh tiga orang peneliti secara bergiliran. Para peneliti telah mendapat pelatihan dari seorang psikolog. Materi pendidikan gizi dan kesehatan disisipkan dalam kegiatan pola asuh. Kemudian setiap ibu diberi leaflet mengenai kesehatan dan gizi untuk dibaca di rumah.

Analisis ditujukan pada perubahan skor mental development index (MDI) dan skor psikomotor development index (PDI) sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok dengan menggunakan uji statistik uji t berpasangan.

Hasil dan Bahasan

Pada awal penelitian terkumpul sebanyak 60 anak yang beratnya kurang dari 70 % baku NCHS berasal dari beberapa desa yang ada di sekitar kabupaten dan kodya Bogor, yaitu Ciomas, Ciampea, Gunung Batu, Ciapus, Cibinong dan Padasuka. Namun yang dapat berpartisipasi sampai selesai penelitian sebanyak 52 anak yaitu 29 anak dari kelompok perlakuan dan 23 anak dari kelompok kontrol. Alasan yang dikemukakan sangat bervariasi yaitu satu anak dari kelompok perlakuan ibunya mengundurkan diri karena hamil lagi setelah berkunjung empat kali, sedangkan dari kelompok kontrol satu orang anak meninggal setelah berkunjung enam kali, tiga orang anak pindah ke luar kota, satu orang anak karena ibunya melahirkan dan tiga orang anak lainnya tidak berpartisipasi karena ibu repot di rumah. Umumnya drop out terjadi setelah partisipan berkunjung lebih dari empat kali (satu bulan).

Umur partisipan berkisar antara (6-32) bulan dan distribusi umur terbanyak berada pada kelompok umur (6-18) bulan yaitu sebanyak 38 orang anak (73.0%).

Tabel 1. Sebaran partisipan menurut umur dan kelompok perlakuan

Umur anak (bulan)	Perlakuan		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
06 - 12	9	31.0	10	43.5	19	36.5
> 12 - 18	9	31.0	10	43.5	19	36.5
> 18 - 24	7	24.2	2	8.7	9	17.3
> 24 - 32	4	13.8	1	4.3	5	9.7
Total	29	100.0	23	100.0	52	100.0

Partisipan umumnya diasuh oleh ibu yang berpendidikan tamat Sekolah Dasar sebanyak 51.9 %,yaitu 48.3% pada kelompok perlakuan dan 56.5% pada kelompok kontrol.Namun tidak dijumpai ibu dari partisipan yang masih buta huruf semua ibu mampu baca tulis walaupun diantaranya masih ada yang belum lancar.

Tabel 2. Sebaran partisipan menurut pendidikan ibu dan kelompok perlakuan

Pendidikan Ibu	Perlakuan		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
SD tidak tamat	9	31.0	5	21.7	14	26.9
SD tamat	14	48.3	13	56.5	27	51.9
SMP tamat	2	6.9	3	13.1	5	9.6
SMA tamat	4	13.8	2	8.7	6	11.5
Total	29	100.0	23	100.0	52	100.0

Sebanyak 96.2% ibu dari kedua kelompok perlakuan adalah ibu rumah tangga yang tidak bekerja di luar rumah untuk menghasilkan uang. Tampak dalam Tabel 3 seluruh ibu dari kelompok perlakuan tidak bekerja. Hanya dua orang ibu yang bekerja yaitu satu orang sebagai pedagang sayur kalau pagi dan seorang lagi bekerja sebagai pegawai negeri (guru SD). Kedua ibu tersebut berasal dari kelompok kontrol.

Tabel 3. Sebaran partisipan menurut pekerjaan ibu dan kelompok perlakuan

Jenis Pekerjaan	Perlakuan		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Pedagang keliling	-	-	1	4.3	1	1.9
Tidak bekerja	29	100.0	21	91.4	50	96.2
Pegawai Negeri	-	-	1	4.3	1	1.9
Total	29	100.0	23	100.0	52	100.0

Ayah partisipan pada umumnya bekerja sebagai buruh/tukang yaitu sebanyak 72.4% pada kelompok perlakuan dan 43.5% pada kelompok kontrol.Buruh yang dimaksud adalah buruh menjahit sepatu dan buruh bangunan (Tabel 4). Disamping itu ditemukan bahwa rata-rata pengeluaran perbulan sebanyak 285661,769 rupiah dengan

standard deviasi 136927,250 rupiah. Bila dilihat berdasarkan penggunaannya ternyata rata-rata 60.86% dari total pengeluaran digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga dan sebanyak 39.14% digunakan untuk memenuhi kebutuhan selain pangan. Hal ini memberi gambaran bahwa sebagian besar partisipan berasal dari keluarga dengan tingkat kesejahteraan yang masih rendah (6.)

Tabel 4. Sebaran partisipan menurut pekerjaan ayah dan kelompok perlakuan

Jenis Pekerjaan	Perlakuan		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Pedagang keliling	1	3.5	3	13.1	4	7.6
Sopir angkot	3	10.3	5	21.7	8	15.4
Buruh/tukang	21	72.4	10	43.5	31	59.6
Pegawai Negeri	3	10.3	4	17.4	7	13.5
Pegawai swasta	1	3.5	1	4.3	2	3.8
Total	29	100.0	23	100.0	52	100.0

Nilai rata-rata skor mental development index (MDI) dari uji Bayley anak pada kelompok perlakuan setelah ibunya mendapat pelatihan tampak lebih tinggi dari rata-rata skor MDI anak pada kelompok kontrol, yaitu 122.862 pada kelompok perlakuan dan 110.696 pada kelompok kontrol. Bila dilihat peningkatan dari rata-rata skor MDI awal dan akhir tampak bahwa pada kelompok perlakuan meningkat 23 point sedangkan pada kelompok kontrol 13 point. Dalam hal ini kenaikan rata-rata skor MDI kelompok perlakuan 10 point lebih tinggi dibanding kelompok kontrol (Tabel 5). Setelah dilakukan uji statistik awal dan akhir dari masing-masing kelompok, ternyata baik pada kelompok perlakuan maupun pada kelompok kontrol menunjukkan adanya perbedaan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai p masing-masing <0.00 (Tabel 7)

Tabel 5. Sebaran partisipan menurut rata-rata skor mental development index (MDI) awal dan akhir pada kelompok perlakuan dan kontrol

Kelompok/skor	Mean	Median	Mode	SD	Min	Max
Kelompok perlakuan						
MDI awal	99.448	101.000	82.000	18.021	53.000	131.000
MDI akhir	122.862	122.000	118.000	11.498	101.000	155.000
Kelompok kontrol						
MDI awal	96.913	96.000	96.000	25.839	44.000	133.000
MDI akhir	110.696	119.000	119.000	32.782	0	146.000

Berdasarkan rata-rata skor psikomotor developmet index (PDI) akhir tampak bahwa rata-rata skor PDI akhir kelompok perlakuan 49.007 dan kelompok kontrol 46.000. Dalam hal ini kelompok perlakuan meningkat 6 point sedangkan kelompok kontrol 4 point atau peningkatan rata-rata skor PDI kelompok perlakuan 2 point lebih tinggi bila dibandingkan dengan kelompok kontrol (Tabel 6). Namun setelah dilakukan uji statistik dalam masing-masing kelompok, tampak adanya perbedaan rata-rata skor PDI awal dan akhir, hal ini ditunjukkan oleh nilai p dari masing-masing kelompok yaitu kelompok perlakuan $p < 0.000$ dan $p < 0,037$ dari kelompok kontrol (Tabel 7).

Tabel 6. Sebaran partisipan menurut rata-rata skor psikomotor develop-ment index (PDI) awal dan akhir pada kelompok perlakuan dan kontrol

Kelompok/skor	Mean	Median	Mode	SD	Min	Max
PDI awal	42.731	44.000	42.000	12.816	000	65.000
PDI akhir	49.077	52.000	55.000	13.170	000	71.000
Kelompok kontrol						
PDI awal	41.739	44.000	44.000	17.535	000	65.000
PDI akhir	46.000	49.000	45.000	17.360	000	71.000

Tabel 7. Hasil uji statistik Skor MDI dan PDI dengan uji_t berpasangan menurut kelompok perlakuan dan kontrol

Kelompok/variabel yang diuji	Total kasus	Mean	SD	Stderr	t value	df	2-tail prob
Kelompok perlakuan							
MDI awal & MDI akhir	29	23.4138	10.953	2.034	11.51	28	.000
PDI awal & PDI akhir	29	8.0000	6.481	1.203	6.65	28	.000
Kelompok kontrol							
MDI awal & MDI akhir	22	18.045	11.782	2.512	7.18	21	.000
PDI awal & PDI akhir	22	55.6364	11.875	2.532	2.23	21	.037

Dari aspek perkembangan mental selama kurun waktu tiga bulan dijumpai perubahan yang cukup berarti baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor mental development index

(MDI) pada kelompok perlakuan (dari 99.5 menjadi 122.9; $p < 0.00$) dan (dari 96.9 menjadi 110.7; $p < 0.00$) pada kelompok kontrol. Perubahan yang bermakna juga dijumpai pada perubahan psikomotor, hal ini tercermin dari perubahan rata-rata skor psikomotor development index (PDI) untuk kelompok perlakuan (dari 42.7 menjadi 49.0; $p < 0.00$) dan (dari 41.7 menjadi 46.0; $p < 0.037$) pada kelompok kontrol. Bila dibandingkan kenaikan rata-rata skor MDI dan PDI dari kedua kelompok ternyata kelompok perlakuan lebih tinggi dibanding kelompok kontrol. Berdasarkan uji Variance kenaikan rata-rata skor MDI antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menunjukkan perbedaan yang bermakna dengan $p < 0.05$. Hal ini memberi petunjuk bahwa ada kecenderungan bahwa pola pengasuhan anak berperan dalam memacu meningkatkan perkembangan mental dan psikomotor, walaupun dalam perkembangan psikomotor belum menunjukkan perubahan yang berarti. Perubahan perkembangan psikomotor yang berarti dijumpai oleh Husaini, dkk di Pangalengan Jawa Barat (7). Pemberian rangsangan mental pada anak sehat umur 12-24 bulan selama tiga bulan dapat meningkatkan perkembangan mental dan psikomotor yang berbeda bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (8).

Karena partisipan adalah anak kurang kalori protein yang memang sudah mengalami keterlambatan dalam pertumbuhan dan perkembangannya. Untuk mengejar keterlambatan tersebut dibutuhkan rangsangan psikomotor yang diberikan dalam waktu yang lebih lama daripada untuk anak yang sehat. Walaupun ibu telah mendapat pengetahuan bahwa perlu dilakukan rangsangan mental dan psikomotor terhadap anak, namun dalam upaya mengejar keterlambatan ini banyak faktor yang dapat mempengaruhi proses perkembangan tersebut. Antara lain kondisi kesehatan anak, pendidikan ibu dan sosial ekonomi keluarga. Semakin baik pendapatan keluarga semakin baik mutu gizi makan keluarga dan pendidikan ibu berhubungan positif dengan mutu gizi makan keluarga (9).

Ditinjau dari pendidikan ibu tampaknya seimbang yaitu 48.3% pada kelompok perlakuan dan 56.5% pada kelompok kontrol berpendidikan tamat sekolah dasar. Dalam hal ini tidak menutup kemungkinan ibu dari kelompok kontrol walaupun termasuk kelompok ibu yang tidak diberi pengetahuan tentang bagaimana caranya merangsang perkembangan mental dan psikomotor pada anak, namun naluri seorang ibu biasanya ingin memberikan yang terbaik untuk anak. Pertukaran informasi tentang pengasuhan anak tidak dapat dihindarkan karena beberapa ibu dari partisipan yang mendapat perlakuan kadang-kadang bertemu di klinik gizi dengan ibu dari partisipan kelompok kontrol. Di samping itu mungkin pada saat dilakukan uji psikologi awal ibu melihat anak diberi mainan atau anak disuruh melakukan gerakan-gerakan tertentu yang bisa dilakukan oleh anak di rumah, kemudian ibu berusaha menerapkan kepada anaknya.

Simpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Paket pola pengasuhan anak yang singkat (tiga bulan), sebagai stimulasi mental pada balita kurang kalori protein yang mengikuti paket pemulihan di klinik gizi Bogor berhasil dapat meningkatkan perkembangan mental yang berbeda secara bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, dimana skor perkembangan mental kelompok perlakuan lebih baik/lebih tinggi dibanding dengan kelompok kontrol.

Saran

Paket pola pengasuhan sebaiknya menjadi bagian integral didalam upaya perbaikan gizi dan dapat diterapkan oleh kader-kader gizi di posyandu.

Rujukan

1. Indonesia. Biro Pusat Statistik. *Status gizi balita*. Jakarta: BPS, 1993.
2. Caliendo, Mary Alice. *Nutrition and the world food crisis*. London: Macmillan Publishing, 1979.
3. Arnelia, dkk. *Keragaan fisik dan kecerdasan anak SD pasca pemulihan gizi buruk*. Laporan penelitian. Bogor: Puslitbang gizi, 1995.
4. Universitas Indonesia. Fakultas Psikologi. *Bahan penyuluhan stimulasi mental. Pedoman pelatih dalam penyuluhan para ibu dari kelompok balita umur 1-2 tahun di kec. Leuwi Liang, Kabupaten Bogor*. Jakarta: Universitas Indonesia, 1984.
5. Herman, Susilowati. *Penggunaan leaflet dalam pendidikan gizi dan pengaruhnya terhadap tingkat pengetahuan ibu*. Penelitian Gizi dan Makanan, 1990,1(13):39-45.
6. Indonesia. Biro Pusat Statistik. *Indikator kesejahteraan rakyat* Jakarta: Biro Pusat Statistik, 1995.
7. Husaini, M.A; dkk. *Development effect of short term supplementary feeding*. Am.J.Clin.Nutr. 1991,54:799-804.
8. Padmonodewo, Soemiarti. *Program intervensi dini sebagai sarana peningkatan perkembangan anak*. Thesis. Jakarta: Fakultas Psikologi UI, 1993.
9. Hardinsyah. *Status pekerjaan ibu dan pendapatan dalam hubungannya dengan mutu gizi makanan keluarga di daerah perkotaan*. Media gizi dan keluarga 1996; XX.(2):86-91.

Lampiran

Jadwal perlakuan yang diberikan

Waktu	Materi yang diberikan	
	Paket pola pengasuhan anak	Paket pendidikan gizi
1.	Anak pandai terampil mandiri Peran dan fungsi ibu	
2.	Keterampilan mengamati anak	Makanan balita gizi buruk
3.	Gerakan halus pada anak Berjalan dan perkembangan gerakan halus lainnya	
4.	Berkomunikasi dengan anak Berbicara dengan anak	
5.	Latihan menolong diri sendiri	Makanan anak umur 1-3 tahun
6.	Mengenal diri sendiri dan orang lain	Makanan anak mencret
7.	Ketajaman mata dan koordinasi penglihatan Indera perabaan	Kebersihan pribadi
8.	Bermain dan bergaul	Kebersihan lingkungan
9.	Pelaksanaan kegiatan rangsangan mental pada pagi dan siang hari	
10.	Pelaksanaan kegiatan rangsangan mental pada sore dan malam hari	