

ASI Eksklusif dan Tingkat Kecerdasan Anak di Taman Kanak-Kanak

Exclusive breastfeeding and The Intelligence of Children In Kindergarten

Murdiningsih¹, Chairuna MB², Aprillia Ayu SY^{3*}

*Aprillia Ayu : Jurusan Kebidanan Poltekkes Palembang Kementerian Kesehatan Indonesia, Jl. Jenderal Sudirman Lrg kayu Awet Komp. RSMH Palembang 30125, Telp/Faks: +62711360952, Email:aprilliayu@yahoo.com

ABSTRACT

Breast milk is a complex biological fluid containing all the nutrients the kids body needs. Adequate nutrition is very influential on the growth and development especially in the first years of life in which the child is experiencing unprecedented growth , especially the growth of the brain . The objective of this research was to determine the relationship of exclusive breastfeeding on the level of intelligence of children in kindergarten Wilayah Kemuning District of Palembang in 2013 .Design of the research is analytical research with *cross sectional* approach to collecting primary data (perspective). Of the 10 kindergarten located in Palembang Kemuning district area , researchers took a random TK 5 to obtain a sample of 64 respondents . The result is most of the mothers given exclusive breastfeeding in children of 64.1 % , the child had a avarage intelligence level (on average) that is equal to 81.3 % . Statistical found no significant association between exclusive breastfeeding and level of intelligence of children with p value 0.099 and OR 3,150 (0867-11442). Conclusion, exclusive breastfeeding is not a major factor in determined the level of intelligence in children, that exclusive breastfeeding did not have a significant relationship to the child's level of intelligence.

Key Word : Exclusif Breastfedding, Level Intelligence Of Child

PENDAHULUAN

Anak merupakan harapan masa depan keluarga, masyarakat dan bangsa, karena itu perlu pembinaan terencana dan terarah sedini mungkin, bahkan sejak dalam kandungan. Pembinaan ini dilaksanakan dengan meningkatkan kepedulian dan perhatian semua pihak, khususnya ibu, bapak, keluarga dan lingkungan. Penggunaan ASI Eksklusif bagi bayi merupakan hal yang sangat penting

dalam pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) sejak dini. ASI adalah makanan terbaik , berkualitas, bernilai gizi yang sesuai dengan kebutuhan bayi, higienis dan siap pakai serta menunjang pertumbuhan dan perkembangan optimal bayi (Balía, 2008).

Di awal hidupnya, bayi membutuhkan nutrisi yang adekuat untuk pertumbuhannya, sehingga dapat mengoptimalkan seluruh proses tumbuh kembangnya. ASI merupakan

cairan biologis kompleks yang mengandung semua nutrisi yang diperlukan tubuh anak. Sifatnya yang sangat mudah diserap tubuh bayi, menjadikannya nutrisi utama yang paling memenuhi persyaratan untuk tumbuh kembang bayi (Anderson et al, 1999). ASI juga memenuhi kebutuhan kasih sayang/emosi (perkembangan), akan meningkatkan ikatan batin antara ibu dan bayi. Hal ini penting karena turut berperan dalam menentukan perilaku anak dikemudian hari, merangsang perhatian anak kepada sekitar, menstimulasi perkembangan otak anak dan secara tidak langsung, akan meningkatkan rasa kepercayaan diri anak yang terbentuk dari rasa aman dan nyaman pada saat disusui (Catreine Lee, 2000). Nutrisi yang adekuat sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan terutama pada tahun-tahun pertama kehidupan dimana anak sedang mengalami pertumbuhan yang sangat pesat terutama pertumbuhan otak. Keberhasilan perkembangan anak ditentukan oleh keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan otak (Dewey KG, 2001). ASI merupakan salah satu nutrisi yang sangat ideal baik ditinjau dari segi kesehatan fisis maupun psikis (Balia, 2008).

Berbagai penelitian dalam dua dekade terakhir makin memperlihatkan bahwa ASI adalah nutrisi terbaik dan terlengkap. Nilai nutrisi ASI lebih besar dibandingkan susu formula, karena mengandung lemak, karbohidrat, protein dan air dalam jumlah

ASI Eksklusif dan Tingkat Kecerdasan Anak

yang tepat untuk pencernaan, perkembangan otak dan pertumbuhan anak. Kandungan nutrisinya yang unik menyebabkan ASI memiliki keunggulan yang tidak dapat ditiru oleh susu formula apapun. Jenis asam lemak yang terdapat di dalam ASI mempunyai pengaruh terhadap perkembangan otak yang menyebabkan kemampuan melihat dan fungsi kognitif anak berkembang lebih awal (Kramer et.al, 2008).

Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Kota Palembang tahun 2010 diketahui cakupan pemberian ASI eksklusif untuk kota Palembang tahun 2010 sebesar 41,51%. Cakupan ini masih jauh di bawah target pencapaian pemberian ASI eksklusif Indonesia yaitu sebesar 80%.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada hubungan ASI Eksklusif terhadap tingkat kecerdasan anak di TK Wilayah Kecamatan Kemuning Kota Palembang Tahun 2013?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk melihat apakah pemberian ASI Eksklusif berhubungan terhadap tingkat kecerdasan anak. Tempat penelitian adalah Taman Kanak-Kanak di Wilayah kecamatan Kemuning Kota Palembang yaitu TK. Trisula, TK Nurul Iman, TK. Mazharatul Iman, TK. Dharma Jaya dan TK. Kesehatan. Penelitian

ini telah dilaksanakan mulai September sampai dengan Nopember 2013.

Populasi penelitian ini adalah seluruh murid Taman Kanak-Kanak wilayah Kecamatan Kemuning Palembang Tahun 2013. Jumlah Taman Kanak-Kanak yang dijadikan Populasi yaitu 10 Taman Kanak-Kanak.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini diambil dengan teknik *multistage random sampling*. Dari 10 TK yang berada di wilayah kecamatan Kemuning Kota Palembang, peneliti mengambil 5 TK secara random dan dari tiap TK yang terpilih diambil 13 orang anak usia 4-5 tahun yang memenuhi kriteria inklusi. Dari 65 orang anak usia 4-5 tahun yang telah diambil secara random dari tiap TK, terdapat 1 orang anak yang hasil tes psikologinya (tes IQ) tidak bisa dilakukan penilaian dan harus dikeluarkan dari penelitian sehingga total sampel berjumlah 64 orang anak. Kriteria Inklusi penelitian ini yaitu usia anak 5 tahun, status gizi balita baik (diukur menggunakan program *WHO Child Growth Standard 2006*), lingkungan baik, riwayat penyakit kronis tidak ada, anak diasuh oleh ibu sendiri/ ibu kandung, ibu mengetahui riwayat anak dalam pemberian ASI Eksklusif.

Instrumen pengumpulan data yaitu kuesioner untuk pemberian ASI Eksklusif dan variabel perancu. Instrumen untuk status gizi yaitu alat pengukur BB dan TB dan standar status gizi yang digunakan adalah program

ASI Eksklusif dan Tingkat Kecerdasan Anak

WHO Child Growth Standard 2006. Untuk menilai tingkat kecerdasan dilakukan tes IQ dengan instrumen tes WPPSI (*Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence*) yang dilakukan oleh psikolog. Tes ini dikembangkan oleh seorang psikolog David Wechsler pada tahun 1967, untuk menguji anak berusia 2 tahun 6 bulan hingga 7 tahun 3 bulan. Skala Wechsler terdiri atas 11 subskala yaitu 5 skala verbal dan 5 nonverbal atau *performance test*. Skala verbal terdiri dari tes informasi, kosakata, aritmatika, persamaan dan pemahaman serta skala nonverbal terdiri dari penelusuran rumah binatang (*animal house*), penyelesaian gambar, mencari jejak, menyusun bentuk geometris dan bentuk balok. Hasil akhir akan didapatkan skor IQ penuh atau *full scaled IQ*.

HASIL PENELITIAN

Pemberian ASI Eksklusif

Pada penelitian ini sebagian besar ibu memberikan ASI Eksklusif pada anak sebesar 64,1%. Sedangkan yang tidak memberikan ASI Eksklusif sebesar 35,9 % (Tabel 1). Kenyataan dilapangan menunjukkan adanya berbagai hambatan atau permasalahan terhadap rendahnya pemberian ASI Eksklusif. Faktor ibu seperti kurangnya pengetahuan tentang manfaat menyusui secara eksklusif, adanya penyakit tertentu (Tuberculosis, Hepatitis), kurangnya atau tidak adanya dukungan suami kepedulian keluarga dan masyarakat dalam menyukseskan pemberian

ASI Eksklusif, lemahnya informasi/ promosi tentang pemberian ASI Eksklusif oleh tenaga kesehatan. Penyebab lain yang sangat berpengaruh pada penurunan pemakaian ASI Eksklusif adalah gencarnya promosi susu formula pengganti ASI yang menawarkan keunggulan semu.

Tabel 1: Distribusi Frekuensi Pemberian ASI Eksklusif Pada Anak di TK Wilayah Kecamatan Kemuning Kota Palembang Tahun 2013

ASI Eksklusif	Frekuensi	%
Ya	41	64,1
Tidak	23	35,9
Jumlah	64	100

Tingkat Kecerdasan Anak

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar anak memiliki tingkat kecerdasan Avarage (rata-rata) yaitu sebesar 81,3%, sedangkan tingkat kecerdasan low avarage (dibawah rata-rata) sebesar 18,7% (Tabel 2). Tes inteligensi bertujuan untuk menginformasikan apakah seorang anak dapat lebih baik berpikir secara logis dibandingkan dengan individu lain yang mengikuti tes tersebut. Setiap individu berbeda satu sama lain, perbedaan tersebut yang paling mencolok terdapat pada domain inteligensi.

Tabel 2: Distribusi Frekuensi Tingkat Kecerdasan Anak di TK Wilayah Kecamatan Kemuning Kota Palembang Tahun 2013

Tingkat Kecerdasan	Frekuensi	%
Avarage (IQ > 90)	52	81,3
Low Avarage (\leq 90)	12	18,7
Jumlah	64	100

ASI Eksklusif dan Tingkat Kecerdasan Anak

Hasil penelitian diketahui bahwa anak yang diberikan ASI Eksklusif dan memiliki tingkat kecerdasan average sebesar 87,8% (36 orang), sedangkan anak yang tidak diberikan ASI Eksklusif dan memiliki tingkat kecerdasan average sebesar 69,6% (16 orang). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan Chi-square didapatkan p Value = 0,099 (p value > 0,05) hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pemberian ASI Eksklusif terhadap tingkat kecerdasan anak..

Berdasarkan nilai OR 3.150 CI 95% (0.867-11.442) maka bisa dilihat bahwa anak yang diberikan ASI Eksklusif memiliki kemungkinan 3 kali lebih besar untuk memiliki tingkat kecerdasan average (rata-rata).

Tabel 3 : Distribusi Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Terhadap Tingkat Kecerdasan Anak di TK Wilayah Kecamatan Kemuning Kota Palembang Tahun 2013

Pemberian ASI Eksklusif	Tingkat Kecerdasan				TOTAL	
	Avarage		Low			
	n	%	n	%	N	%
1. Ya	36	87,8	5	12,2	41	100
2. Tidak	16	69,6	7	30,4	23	100

p Value = 0,099 CI 95% OR 3.150 (0.867-11.442)

PEMBAHASAN

ASI adalah air susu ibu yang merupakan makanan paling sempurna bagi bayi, karena mengandung semua zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan untuk tumbuh kembang bayi. ASI eksklusif adalah pemberian hanya ASI saja tanpa makanan dan minuman lain kepada bayi sejak lahir sampai berusia 6 bulan kecuali obat dan vitamin. Tidaklah berlebihan jika ASI Eksklusif sebagai modal kecerdasan, anak yang cerdas akan dapat menjadi sehat dan tumbuh kembang dengan optimal (Rinaningsih, 2007).

Di awal hidupnya, bayi membutuhkan nutrisi yang adekuat untuk pertumbuhannya, sehingga dapat mengoptimalkan seluruh proses tumbuh kembangnya. ASI merupakan cairan biologis kompleks yang mengandung semua nutrien yang diperlukan tubuh anak. Sifatnya yang sangat mudah diserap tubuh bayi, menjadikannya nutrisi utama yang

paling memenuhi persyaratan untuk tumbuh kembang bayi. ASI juga memenuhi kebutuhan kasih sayang/emosi (perkembangan), akan meningkatkan ikatan batin antara ibu dan bayi. Hal ini penting karena turut berperan dalam menentukan perilaku anak dikemudian hari, merangsang perhatian anak kepada sekitar, menstimulasi perkembangan otak anak dan secara tidak langsung, akan meningkatkan rasa kepercayaan diri anak yang terbentuk dari rasa aman dan nyaman pada saat disusui. Nutrisi yang adekuat sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan terutama pada tahun-tahun pertama kehidupan dimana anak sedang mengalami pertumbuhan yang sangat pesat terutama pertumbuhan otak. Keberhasilan perkembangan anak ditentukan oleh keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan otak. ASI merupakan salah satu nutrisi yang sangat ideal baik ditinjau dari segi kesehatan fisis maupun psikis (Balía, 2008).

Berbagai penelitian dalam dua dekade terakhir makin memperlihatkan bahwa ASI adalah nutrisi terbaik dan terlengkap. Nilai nutrisi ASI lebih besar dibandingkan susu formula, karena mengandung lemak, karbohidrat, protein dan air dalam jumlah yang tepat untuk pencernaan, perkembangan otak dan pertumbuhan anak. Kandungan nutrisinya yang unik menyebabkan ASI memiliki keunggulan yang tidak dapat ditiru oleh susu formula apapun. Jenis asam lemak

yang terdapat di dalam ASI mempunyai pengaruh terhadap perkembangan otak yang menyebabkan kemampuan melihat dan fungsi kognitif anak berkembang lebih awal (Kramer et.al., 2008).

Hasil penelitian ini tidak sama seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Fergusson,dkk membuktikan bahwa anak-anak yang mendapatkan ASI > 6 bulan atau lebih, mempunyai skor IQ yang lebih tinggi pada usia 3,5 dan 7 tahun dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan ASI.

Begitu juga penelitian Quinn et.al menunjukkan bahwa ASI dapat meningkatkan prestasi akademik anak pada usia 5 tahun karena nutrisi yang essensial dari ASI sangat efektif bagi pertumbuhan otak pada anak seperti *long-chain polyunsaturated fatty acids* yang merupakan elemen struktural dari membran sel dan sangat penting bagi pertumbuhan otak dan syaraf.

Penelitian tentang efek menyusui terhadap *Intelligence Quotient* (IQ) memperlihatkan bahwa anak yang mendapat ASI mempunyai IQ 3-5 kali lebih tinggi dibandingkan anak yang mendapat susu formula. Makin lama anak mendapatkan ASI, makin besar efek positif pada IQ. Tingkat IQ lebih tinggi dikaitkan dengan kandungan nutrisi yang ditemukan pada ASI. (Kusmayadi, 2011)

Pemberian ASI dapat berpengaruh terhadap perkembangan intelektual anak, karena menyusui memberikan perlekatan erat

ASI Eksklusif dan Tingkat Kecerdasan Anak

dan rasa nyaman yang berpengaruh terhadap perkembangan emosi anak. Anak yang disusui mempunyai intelegensia dan emosi lebih matang yang akan sangat berpengaruh terhadap kehidupan sosialnya di masyarakat (Roesli, 2009)

Pada penelitian ini didapatkan bahwa ASI Eksklusif tidak berhubungan dengan tingkat kecerdasan anak dikarenakan tingkat kecerdasan tidak hanya dipengaruhi oleh ASI Eksklusif saja namun juga dipengaruhi status gizi dan pola asuh ibu kandung. Status gizi yang baik dapat pula meningkatkan kecerdasan anak, begitu juga pola asuh ibu kandung yang dapat merangsang kecerdasan anak lebih baik lagi.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara ASI Eksklusif terhadap tingkat kecerdasan anak karena ASI eksklusif bukan faktor utama dalam menentukan tingkat kecerdasan pada anak. Faktor lain yang juga berperan besar dalam menentukan tingkat kecerdasan yaitu lamanya pemberian ASI itu sendiri, status gizi, genetic dan lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini bagian dari Riset Pembinaan Tenaga Kesehatan (Risbinakes) Politeknik Kesehatan Palembang yang dibiayai oleh Kementerian Kesehatan, sesuai dengan Surat Keputusan Kepala Pusat

Pendidikan dan pelatihan Tenaga Kesehatan Badan PPSDM Kementerian Kesehatan RI Tahun Anggaran 2013, Nomor: HK.02.04/IV.1/02893/2013, Tanggal 17 Desember 2013 yang diketua oleh Murdiningsih

DAFTAR PUSTAKA

Anderson JW, Johnstone BM, Remley DT. Breast-feeding and cognitive development: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 1999;70:525–35

Arisman, MB (2004). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta

AH.Markum. (2003). *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta. FKUI

Abdul, Bari (2008). *Buku Acuan Nasional Maternal dan Neonatal*. JNPK. Jakarta

Agus, Krisno B (2001). *Dasar-dasar Ilmu Gizi*. Malang. UMM Pres

Bachrach, (2003). Breastfeeding and the risk of hospitalization for respiratory disease in infancy , *Arch Pediatr Adolesc Med* 157.

Baker, et al (2004). Maternal Pre Pregnant Body Mass Indeks, Duration of Breastfeeding and Timing of Complementary Food Introduction Are Associated With Infant Weigth Gain, *Amercal Jurnal Clinical Nutrition, Volume 80*.

ASI Eksklusif dan Tingkat Kecerdasan Anak

Balia LR. *Kebutuhan Nutrisi Anak Untuk Pertumbuhan dan Perkembangannya*. Bandung : KKNM UNPAD;2008

Catreine Lee (2000). *Pertumbuhan dan Perkembangan Anak*. Jakarta. Arcan

Depkes RI (2008). Laporan Hasil Riskesdas Tahun 2007. *Badan Litbangkes Depkes RI*. Jakarta.

Dedi, Mutadi (2006). *Gizi Untuk Bayi Air Susu Ibu, Susu Formula dan Makanan Tambahan*. Jakarta. Pustaka Sinar Harapan.

Dewey KG. Nutrition, growth and complementary feeding of the breastfed infant. *Pediatrics Clinics of North American*. February 2001;48(1).

Fergusson DM, Horwood LJ. Breastfeeding and later cognitive and academics autcomes. *Pediatrics*. 1998;101(1). Tersedia dari : <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/101/1/eg>

Flushberg HT. Intelligence: concepts, theories and controversies. Dalam : *Levine MD, Carey WB, Crocker AC (penyunting). Developmental-behavioral pediatrics. Edisi ke-3. Philadelphia : WB Saunders Co;1999.hal.706-11*.

Hegar B. Nilai menyusui. Dalam : *Indonesia Menyusui*. Jakarta : Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI); 2010.hal:1-12.

- Iwan, Ariawan (1998). *Besar dan metode Sampel Pada Penelitian Kesehatan*. Jakarta
- Kramer M, Aboud F, Mironova E, Vanilovich I, Platt R, et al. Breastfeeding and child cognitive development. *Arch Gen Psychiatry*; 2008. (diunduh 28 Oktober 2011);65(5):578-584. Tersedia dari :<http://www.archgenpschiatry.com/>
- Kusmayadi I. *Membongkar Kecerdasan anak (Mendeteksi Bakat dan Potensi Anak Sejak Dini)*. Jakarta : Gudang Ilmu; 2011.
- Mandell D, Lubetzky R, Dollberg S, Barak S, Mimouni FB. Fat and energy contents of expressed human breast milk in prolonged lactation. *Pediatrics*;2005;116(3):e432-e435
- Oddy WH, Li J, Whitehouse AJ, Zubrick SR, Malacova E et al. Breastfeeding duration and academic achievement at 10 years. *American Academy of Pediatrics*; 2011. 27(1) :137-145.
- Oyango AW, Receveur O, Esrey SA. The contribution of breast milk to toddler diets in western Kenya. *Bulletin of the World Health Organization*, 2002;80:292-299.
- Quinn P, O'Callaghan M, William G, Najman J, Andersen M, Bor w. The effect of breastfeeding on child development at 5 years: acohosrt study. *J. Pediatric Child health*;2001;37(5):465-469.
- Roesli, Utami (2009). *Bayi Sehat Berkat Asi Eksklusif*. Edisi ILPT. Elex Media Komputendo, Jakarta.
- Survei Demografi dan kesehatan Indonesia. 2007