

- Gunarsa, DS 1997, *Dasar dan Teori Perkembangan Anak*, Penerbit BPK Gunung Mulia, Jakarta, Hal. 136-165.
- Khomsan, A 2004, *Peranan Pangan Dan Gizi untuk Kualitas Hidup PT. Gramedia*. Jakarta. Hal. 22-34, 41-49, 75-80, 87-94.
- Masrul 2005, Kajian Peranan Sumber Daya Pengasuhan Terhadap Tumbuh Kembang Bayi Usia 6-12 Bulan pada Keluarga Etnik Minangkabau di Pedesaan Propinsi Sumatera Barat, *Disertasi*, Universitas Airlangga, Surabaya, Tidak dipublikasikan.
- Mönk, FJ, AMP, Knoers, SR, Haditono 2001, *Psikologi Perkembangan, Pengantar dalam Berbagai Bagiannya*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, Hal. 1-9, 29-36, 78-99, 100-108.
- Morris, MC 2005, www.jamamedia.org. *Archiv. Neurol* 2005; 62:1. (akses tanggal 21 juli 2006, 10.23 WIB)
- Muhilal, Hardinsyah, F, Jalal 1998, *Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Dalam Widya Karya Pangan dan Gizi VI*, LIPI, Hal. 329. 843.
- Satoto 1990, Pertumbuhan dan Perkembangan Anak (Pengamatan Anak Umur 0-18 Bulan di Kecamatan Mlonggo, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah), *Disertasi*, Universitas Diponegoro, Semarang, Tidak dipublikasikan.
- Sudono, A, dkk 1989, *Peranan Bahan Makanan Hewani Guna Mencapai Kecukupan Gizi*, Widya Karya Pangan Dan Gizi III, Jakarta, 1-3 Juni 1988, LIPI, Hal. 259.
- UNICEF 1997, *The Care Initiative Assesment, analysis and action to Improve Care for Nutrition*, New York, P 1-67.
- Wahyuni, M 2001, *Ikan untuk perbaikan anak Indonesia*, Dikutip tanggal 19 Juli 2006 dari <http://www.gizi.net>.
- Yuliana, dkk 2004, Faktor-faktor yang mempengaruhi Tingkat Perkembangan Mental, Psikomotor dan Perilaku Bayi Usia 8-11 bulan di Kota Bogor, *Media Gizi dan Keluarga*, Volume 28 No. 2 Desember 2004, Departemen Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian IPB, Hal. 38-45.

Hubungan Konsumsi Ikan dengan Perkembangan Kognisi Anak Baduta (12-23 Bulan), Studi di Kecamatan Gandus Kota Palembang Tahun 2006

Nurul Salasa Nilawati*, S.A. Nugraheni**, Frieda NRH***

* Politeknik Kesehatan Depkes Palembang

** Fakultas Kesehatan Masyarakat UNDIP Semarang

*** Psikologi UNDIP Semarang

ABSTRACT

The Association Between Fish Consumption And Cognitive Development Of Children Under Two Years (12-23 Month) A Study At Gandus Sub District, Palembang, 2006

Background: Brain growth starts from prenatal period and ends at 2 years old. Fish contains protein, omega-3 and omega-6 Which are important for brain and cognitive development on children. The aim of this study was to investigate any correlation between fish consumption and cognitive development in children aged 12-23 months at Gandus sub district, Palembang.

Method: 106 children aged 12-23 months were selected using purposive sampling method in this cross-sectional study. Data on children and family characteristic is as well as. Mother's allocation time for their children were collected by interview using structure questionnaires. Data on cognitive development were collected using by testing subjects using Mental Development Index (MDI) of Bayley's Scale for Infant

Development (BSID) II. Dietary intake data were collecting 2 days 24 hour food recall and Food Frequency Questionnaire (FFQ).

Result: There were no correlation between mother's allocation time for their children ($r = 0,111$, $p = 0,256$), fish food consumption ($r = 0,117$, $p = 0,232$), and child cognitive development. There were negative correlation among daily energy, protein and energy, protein contribution from fish with cognitive development of children under two years ($r = -0,410$, $p = 0,000$; $r = -0,295$, $p = 0,002$; $r = -0,361$, $p = 0,000$; $r = -0,293$, $p = 0,004$) respectively. Energy from fish contributed to 14,5% score of cognitive development of the children

Conclusion: There were negative correlation between fish consumption and cognitive development of children under two years.

Keywords: fish consumption, cognitive development, children under two years, Gandus sub District, Palembang.

Latar belakang

Tumbuh kembang otak terjadi pada masa prenatal sampai 2 tahun. Kurangnya konsumsi makanan yang mengandung protein merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya kekurangan gizi dan menghambat perkembangan kognisi. Ikan merupakan sumber bahan makanan yang banyak mengandung protein, omega-3 dan omega-6. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi ikan dengan perkembangan kognisi anak baduta (12-23 bulan) di Kecamatan Gandus Kota Palembang.

Metode penelitian

Penelitian ini merupakan studi *cross-sectional*. Sampel berjumlah 106 anak baduta dengan metode *Purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung dengan responden menggunakan kuesioner meliputi alokasi waktu ibu bersama anak, data perkembangan kognisi anak 12-23 bulan diperoleh dengan melakukan uji perkembangan mental Bayley dari *Bayley's Scale for Infant Development (BSID) II*. Data asupan zat gizi diperoleh dengan wawancara menggunakan metode *recall 2 x 24 jam*. Data mengenai frekuensi konsumsi ikan diperoleh dengan wawancara menggunakan FFQ (*Food Frequency Questionnaire*). Analisis data meliputi analisis univariat, analisis bivariat korelasi berganda, dan analisis multivariat dengan analisis regresi.

Hasil Penelitian

Tidak ada hubungan antara alokasi waktu ibu bersama baduta ($r = 0,111$, $p = 0,256$), frekuensi makan ikan ($r = 0,117$, $p = 0,232$), dengan perkembangan kognisi anak. Ada hubungan negatif antara asupan energi, protein sehari dan asupan energi, protein dari ikan dengan perkembangan kognisi anak baduta ($r = -0,410$, $p = 0,000$; $r = -0,295$, $p = 0,002$; $r = -0,361$, $p = 0,000$; $r = -0,293$, $p = 0,004$). Energi dari ikan memberikan sumbangan sebesar 14,5% untuk mempengaruhi perkembangan kognisi anak.

Kesimpulan

Ada hubungan negatif konsumsi ikan dengan perkembangan kognisi anak baduta.

Kata Kunci

Konsumsi ikan, perkembangan kognisi, baduta, Kecamatan Gandus, Kota Palembang.

Pendahuluan

Anak usia di bawah dua tahun (baduta) merupakan salah satu golongan penduduk yang rawan terhadap kekurangan gizi. Pada masa ini anak-anak banyak bergerak, bersosialisasi, dan bergaul dengan lingkungan keluarganya. Jika makanan tidak bergizi dan lingkungannya tidak bersih maka mereka mudah terserang penyakit (Abidin, 2003).

Hubungan frekuensi makan ikan dengan perkembangan kognisi anak baduta.

Kebiasaan makan seseorang merupakan gambaran kebiasaan keluarganya. Hal ini disebabkan karena selama tinggal dalam keluarga, individu akan mengalami proses belajar (Suhardjo, 1989). Jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi balita serta frekuensi makan balita sangat dipengaruhi oleh ibu. Dari hasil analisis tidak ditemukan hubungan antara frekuensi makan ikan dengan perkembangan kognisi anak baduta ($p = 0,232$).

Hubungan konsumsi ikan dengan perkembangan kognisi anak baduta.

Berdasar hasil uji korelasi diketahui, variabel yang berhubungan dengan perkembangan kognisi anak baduta adalah asupan energi dan asupan protein. Seperti yang diungkapkan Morris (2004), mengkonsumsi ikan lebih dari satu kali penyajian setiap minggu ternyata berhubungan dengan berkurangnya seseorang untuk mengalami penurunan fungsi kognitif. Konsumsi ikan kemungkinan berhubungan dengan berkurangnya penurunan fungsi kognitif secara perlahan-lahan, menurut Morris masih perlu dilakukan penelitian mengenai diet yang relevan terutama mengenai lemak yang biasa dikonsumsi.

Untuk analisa multivariat konsumsi zat gizi dari ikan menggunakan analisis regresi diketahui bahwa variabel yang berhubungan dengan perkembangan kognisi anak baduta adalah asupan

energi dari ikan. Asupan energi dari ikan memberikan sumbangan 14,5% ($r^2 = 0,145$) untuk mempengaruhi perkembangan kognisi anak baduta. Sedangkan 85,5% berasal dari faktor lain. Untuk zat gizi lain tidak bisa di hitung karena terlalu kecil sumbangannya terhadap perkembangan kognisi anak baduta.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, S 2003, Sejak Dini Ajari Anak Pola Hidup Sehat, *Makalah Seminar Pola Hidup Sehat*, Palembang 13 Agustus 2003, Hal.1-8.
- Bayley, N 1993, *Bayley Scale of Infant Development*, Second Edition. San Antonio: The Psychological Corporation.
- Brown, JI & I, Pollit 1996, *Malnutrition Poverty and Intellectual Development*, Sci.An, p. 26-31.
- Departemen Kesehatan RI 2005, *Rencana Aksi Nasional Pencegahan dan Penanggulangan Gizi Buruk 2005-2009*, Hal. 1-7.
- Engle, PL, et al 1997, *Care and Nutrition Concept and Measurement*. International Food Policy Research Institute, Washington DC, p.1-39.
- Grantham-McGregor, SM 1984, *The Social Background of Childhood Malnutrition*, In *Malnutrition and Behaviour: Critical Assessment of Key Issues*, Nestle Foundation Publication Series, Lausanne, Switzerland, Vol.4. Hal.358-374.

Berdasar hasil uji korelasi diketahui variabel yang berhubungan langsung dengan perkembangan kognisi anak adalah asupan energi dan protein sehari anak baduta. Dimana ada hubungan negatif antara asupan energi sehari dengan perkembangan kognisi anak baduta ($r = -0,410$, $p = 0,000$), dan ada hubungan secara negatif antara asupan protein sehari dengan perkembangan kognisi anak baduta ($r = -0,295$, $p = 0,002$). Ini berarti bahwa semakin banyak asupan energi dan protein semakin menurun skor perkembangan kognisi.

Untuk asupan zat gizi yang berasal dari ikan, ada hubungan negatif antara asupan energi dengan perkembangan kognisi anak baduta ($r = -0,380$, $p = 0,000$), dan ada hubungan secara negatif antara asupan protein dengan perkembangan kognisi anak baduta ($r = -0,274$, $p = 0,004$). Ini berarti bahwa semakin banyak asupan energi dan protein yang berasal dari ikan semakin menurun skor perkembangan kognisi. Sementara itu untuk konsumsi dari non ikan hanya asupan vitamin A saja yang menunjukkan hubungan dengan perkembangan kognisi ($r = -0,042$, $p = 0,009$).

Perkembangan kognisi mempunyai empat aspek yaitu: kematangan, pengalaman, transmisi sosial, dan ekuilibrisasi. Menurut Gunarsa (1997) yang mempengaruhi perkembangan kognisi adalah faktor-faktor lingkungan, misalnya cara pengasuhan dan pendidikan dari orang

lain yang diberikan kepada anak. Adanya hubungan negatif yang mempengaruhi perkembangan kognisi anak dalam penelitian ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor yang belum diteliti oleh peneliti.

Hal lain yang dapat mempengaruhi perkembangan kognisi anak baduta adalah lemak, bukan protein yang berasal dari ikan. Kita ketahui bahwa yang paling berhubungan dengan perkembangan dan pertumbuhan sel-sel otak adalah lemak. Lemak yang berperan dalam proses tumbuh kembang otak adalah asam lemak omega-3 (Khomsan, 2004).

Adanya perbedaan kadar omega-3 (DHA) antara ikan laut dan ikan sungai juga turut mempengaruhi perkembangan kognisi anak. Jenis-jenis ikan yang berasal laut kaya akan omega-3 berbeda dengan ikan yang berasal dari air tawar.

Hubungan status gizi dengan perkembangan kognisi anak baduta

Status gizi anak baduta berdasarkan indeks BB/TB umumnya termasuk kategori normal. Sebanyak 94,1% baduta mempunyai status gizi normal dan perkembangan kognisi tinggi. Status gizi tidak berhubungan dengan perkembangan kognisi anak baduta pada $p = 0,577$. Hal ini terjadi karena dalam penelitian semua anak baduta memiliki status gizi yang baik, sehingga tidak terlihat hubungannya.

Menjadi apa seseorang di masa depan dapat ditentukan oleh proses perkembangan di masa bayi, anak, sampai dewasa. Anak yang kekurangan gizi pada usia balita akan tumbuh pendek dan mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan otak yang berpengaruh pada rendahnya tingkat kecerdasan, karena tumbuh kembang otak 80% terjadi pada masa dalam kandungan sampai usia 2 tahun (Depkes RI, 2005).

Pengaruh asupan zat gizi terhadap gangguan perkembangan anak menurut Brown dan Pollit (1996) melalui terlebih dahulu menurunnya status gizi. Status gizi yang kurang tersebut akan menimbulkan kerusakan otak, letargi, sakit, dan penurunan pertumbuhan fisik. Keempat keadaan ini akan berpengaruh terhadap perkembangan intelektual.

Peningkatan tumbuh kembang anak Jepang dalam beberapa dekade terakhir diasumsikan karena perpindahan dari konsumsi sumber hidrat arang ke arah konsumsi ikan dan sumber laut lain yang dikaitkan dengan berbagai zat gizi esensial tersebut. Budaya makan ikan yang tinggi dalam masyarakat Jepang telah membuktikan terjadinya peningkatan kualitas kesehatan dan kecerdasan anak-anak di Jepang (Wahyuni, 2001).

Ketersediaan ikan di Indonesia sangat tinggi dan harganya relatif murah. Teknologi makanan tentang ikan cukup canggih, namun konsumsi ikan secara Nasional amat rendah. Posisinya

adalah sumber protein hewani kelas dua setelah daging, susu dan telur. Kajian mutakhir menempatkan ikan dan berbagai hasil laut sebagai sumber vitamin dan mineral esensial yang amat kaya. Ikan merupakan produk laut yang mengandung asam lemak rantai panjang : omega-3 (DHA) yang kurang dimiliki bahkan tidak dimiliki produk daratan (hewani dan nabati) dan omega-6, yang berperan amat bermakna dalam pertumbuhan dan kesehatan (Satoto, 1993; Wahyuni, 2001).

Ikan menyediakan protein hewani yang relatif tinggi, dan menyediakan asam lemak tidak jenuh esensial yang diperlukan tubuh manusia. Ikan juga merupakan sumber vitamin A yang sangat terkenal disamping vitamin lainnya dan juga berbagai mineral (Sudono, 1989).

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan konsumsi ikan dengan perkembangan kognisi anak baduta (12-23 bulan) di Kecamatan Gandus Kota Palembang.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan *cross-sectional*. Subyek penelitian ini adalah anak usia 12- 23 bulan yang ada di Kecamatan Gandus Kota Palembang Tahun 2006. Tahap pertama adalah pengumpulan data antropometri, berupa pengukuran berat badan dan panjang badan anak, kemudian diolah dengan menggunakan

program Nutrisoft untuk mendapatkan nilai *Z-score*. Nilai *Z-score* yang diperoleh dibandingkan dengan indeks BB/PB sehingga diperoleh anak dengan status gizi normal dengan nilai WHZ -2 SD sampai dengan $+2$ SD dan kurus dengan nilai WHZ < -2 SD.

Tahap Kedua adalah pengumpulan data dasar berkenaan dengan karakteristik keluarga, karakteristik ibu dan baduta dikumpulkan melalui metode wawancara menggunakan alat bantu kuesioner. Data pola asuh diperoleh dari hasil wawancara dengan menggunakan alat bantu kuesioner dan pengamatan langsung. Untuk penentuan asupan zat gizi ikan dan non ikan digunakan metode recall. Untuk mengetahui konsumsi ikan digunakan metode FFQ semi kuantitatif. Untuk melihat perkembangan kognitif anak baduta menggunakan kuesioner Skala Perkembangan Mental (*Mental Scales*) dari *Bayley Scales of Infant Development 2nd Edition* (BSID II).

Analisis statistik menggunakan program SPSS 11.5 for windows. Uji korelasi digunakan untuk melihat hubungan antar masing-masing variabel, dan untuk melihat pengaruh masing-masing faktor dianalisis dengan uji regresi.

Hasil dan Pembahasan

Gambaran umum lokasi penelitian

Sungai Musi merupakan sumber air terbesar di Palembang, yang digunakan

untuk berbagai keperluan seperti transportasi air, mandi, mencuci, dan lain-lain. Selain itu sungai musu menjadi sumber mata pencaharian sebagian penduduk yang hidup di pinggiran sungai. Ikan yang tersebar diperairan musu antara lain adalah : ikan patin, ikan sepat, ikan lampam, ikan baung, ikan gabus, ikan juaro, ikan lais, ikan seluang, dan udang.

Karakteristik keluarga responden

Data awal penelitian diperoleh 106 anak yang sesuai dengan kriteria inklusi. Berdasarkan data yang terkumpul dapat dilihat karakteristik responden dan keluarga yang meliputi: pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua dan tingkat sosial ekonomi keluarga (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi tingkat pendidikan, jenis pekerjaan dan tingkat sosial ekonomi orang tua sampel

Karakteristik	n	%
Pendidikan Ibu		
≤ 9 tahun	91	85,8
> 9 tahun	15	14,2
Total	106	100
Pendidikan Ayah		
≤ 9 tahun	71	67
> 9 tahun	35	33
Total	106	100
Pekerjaan Ayah		
Pedagang kecil	11	10,4

kepada anak baduta tidak dibarengi dengan kualitas perawatan anak yang baik, maka waktu yang cukup yang disediakan untuk anak terkesan mubazir. Menurut Grantham Mc Gregor (1984) yang penting bukan berapa lama waktu ibu bersama-sama anaknya setiap hari, namun terletak pada intensitas interaksi ibu-anak sewaktu mereka sedang bersama-sama.

Hubungan asupan zat gizi dengan perkembangan kognisi anak baduta

Indikator tingkat kesejahteraan penduduk adalah pemenuhan kecukupan zat gizi baik dari tingkat masyarakat sampai keluarga. Hasil analisis data menunjukkan bahwa tingkat kecukupan zat gizi baduta secara keseluruhan berada pada kategori baik.

Tabel 4. Hasil analisis asupan zat gizi dengan perkembangan kognisi anak baduta

Asupan Zat Gizi	Perkembangan Kognisi Anak	
	Koefisien korelasi	p Value
Asupan zat gizi sehari		
Energi (kkal)	- 0,410 ^a	0,000**
Protein (gram)	- 0,295 ^a	0,002**
Lemak (gram)	- 0,102 ^b	0,296
Seng (mg)	0,125 ^b	0,202
Vitamin A (IU)	- 0,128 ^b	0,192
Asupan Zat Gizi dari Ikan		
Energi (kkal)	- 0,361 ^b	0,000**
Protein (gram)	- 0,293 ^b	0,002**
Lemak (gram)	- 0,346 ^b	0,000**
Seng (mg)	- 0,132 ^b	0,178
Vitamin A (IU)	- 0,229 ^b	0,018*
Asupan Zat Gizi non ikan		
Energi (kkal)	- 0,007 ^b	0,940
Protein (gram)	- 0,016 ^b	0,869
Lemak (gram)	- 0,036 ^b	0,712
Vitamin A (IU)	- 0,042 ^b	0,009

* bermakna (p < 0,05)
 ** bermakna (p < 0,01)
^a Analisis korelasi pearson
^b Analisis Korelasi Spearman's rho

Alokasi waktu ibu memberi asuhan terhadap anaknya berbeda antara satu rumah tangga dengan rumah tangga lain. Atau antara satu hari dengan hari yang lain dalam satu rumah tangga. Variasi waktu diperkirakan 10-50% (Engle 1992, Esterik 1995, Masrul 2005).

Kehadiran ibu di rumah tangga sebagai pengasuh merupakan sesuatu yang sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anaknya. Dalam keadaan di mana diperlukan pengganti ibu, maka pengganti itu harus mempunyai komitmen dan karakteristik yang hampir sama dengan ibu (Engle 1995, Esterik 1995). Bila ibu berhalangan dalam mengasuh anak, maka yang menjadi pengganti ibu dalam mengasuh anak adalah nenek dari anak sebanyak 56,6% dan adik atau kakak dari ibu sebanyak 34,9%. Dalam penelitian ini dukungan suami sangat besar dalam pengasuhan anak yaitu sebanyak 85,5% dan 13,2% ikut serta dalam waktu tertentu saja.

4. Perkembangan anak

Tentang perkembangan kognisi, dikatakan Piaget bahwa struktur dan tahap-tahapnya sama secara universal dialami anak, namun kecepatan berkembangnya yang berbeda antar budaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor perkembangan kognisi anak baduta menunjukkan hasil yang sangat bervariasi ($p=0,198$).

Perkembangan merupakan hasil pematangan fungsi-fungsi bawaan yang

ditunjang oleh faktor lingkungan dan proses belajar dalam kurun waktu tertentu untuk menuju kedewasaan. Ada dua faktor yang mempengaruhi perkembangan anak yaitu faktor dalam dan faktor luar. Faktor dalam merupakan faktor-faktor yang ada dalam diri anak itu sendiri baik faktor bawaan maupun faktor yang diperoleh seperti hal-hal yang diturunkan orang tua atau generasi sebelumnya, unsur berfikir dan kemampuan intelektual, keadaan kelenjar zat-zat dalam tubuh dan emosi atau sifat-sifat temperamen tertentu. Faktor luar meliputi pola pengasuhan anak, konsumsi makanan dan lingkungan bergaul atau tempat tinggal (Kaptiningsih dalam Yuliana dkk, 2004).

Perkembangan kognisi 94,3% sampel termasuk dalam kategori perkembangan tinggi dan 5,7% termasuk dalam kategori perkembangan sedang.

Hubungan alokasi waktu ibu bersama baduta dengan perkembangan kognisi anak baduta

Tingginya alokasi waktu ibu untuk merawat anaknya terjadi karena tidak ada lagi yang dilakukan ibu selain menetap di rumah sambil mengasuh dan menemani anak. Dari hasil uji hubungan dengan menggunakan korelasi Pearson tidak ada hubungan antara pola asuh dengan perkembangan kognisi anak baduta ($p=0,256$, $\alpha=5\%$).

Alokasi waktu yang cukup tanpa adanya korelasi menunjukkan bahwa tingginya waktu yang dialokasikan ibu

Petani/Nelayan (Buruh tani/Nelayan)	36	34
Karyawan Swasta	10	9,4
Buruh	43	40,6
Lain-lain	6	5,7
Total	106	100

Tingkat Sosial Ekonomi

Pendapatan rendah	92	86,8
Pendapatan sedang	13	12,3
Pendapatan tinggi	1	0,9
Jumlah	106	100

Pendidikan formal merupakan dasar pengetahuan intelektual yang dimiliki seseorang, hal ini erat kaitannya dengan pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin besar kemampuan untuk menyerap dan menerima informasi sehingga pengetahuan dan wawasannya akan semakin luas. Selain itu tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang melatar belakangi pengetahuan, yang selanjutnya dapat mempengaruhi perilaku seseorang.

Status ekonomi keluarga akan memberikan pengaruh terhadap proses

pengasuhan anak dalam rumah tangga. Sebagian besar keluarga (86,8%) dalam keadaan ekonomi di bawah garis kemiskinan. Sebagian besar keluarga berpendapatan rendah, karena sebagian besar kepala keluarga bekerja sebagai buruh dan petani/nelayan. Pendapatan keluarga dari sektor ini tentu sangat terbatas karena lahan pekerjaan untuk mereka yang berpendidikan rendah juga sangat terbatas.

Menurut Gopalan, sindroma kemiskinan yang dialami keluarga berpengaruh terhadap status gizi anaknya melalui rendahnya kuantitas, kualitas makanan, sanitasi dan akses ke pelayanan kesehatan yang rendah. Keluarga miskin dengan tingkat pendidikan yang rendah akan menyebabkan mereka mengalami kurang informasi mengenai pengasuhan anak. Dampak dari kekurangan informasi ini menyebabkan rendahnya kualitas makan, sanitasi dan rangsangan psikososial terhadap anak. (UNICEF, 2001).

Karakteristik responden

Tabel 2. Distribusi karakteristik sampel

Karakteristik	n	%
A. Umur (bulan)		
12-14	24	22,6
15-17	27	25,5
18-20	30	28,3
21-23	25	23,6
B. Jenis Kelamin		
Laki-laki	57	53,8
Perempuan	49	46,2
C. Urutan kelahiran		
Anak Pertama	43	40,6
Anak Kedua	41	38,7
Anak Ketiga	22	20,8
D. Status Gizi		
Normal	101	95,3
Kurus	5	4,7

1. Asupan Zat Gizi

Rerata asupan zat gizi sampel dapat dilihat pada Tabel 9. Asupan energi anak baduta 780 kkal ($\pm 129,08$), asupan protein 25,3 gram ($\pm 5,00$), asupan lemak 22,6 gram ($\pm 5,94$) dan asupan seng 0,4 mg ($\pm 0,49$). Untuk anak usia di bawah 3 tahun asupan gizi dan kesehatan merupakan faktor yang sangat penting serta langsung mempengaruhi tumbuh kembang anak. Proses pertumbuhan dan perkembangan anak dapat terjadi bila ketersediaan zat gizi dengan jumlah kualitas, kombinasi dan waktu yang tepat ditingkat sel.

Konsumsi ikan memberikan kontribusi yang cukup baik bagi pemenuhan zat gizi anak baduta, terutama untuk pemenuhan sumber protein, yaitu 9,64 gram. Untuk zat gizi lain, asupan zat gizi ikan memberikan sumbangan energi 67 kkal, lemak 2,8 gram, dan seng 0,2 mg. Sedangkan untuk asupan zat gizi dari non ikan, memberikan sumbangan energi sebesar 56,41 kkal, protein 4,94 gram, dan lemak 3,55 gram.

2. Konsumsi Anak Baduta

Jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi baduta serta frekuensi

makan baduta sangat dipengaruhi oleh keputusan ibu. Secara umum konsumsi makan sampel adalah 3 kali sehari sebanyak 92,5%. Sedangkan untuk konsumsi ikan anak baduta dalam seminggu adalah 3 kali sehari sebanyak 55,7% dan lebih dari 3 kali adalah 43,4%.

Pada umumnya, jenis ikan yang biasa dikonsumsi baduta 3-5 kali seminggu adalah ikan patin sebesar 49,1% dan ikan sepat 40,6%. Ikan jenis ini sangat banyak terdapat dalam perairan sungai musi dan mempunyai daging ikan yang banyak. Jenis ikan yang dikonsumsi kurang dari 3 kali seminggu adalah ikan lampam 63,2%, ikan patin 47,2%, ikan sepat 47,2% dan ikan gabus 39,6%. Sedangkan untuk sumber protein non ikan, sebanyak 92,5% baduta tidak pernah mengonsumsi daging sapi. Sumber protein non ikan yang dikonsumsi 3-5 kali dalam seminggu adalah tempe 28,3% dan tahu 13,2%. Dikonsumsi kurang dari 3 kali seminggu adalah tahu 74,5%, tempe 58,5%, serta telur dan ayam masing-masing 23,6%.

Perkembangan mental memerlukan penambahan zat pembangun terutama untuk pertumbuhan sel-sel otak yang sangat cepat. Asupan protein ikan dapat dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu baik bila asupan protein lebih dari 3,75 gram perhari (Muhilal, 1984) ada sebanyak 105 sampel dan kurang bila asupan protein kurang dari 3,75 gram perhari.

3. Alokasi waktu ibu merawat anak baduta

Dalam penelitian ini pola asuh anak baduta merupakan alokasi waktu ibu bersama anak. Rerata alokasi waktu ibu merawat anak baduta dalam sehari adalah 15,5 jam ($\pm 1,29$), hampir sama pada setiap rentang usia sampel. Alokasi waktu ibu selama penelitian dilihat berdasarkan kebiasaan ibu selama melakukan pekerjaan sehari-hari dan ibu biasa bekerja sambil mengawasi anak atau pada saat anak tidur. Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Satoto untuk anak usia 0-18 bulan jumlah waktu yang ibu bersama anak adalah 16,84 jam (13-19).

Tabel 3. Deskripsi alokasi waktu ibu bersama anak

Usia (bulan)	Rerata (jam)	SD	Min	Max
12-14	15,33	1,460	12	18
15-17	15,77	1,428	12,5	18
18-20	15,47	1,310	13	18
21-23	15,53	1,190	14	18
Total	15,54	1,291	12	18

Dalam pengasuhan, faktor waktu, kehadiran fisik, dan ketrampilan untuk mengasuh sangat penting. Semakin lama waktu untuk mengasuh anak tentu semakin lama pula ibu bisa berkontak dengan anaknya. Beberapa ahli masih berdebat mengenai peranan waktu asuh dengan kualitas pengasuhan anak.