

**HUBUNGAN RIWAYAT ASI EKSKLUSIF DENGAN
PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS III DAN IV
SD NEGERI 43 PALEMBANG**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)



Oleh:
Ima Yuliana
04101001005

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2014**

HUBUNGAN RIWAYAT ASI EKSKLUSIF DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS III DAN IV SD NEGERI 43 PALEMBANG

(*Ima Yuliana*, Januari 2014, 46 halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

ABSTRAK

Pendahuluan: Persentase bayi yang diberikan ASI eksklusif di Indonesia tergolong rendah hanya 15,3%, padahal ASI merupakan makanan terbaik untuk bayi. Pemberian ASI eksklusif sewaktu bayi dapat meningkatkan kecerdasan, terutama di bidang matematika, membaca, menulis, dan mengeja, serta bahasa karena ASI mengandung DHA dan AA yang diperlukan bagi perkembangan otak. Anak yang cerdas merupakan salah satu faktor penentu prestasi belajar anak di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan riwayat ASI eksklusif dengan prestasi belajar siswa SD.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2013-Januari 2014. Sampel diambil dengan metode *simple random sampling*. Subjek penelitian berjumlah 100 anak. Data berasal dari data primer berupa kuesioner dan wawancara dan data sekunder berupa nilai ujian murni dan diolah dengan uji *chi-square*.

Hasil: Subjek penelitian terdiri dari 50 laki-laki dan 50 perempuan. Anak yang mendapat ASI eksklusif sebanyak 19 (19%). Dari 25 anak yang berprestasi baik di bidang Matematika, terdapat 7 anak (28%) yang memiliki riwayat ASI eksklusif dan 18 anak (72%) yang tidak ASI eksklusif. Dari 15 anak yang berprestasi baik di bidang Bahasa Indonesia, 4 anak (26,7%) yang memiliki riwayat ASI eksklusif dan 11 anak (73,3%) yang tidak ASI eksklusif. Di bidang Bahasa Inggris, sebanyak 6 anak berprestasi baik, 2 anak (33,3%) yang memiliki riwayat ASI eksklusif dan 4 anak (66,7%) yang tidak ASI eksklusif.

Simpulan: Tidak ada hubungan antara riwayat ASI eksklusif dengan prestasi belajar siswa kelas III dan IV SD Negeri 43 Palembang ($\alpha > 0,05$).

Kata kunci: *Riwayat ASI eksklusif, prestasi belajar*

Palembang, 21 Januari 2014

Mengetahui,
Pembantu Dekan I

Pembimbing I

dr. Mutiara Budi Azhar, SU, M.MedSc
NIP. 1952 0107 198303 1 001

dr. Julius Anzar, Sp.A(K)
NIP. 19651228 199503 1006

***CORRELATION BETWEEN HISTORY OF EXCLUSIVE BREASTFEEDING
AND ACADEMIC ACHIEVEMENT OF 3rd TO 4th GRADE STUDENTS IN 43
ELEMENTARY SCHOOL PALEMBANG***

(Ima Yuliana, January 2014, 46 pages)
Medical Faculty of Sriwijaya University

ABSTRACT

Introduction: *The percentage of exclusively breastfed infants in Indonesia is low at only 15,3%, whereas breast milk is the best food for babies. Exclusive breastfeeding can increase intelligence, especially in mathematics, language, reading, writing, and spelling because breast milk contains DHA and AA that are required for brain development. An intelligent child is one of the determinants of academic achievement at school. This study aimed to find out the relationship between history of exclusive breastfeeding and academic achievement of Elementary School students.*

Method: *This study was an observational analytic study with cross-sectional design. It was conducted in October 2013-January 2014. Samples were taken by simple random sampling method. Samples of this study amounted 100 children. Data was obtained from the primary data based on questionnaires and interviews and the secondary data based on examination scores and it was processed by chi-square test.*

Results: *Subjects consisted of 50 males dan 50 females. Children who had history of exclusive breastfeeding amount 19 (19%). Among 25 children who had good academic achievement in Mathematics, 7 children (28%) had history of exclusive breastfeeding and 18 children (72%) were not exclusively breastfed. Among 15 children who had good academic achievement in Bahasa, 4 children (26,7%) had history of exclusive breastfeeding and 11 children (73,3%) were not exclusively breastfed. In English, among 6 children who had good academic achievement, 2 children (33,3%) had history of exclusive breastfeeding and 4 children (66,7%) were not exclusively breastfed.*

Conclusion: *There was no correlation between history of exclusive breastfeeding and academic achievement of 3rd to 4th grade students in 43 Elementary School Palembang ($\alpha > 0,05$).*

Keywords: *History of exclusive breastfeeding, academic achievement*

Palembang, 21 January 2014

Approved by

Vice Dean
For Academic Affairs

Advisor I

dr. Mutiara Budi Azhar, SU, M.MedSc
NIP. 1952 0107 198303 1 001

dr. Julius Anzar, Sp.A(K)
NIP. 19651228 199503 1006

HUBUNGAN RIWAYAT ASI EKSKLUSIF DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS III DAN IV SD NEGERI 43 PALEMBANG

(*Ima Yuliana*, Januari 2014, 46 halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

ABSTRAK

Pendahuluan: Persentase bayi yang diberikan ASI eksklusif di Indonesia tergolong rendah hanya 15,3%, padahal ASI merupakan makanan terbaik untuk bayi. Pemberian ASI eksklusif sewaktu bayi dapat meningkatkan kecerdasan, terutama di bidang matematika, membaca, menulis, dan mengeja, serta bahasa karena ASI mengandung DHA dan AA yang diperlukan bagi perkembangan otak. Anak yang cerdas merupakan salah satu faktor penentu prestasi belajar anak di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan riwayat ASI eksklusif dengan prestasi belajar siswa SD.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2013-Januari 2014. Sampel diambil dengan metode *simple random sampling*. Subjek penelitian berjumlah 100 anak. Data berasal dari data primer berupa kuesioner dan wawancara dan data sekunder berupa nilai ujian murni dan diolah dengan uji *chi-square*.

Hasil: Subjek penelitian terdiri dari 50 laki-laki dan 50 perempuan. Anak yang mendapat ASI eksklusif sebanyak 19 (19%). Dari 25 anak yang berprestasi baik di bidang Matematika, terdapat 7 anak (28%) yang memiliki riwayat ASI eksklusif dan 18 anak (72%) yang tidak ASI eksklusif. Dari 15 anak yang berprestasi baik di bidang Bahasa Indonesia, 4 anak (26,7%) yang memiliki riwayat ASI eksklusif dan 11 anak (73,3%) yang tidak ASI eksklusif. Di bidang Bahasa Inggris, sebanyak 6 anak berprestasi baik, 2 anak (33,3%) yang memiliki riwayat ASI eksklusif dan 4 anak (66,7%) yang tidak ASI eksklusif.

Simpulan: Tidak ada hubungan antara riwayat ASI eksklusif dengan prestasi belajar siswa kelas III dan IV SD Negeri 43 Palembang ($\alpha > 0,05$).

Kata kunci: *Riwayat ASI eksklusif, prestasi belajar*

Palembang, 21 Januari 2014

Mengetahui,
Pembantu Dekan I

Pembimbing II

dr. Mutiara Budi Azhar, SU, M.MedSc
NIP. 1952 0107 198303 1 001

dr. Triwani, M.Kes
NIP. 19540314 198303 2 001

***CORRELATION BETWEEN HISTORY OF EXCLUSIVE BREASTFEEDING
AND ACADEMIC ACHIEVEMENT OF 3rd TO 4th GRADE STUDENTS IN 43
ELEMENTARY SCHOOL PALEMBANG***

(Ima Yuliana, January 2014, 46 pages)
Faculty of Medicine, Sriwijaya University

ABSTRACT

Introduction: *The percentage of exclusively breastfed infants in Indonesia is low at only 15,3%, whereas breast milk is the best food for babies. Exclusive breastfeeding can increase intelligence, especially in mathematics, language, reading, writing, and spelling because breast milk contains DHA and AA that are required for brain development. An intelligent child is one of the determinants of academic achievement at school. This study aimed to find out the relationship between history of exclusive breastfeeding and academic achievement of Elementary School students.*

Method: *This study was an observational analytic study with cross-sectional design. It was conducted in October 2013-January 2014. Samples were taken by simple random sampling method. Samples of this study amounted 100 children. Data was obtained from the primary data based on questionnaires and interviews and the secondary data based on examination scores and it was processed by chi-square test.*

Results: *Subjects consisted of 50 males dan 50 females. Children who had history of exclusive breastfeeding amount 19 (19%). Among 25 children who had good academic achievement in Mathematics, 7 children (28%) had history of exclusive breastfeeding and 18 children (72%) were not exclusively breastfed. Among 15 children who had good academic achievement in Bahasa, 4 children (26,7%) had history of exclusive breastfeeding and 11 children (73,3%) were not exclusively breastfed. In English, among 6 children who had good academic achievement, 2 children (33,3%) had history of exclusive breastfeeding and 4 children (66,7%) were not exclusively breastfed.*

Conclusion: *There was no correlation between history of exclusive breastfeeding and academic achievement of 3rd to 4th grade students in 43 Elementary School Palembang ($\alpha > 0,05$).*

Keywords: *History of exclusive breastfeeding, academic achievement*

Palembang, 21 January 2014

Approved by

Vice Dean
For Academic Affairs

Advisor II

dr. Mutiara Budi Azhar, SU, M.MedSc
NIP. 1952 0107 198303 1 001

dr. Triwani, M.Kes
NIP. 19540314 198303 2 001

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air susu ibu (ASI) adalah emulsi lemak yang terlarut dalam protein, laktosa, dan garam-garam organik yang disekresi oleh kelenjar payudara ibu dan merupakan nutrisi utama untuk bayi manusia (Bahiyatun, 2009). ASI merupakan nutrisi yang berkualitas, bisa meningkatkan kesehatan dan kecerdasan optimal, menjalin kasih sayang antara ibu dan anak, membuat anak potensial memiliki emosi yang stabil, dan perkembangan sosial yang baik (Roesli, 2000; Maryunani, 2012).

Pemberian ASI secara eksklusif adalah bayi hanya diberi ASI saja, tanpa tambahan makanan dan cairan lain, termasuk air putih (Roesli, 2000). Menurut WHO, ASI eksklusif diberikan selama 6 bulan pertama untuk mencapai pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan bayi yang optimal (WHO, 2001). Meskipun ASI merupakan makanan terbaik untuk bayi, namun kesadaran ibu-ibu untuk memberikan ASI eksklusif sangat kurang. Data Riset Kesehatan Dasar (2010) menunjukkan pemberian ASI di Indonesia saat ini sangat rendah, persentase bayi yang menyusu eksklusif dari nol sampai dengan lima bulan hanya 15,3% (Depkes, 2010). Pemberian ASI eksklusif sampai bayi berusia 4-5 bulan dalam Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 sebesar 27%, lebih tinggi dibanding hasil SDKI tahun 2007 sebesar 17% (BKKBN, 2012). Sedangkan pemberian ASI eksklusif untuk Kota Palembang tahun 2011 sebesar 36,94%. Cakupan ini masih jauh di bawah target pencapaian pemberian ASI eksklusif Indonesia yaitu 80% (Dinkes, 2011). Faktor penghambat pemberian ASI eksklusif adalah keyakinan dan praktek yang keliru tentang makanan bayi, promosi susu formula yang sangat gencar, dan masalah kesehatan ibu dan bayi (Afifah, 2007). Selain itu, sebanyak 75,6% adalah ibu dengan pendidikan tamat SD dan berstatus sebagai pekerja (Salfina, 2003 dalam Firmansyah, 2012).

Pemberian ASI eksklusif sewaktu bayi dapat meningkatkan kecerdasan, terutama di bidang matematika, membaca, menulis, dan mengeja, (Oddy *et al*, 2010) serta bahasa (Jacobson *et al*, 1999; Mortensen *et al*, 2002). Kecerdasan sendiri ditentukan oleh dua faktor, yaitu genetik dan lingkungan (Roesli, 2000). Faktor genetik adalah faktor yang diturunkan dan tidak dapat dimanipulasi. Sedangkan faktor lingkungan adalah faktor yang bisa dimanipulasi dan faktor ini merupakan penentu tercapainya faktor genetik yang optimal, salah satunya adalah nutrisi. ASI eksklusif merupakan nutrisi yang dapat menciptakan faktor lingkungan yang optimal untuk meningkatkan kecerdasan melalui kandungan nutrisinya yang penting bagi perkembangan otak, seperti laktosa, taurin, LCPUFA (omega 3, omega 6, terutama AA dan DHA) (Brenna, 2007; Innis, 2007; Lawrence *et al*, 2011), kortisol (Minkkinen *et al*, 2007), *growth hormone* dan hormon-hormon lain (Yum, 2007). Selain itu, pemberian ASI meningkatkan interaksi dan jalinan kasih sayang ibu dan anak selama proses menyusu (Walia *et al*, 2007) yang menciptakan stimulasi optimal bagi anak yang juga berhubungan dengan peningkatan kecerdasan dan perkembangan psikososialnya (Perez-Escamilla; Woodward, 2008).

ASI eksklusif, selain meningkatkan kecerdasan, juga akan meningkatkan prestasi belajar. Kecerdasan anak merupakan faktor internal yang dikaitkan dan dianggap sebagai faktor penentu keberhasilan prestasi belajar. Selain itu, prestasi belajar juga ditentukan oleh faktor eksternal berupa kondisi lingkungan, latihan, dan pendekatan belajar meliputi metode dan strategi belajar yang digunakan (Islamuddin, 2012; Ahmadi dan Supriyono, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Gibson-Davis dan rekannya menunjukkan bahwa anak yang diberi ASI memiliki nilai inteligensi 6,6 poin lebih tinggi (Gibson-Davis *et al*, 2006). Penelitian Bernardo L. Horta menunjukkan hal yang sama bahwa ASI berkorelasi dengan nilai tes inteligensi yang lebih tinggi pada anak-anak dan remaja, rata-rata 3,5 poin lebih tinggi (Horta *et al*, 2013).

Durasi pemberian ASI eksklusif juga memberikan pengaruh terhadap tingkat kecerdasan. Penelitian pada anak usia 10 tahun yang lebih dominan diberi ASI selama 6 bulan atau lebih pada saat bayi mempunyai nilai akademik lebih tinggi daripada yang diberi ASI kurang dari 6 bulan (Oddy *et al*, 2011). Senada dengan penelitian Kramer, ASI eksklusif selama 3 sampai kurang dari 6 bulan berkorelasi dengan inteligensi verbal 4,0 sampai 5,3 poin lebih tinggi dan 1,2 poin pada skala inteligensi total dibanding ASI eksklusif kurang dari 3 bulan. ASI eksklusif selama 6 bulan atau lebih berkorelasi dengan peningkatan 5,2 poin lebih tinggi pada inteligensi verbal dan 2,1 poin pada skala inteligensi total (Kramer *et al*, 2008).

Banyak literatur, baik yang berasal dari dalam maupun luar negeri yang menyatakan bahwa ASI eksklusif dapat meningkatkan kecerdasan. Namun, hanya sedikit sekali literatur yang menyatakan korelasi antara ASI eksklusif dengan pencapaian kemampuan matematika dan bahasa. Dalam penelitian yang akan dilakukan ini, peneliti ingin mengetahui apakah ASI eksklusif ada hubungan atau tidak dengan prestasi belajar matematika dan bahasa karena penelitian mengenai hubungan ASI eksklusif dengan kemampuan matematika dan bahasa masih merupakan hal yang segar dan baru. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan riwayat ASI eksklusif dengan pencapaian prestasi belajar siswa kelas III dan IV SD Negeri 43 Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, rumusan masalah dari penelitian ini ialah “Apakah ada hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dan prestasi belajar siswa kelas III dan IV SD Negeri 43 Palembang?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan riwayat pemberian ASI eksklusif dengan pencapaian prestasi belajar siswa kelas III dan IV SD Negeri 43 Palembang.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Mengetahui riwayat pemberian ASI eksklusif pada siswa kelas III dan IV SDN 43 Palembang.
2. Mengetahui pencapaian prestasi belajar siswa kelas III dan IV SDN 43 Palembang.
3. Menganalisis hubungan riwayat pemberian ASI eksklusif dengan pencapaian prestasi belajar siswa kelas III dan IV SDN 43 Palembang.
4. Mengetahui latar belakang pendidikan, pekerjaan dan pendapatan orang tua siswa kelas III dan IV SDN 43 Palembang.

1.4 Hipotesis

Ada hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dan pencapaian prestasi belajar siswa kelas III dan IV SD Negeri 43 Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa didapat dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dapat memberikan gambaran kepada masyarakat mengenai manfaat ASI sebagai makanan terbaik untuk perkembangan otak bayi yang juga berperan penting dalam prestasi belajar anak-anaknya kelak.
2. Melalui hasil penelitian ini diharapkan mampu mendorong peningkatan kesadaran masyarakat umum untuk memberikan ASI eksklusif bagi bayi-bayi mereka.
3. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber bacaan di perpustakaan untuk menambah pengetahuan mengenai ASI eksklusif dan hubungannya dengan prestasi belajar.
4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Widodo Supriyono. 2013. Psikologi Belajar Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Afifah, Diana Nur. 2007. Faktor yang Berperan dalam Kegagalan Praktik Pemberian ASI Eksklusif: Studi Kualitatif di Kecamatan Tembalang, Kota Semarang.
- Anderson, JW et al. 1999. Breast-feeding and Cognitive Development: A Meta Analysis. *Am J Clin Nutr*; 70: 525-30.
- Anggrita, Kiki. 2009. Hubungan Karakteristik Ibu Menyusui terhadap Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Amplas 2009. Skripsi pada Fakultas Kedokteran USU.
- Anisyah, Nur. 2010. Hubungan Pemberian ASI terhadap Lama dan Beratnya Diare pada Bayi di Instalasi Rawat Inap Anak RSMH Palembang. Skripsi pada Jurusan Pendidikan Dokter Umum Unsri yang tidak dipublikasikan.
- Art, Febrina. 2010. Pengaruh Pemberian ASI Eksklusif terhadap Rerata Lama dan Frekuensi Diare Akut pada Anak Usia 1-5 Tahun di Departemen IKA RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Skripsi pada Jurusan Pendidikan Dokter Umum Unsri yang tidak dipublikasikan.
- Austed, Nancy et al. 2003. Visual, Cognitive, and Language Assessment at 39 Months: A Follow up Study of Children Fed Formulas containing Long Chain Polyunsaturated Fatty Acid to 1 Year of Age. *Pediatrics*; 112: e177-e183.
- Bahiyatun. 2009. Buku Ajar Asuhan Kebidanan Normal. Jakarta: EGC.
- BKKBN. 2012. Laporan Pendahuluan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012. Diunduh pada tanggal 11 September 2013 dari www.bkkbn.go.id
- Boland, Margaret. 2005. Exclusive Breastfeeding Should Continue to Six Months. *Pediatr Child Health*; 10(3): 148.
- Bourre, J.M. 2006. Effects of Nutrients (in Food) on the Structure and Function of the Requirements for Brain, Part 2: Macronutrients. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*: 10(5); 386.
- Brenna, J. Thomas and Guan-Yeu Diau. The Influence of Dietary Docosahexanoic Acid and Arachidonic Acid on Central Nervous System Polyunsaturated Fatty Acid Composition. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*: 77(5-6): 247-250.

- Caspi, Avshalom et al. 2007. Moderation of Breastfeeding Effects on IQ by Genetics Variation in Fatty Acid Metabolism. *PNAS*;104; 18860-5.
- Davey SG et al. 2003. Mendelian Randomization: Can Genetic Epidemiology Contribute to Understanding Environmental Determinants of Disease? *Int J Epidemiol*; 32:1-22.
- Depkes. 2010. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010. (<http://www.riskesdas.litbang.depkes.go.id/download/TabelRiskesdas2010.pdf>, diakses 8 Juni 2013).
- Depkes. 2011. Banyak Sekali Manfaat ASI bagi Bayi dan Ibu. (<http://depkes.go.id/index.php/berita/press-release/1450-banyak-sekali-manfaat-asi-bagi-bayi-dan-ibu.html>, diakses 31 Mei 2013)
- Der, Geoff, David Batty, and Ian Deary. 2006. Effects of breastfeeding on intelligence in children: prospective study, sibling pairs analysis, and meta-analysis. *BMJ*; 1-6.
- Detik. 2013. Apa Saja Faktor Penentu Kecerdasan? (<http://health.kompas.com/read/2013/01/31/16461290/Apa.Saja.Penentu.Kecerdasan.Anak>, diakses 8 Juni 2013)
- Dinkes. 2011. Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2011. (www.dinkes.palembang.go.id, diakses 11 September 2013)
- Farquharson J, Cockburn F, dkk. 1992. Infant cerebral cortex phospholipid fatty acid composition and diet. *Lancet*; 340: 810-13.
- Feldman, Ruth and Arthur I. Eidelman. 2003. Direct and indirect effects of breast milk on neurobehavioral and cognitive development of premature infants. *Dev Psychobiol*: 43; 109-119.
- Fitzsimons, Emla and Vera-Hernandez M. 2012. The Causal effect of Breastfeeding on Children's development. Diunduh pada tanggal 8 Juni 2013 dari http://www.webmeets.com/files/papers/res/2013/435/breastfeeding_sept_2012.pdf
- Gibson-Davis, Christina M. and Jeanne Brooks-Gunn. 2006. Breastfeeding and Verbal Ability of 3-Years-Old in Multicity Sample. *Pediatrics*: 118(5); e1444-49.
- Hermawan, Irwan. 2004. Gambaran Riwayat Pemberian ASI dan Susu Formula pada Pencapaian Prestasi Akademik Murid SDN 222 Kota Palembang. Laporan Belajar Penelitian pada Jurusan Pendidikan Dokter Umum Universitas Sriwijaya yang tidak dipublikasikan.

- Horta, Bernado L. and Cesar G. Victoria. 2013. Long Term Effects of Breastfeeding. (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79198/1/9789241505307_eng.pdf, diakses 25 Mei 2013)
- IDAI. 2009. Nilai Nutrisi Air Susu Ibu. Diunduh pada tanggal 31 Mei 2013 dari <http://www.idai.or.id/asi/artikel.asp?q=20099815410>.
- Innis, Sheila M. 2007. Dietary (n-3) fatty acids and brain development. *J. Nutr*: 137: 855-859.
- Isaacs, EB et al. 2010. Impact of Breast Milk on Intelligence Quotient, Brain Size, and White Matter Development. *Pediatric Research*;67:357-361. <http://surfer.nmr.mgh.harvard.edu/ftp/articles/breastmilkpedres.pdf>
- Islamuddin, Haryu. 2012. Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Jacobson, Sandra W., Lisa M. Chiodo and Joseph L. Jacobson. 1999. Breastfeeding effects on intelligence quotient in 4- and 11-year-old children. *Pediatrics*: 103(5): 1-6.
- Jain, Anjali, John Concato, and John M. Levental. 2002. How Good Is the Evidence Linking Breastfeeding and Intelligence? *Pediatrics*, 109(6): 1044.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (<http://kbbi.web.id/>, diakses 29 Juli 2013).
- Knadler, Joe. 2007. Is Breastfeed the Smart Decisios? The Effects of Breastfeeding on Children's Intelligence Levels. (<http://healthpsych.psy.vanderbilt.edu/Web2007/breastfeedingIntelligence.htm>, diakses 7 Juni 2013).
- Kramer, Michael S. et al. 2008. Breastfeeding and Child Cognitive Development *Arch Gen Psychiatry*; 65(5): 578-584.
- Kusumastuti, Dwi Fajar. 2012. Hubungan Peran Orang Tua, Manajemen Waktu Belajar, Keikutsertaan Bimbingan Belajar dengan Prestasi Pkademik Siswa Berprestasi di SMP/MTs se-Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo / Dwi Fajar Kusumatuti. (<http://library.um.ac.id/>, Diakses 26 Januari 2014).
- Lawrence, Ruth A., and Robert M. Lawrence. 2011. Breasfeeding: A Guide for the Medical Profession. Amerika Serikat: Elsevier Mosby.
- Maryunani, Anik. 2012. Inisiasi Menyusui Dini, ASI Eksklusif, dan Manajemen Laktasi. Jakarta: Trans Info Media.
- McCann, Joyce C and Bruce N Ames. 2006. Is DocosahexaenoicAcid, An n-3 Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acid Required for Development of Normal Brain

- Function? An Overview of Evidence from Cognitive and Behavioural Tests in Humans and Animals. *Am J Clin Nutr*; 82: 281-95.
- Michaelsen, Kim Fleischer et al. 2003. Breastfeeding and Brain Development. *Scandinavian Journal of Nutrition*; 47(3): 147-151.
- Minkikinen, Molly H. 2007. Infant Brain Development and Impact of Breastfeeding: A Review Literature. *Journal Of College Teaching & Learning*; 4(5): 1-16.
- Mortensen, Erik Lykke et al. 2002. The Association Between Duration of Breasfeeding and Adult Intelligence. *JAMA*: 287(18): 2365-69.
- Nisbett, Richard E., et al. 2012. Inteligence: New Finding and Theoretical Developments. *American Psychologist*, 87(2): 130-144.
- Oddy, WH et al. 2011. Breastfeeding duration and academic achievement at 10 years. *Paediatrics*; 127: e137-45.
- Umro. 2009. Hubungan karakteristik dan tingkat pengetahuan ibu tentang ASI eksklusif dengan praktek pemberian ASI eksklusif di Desa Bulusari Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. Skripsi pada Jurusan Ilmu Keperawatan Unimus.
- Perez-Ecsamilla, Rafael. 2008. Encyclopedia on Early Childhood Development: Influence of Breastfeeding on Psycosocial Development. (<http://www.child-encyclopedia.com/documents/Perez-EscamillaANGxp.pdf>, diakses 8 Juni 2013).
- Petherick, Anna. 2010. Mother's Milk: A Rich Opportunity. *Nature*; 468.
- Prado, Elizabeth and Kathryn Dewey. 2012. Nutrition and Brain Development in Early Life. *A&T Technical Brief*: 4.
- Riksani, Ria. 2012. Keajaiban ASI. Jakarta: Dunia Sehat. Hal 21-25, 32-40.
- Riyanto, Agus. 2011. Aplikasi Metodologi Peneitian Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Roesli, Utami. 2000. Mengenal ASI Eksklusif. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Salfina, Elmida. 2008. Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Ibu Dalam Pemberian ASI Eksklusif di Kecamatan Tebet. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*. Dalam: Firmansyah, Nurhuda dan Mahmudah. 2012. Pengaruh Karakteristik (Pendidikan, Pekerjaan), Pengetahuan dan Sikap Ibu Menyusui Terhadap Pemberian ASI Eksklusif di Kabupaten Tuban. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*; 1(1): 62-63.

- Sarbini, Dwi dan Listyani Hidayati. 2008. Hubungan antara tingkat pendapatn keluarga dan pendidikan ibu dengan pemberian ASI eksklusif di Kecamatan Jebres Kotamadya Surakarta. *Jurnal Kesehatan*; 1(2): 115-122.
- Sari, Ifa, Budi Mulyono, dan Wening Andarsari. 2012. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Bekerja dengan Pemberian ASI Eksklusif di Desa Sumberejo Kecamatan Mragen Kabupaten Demak Tahun 2011. Karya Tulis pada Jurusan Kebidanan Unimus. (<http://digilib.unimus.ac.id>, diakses Januari 2014).
- Sastroasmoro, Sudigdo dan Sofyan Ismael. 2010. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi Ke-3*. Jakarta: Sagung Seto.
- Soetjiningsih. 1995. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC.
- Sutomo, Budi dan Yanti Dwi Angraini. 2010. Menu sehat Alami untuk Batita & Balita. Jakarta: Demedia. Hal 11-14.
- Steer, Colin D. et al. 2010. FADS2 Polymorphisms Modify the Effect of Breasfeeding on Child IQ. *PloS ONE*: 5(7); e11570.
- Walia, Bhavneet et al. 2007. Any Casual Link between Breasfeeding and Scholastic Achievement. (http://www.shsu.edu/~eco_www/resources/documents/PaperOct.pdf, diakses 8 Juni 2013).
- WHO. 2001. The Optimal Duration of Exclusive Breastfeeding. (<http://www.who.int/inf-pr-2001/en/note2001-07.html>, diakses 8 Juni 2013).
- Winarno F.G. 1990. *Gizi dan Makanan Bagi Bayi dan Anak Sapihan*. Jakarta: Sinar Harapan
- Woodward, Lianne J. and Liberty Kathleen A. 2008. *Encyclopedia on Early Childhood Development: Breastfeeding and Child Psycosocial Development*. (<http://www.child-encyclopedia.com/documents/Woodward-LibertyANGxp.pdf>, diakses 8 Juni 2013).
- Yuliarti, Nurheti. 2010. *Keajaiban ASI: Makanan Terbaik untuk Kesehatan, Kecerdasan, Kelincahan Si Kecil*. Yogyakarta: Andi. Hal 1 dan 5.
- Yum, Jennie. 2007. The Effects of Breastfeeding Milk Versus Infant on Cognitive development. *Journal on Development Disabilities*; 13(1): 136-154.