

**PERBEDAAN KEJADIAN DIARE PADA BAYI USIA 6 BULAN ANTARA YANG  
DIBERIKAN ASI EKSKLUSIF DAN NON ASI EKSKLUSIF  
DI PUSKESMAS GROBOGAN**

Oleh

Mun Aminah<sup>1)</sup>, Amelia Nur Hidayanti<sup>2)</sup>, Nurya Kumalasari<sup>3)</sup>

- 1) Staf Pengajar STIKES An Nur Purwodadi, email: mun\_aminah@yahoo.com
- 2) Staf Pengajar STIKES An Nur Purwodadi, email: amelianurhidayanti10@gmail.com
- 3) Staf Pengajar STIKES An Nur Purwodadi, email: nareswaricantik@gmail.com

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Di Indonesia, diare masih merupakan penyakit yang utama. Pada tahun 1984 jumlah penduduk Indonesia sebesar 160 juta dan angka kematian karena diare berjumlah 200.000 orang (Suharyono, 2008). Diare dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya merupakan faktor makanan. Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) dini berpengaruh terhadap kejadian diare. ASI adalah cairan hidup yang mengandung zat kekebalan yang akan melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi bakteri, virus parasit, dan jamur.

**Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah *descriptive comparative*. Rancangan penelitian menggunakan pendekatan *retrospective*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi usia 6 bulan yang diberi ASI Eksklusif dan non ASI Eksklusif di Puskesmas Grobogan sejumlah 60 bayi. Sampel bayi ASI Eksklusif dalam penelitian ini adalah semua bayi umur 6 bulan yang diberi ASI Eksklusif yaitu 20 bayi. Untuk menyamakan antara kelompok ASI Eksklusif dengan non ASI Eksklusif digunakan teknik *Accidental Sampling*. Alat pengumpulan data menggunakan data primer dan sekunder. Analisis data menggunakan *chi square*.

**Hasil:** Ada perbedaan frekuensi diare bayi usia 6 bulan antara yang diberikan ASI Eksklusif dan non ASI Eksklusif di puskesmas grobogan. Hal ini dibuktikan dengan nilai *p value* ( $0,041 < 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Ada perbedaan frekuensi diare bayi usia 6 bulan antara yang diberikan ASI Eksklusif dan non ASI Eksklusif di puskesmas grobogan.

**Kata Kunci :** Diare, Asi eksklusif, Non ASI eksklusif

## PENDAHULUAN

Di Indonesia, diare masih merupakan penyakit yang utama. Pada tahun 1984 jumlah penduduk Indonesia sebesar 160 juta dan angka kematian karena diare berjumlah 200.000 orang (Suharyono, 2008). Menurut survey pemberantasan penyakit diare tahun 2000 bahwa angka kesakitan atau insiden diare terdapat 301 per 1000 penduduk di Indonesia. Angka kesakitan diare pada balita adalah 1,0 – 1,5 kali per tahun (Puspitaningrum, 2006).

Diare dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya merupakan faktor makanan. Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) dini berpengaruh terhadap kejadian diare. ASI adalah cairan hidup yang mengandung zat kekebalan yang akan melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi bakteri, virus parasit, dan jamur. Zat kekebalan yang terdapat dalam ASI antara lain akan melindungi bayi dari penyakit mencret (diare).

Air Susu Ibu mengandung Immunoglobulin yang memberi perlindungan terhadap serangan kuman *Clostridium tetani*, *difteri*, *pneumonia*, *E.coli*, *salmonella*, *sigela*, *influenza*, *steptokokus*, *stafilokokus*, *virus polio*, *rotavirus* dan *vibrio colera* (Purwanti, 2004). ASI mengandung berbagai anti bodi terhadap penyakit yang disebabkan oleh

bakteri, virus, jamur dan parasit yang menyerang manusia (Roesli, 2001).

Program Peningkatan Penggunaan Air Susu Ibu (PP-ASI) khususnya ASI Eksklusif merupakan program prioritas Pemerintah, karena dampaknya yang luas terhadap status gizi dan kesehatan balita (Roesli, 2005). ASI eksklusif didefinisikan perilaku ibu dimana hanya memberikan Air Susu Ibu saja kepada bayi sampai umur 6 bulan tanpa makanan ataupun minuman kecuali sirup obat. (Baskoro, 2008). Program ASI eksklusif merupakan sebuah program terbaik bagi tumbuh kembang seorang bayi dengan hanya memberikan ASI saja sampai bayi berusia enam bulan.

UNICEF mengatakan bahwa cakupan ASI eksklusif enam bulan di Indonesia masih jauh dari rata-rata dunia, yaitu 38%. Hasil SDKI 2007 menunjukkan penurunan jumlah bayi yang mendapatkan ASI eksklusif hingga 7,2%.

Target pencapaian pemberian ASI Eksklusif di Jawa Tengah sekitar 55 % yang berarti bahwa total jumlah ibu menyusui 55 % memberikan ASI nya secara eksklusif. Data yang ada di Dinas Kesehatan Jawa Tengah tahun 2007 cakupan jumlah bayi yang diberi ASI eksklusif baru mencapai 27,35 %. (Dinkes, 2007)

Pencapaian angka tersebut menunjukkan bahwa ibu menyusui kurang

sadar akan pentingnya ASI sebagai makanan utama bayi sampai bayi berusia 6 bulan. Pemberian makanan selain ASI sebelum bayi berusia 6 bulan atau disebut sebagai non ASI eksklusif seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, dan air putih (Roesli, 2001).

Susu formula sebagai pengganti ASI (PASI) tidak mengandung *antibody* terhadap penyakit manusia sehingga bayi dengan susu formula lebih sering terserang muntah berak, batuk pilek, dan infeksi saluran pernapasan. Susu formula merupakan media pemberian bakteri sehingga kontaminasi mudah terjadi jika kebersihan (higienitas) botol susu tidak diperhatikan dengan baik (Roesli, 2001).

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah *descriptive comparative*. Rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan *retrospective*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi usia 6 bulan yang diberi ASI Eksklusif dan non ASI Eksklusif di Puskesmas Grobogan yaitu sejumlah 60 bayi.

Sampel bayi ASI Eksklusif dalam penelitian ini adalah semua bayi umur 6 bulan yang diberi ASI Eksklusif yaitu 20 bayi. Untuk menyamakan antara kelompok ASI Eksklusif dengan non ASI Eksklusif digunakan teknik *Accidental Sampling*,

sehingga ditemukan sample yang jumlahnya sama antara ASI Eksklusif yaitu 20 bayi dan non ASI Eksklusif 20 bayi. Analisis data menggunakan chi square.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Distribusi Frekuensi Diare

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Diare Pada Bayi Usia 6 Bulan Yang Diberikan ASI Eksklusif

Frekuensi Diare	f	%
Tidak Pernah	14	73,9
Jarang	5	21,7
Sering	1	4,3
<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Diare Pada Bayi Usia 6 Bulan Yang Diberikan Non ASI Eksklusif

Frekuensi Diare	f	%
Tidak Pernah	9	43,5
Jarang	5	26,1
Sering	6	30,4
<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

### 2. Distribusi Pemberian ASI

Tabel 3. Distribusi Pemberian ASI

Pemberian ASI	f	%
ASI Eksklusif	20	50,0
Non ASI Eksklusif	20	50,0
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

### 3. Analisis Bivariat

Tabel 4; Distribusi Frekuensi Perbedaan Antara Pemberian ASI Eksklusif dan Non ASI Eksklusif Terhadap Frekuensi Diare Pada Bayi Usia 6 Bulan

Pemberian ASI	Frekuensi Diare			Total
	Tidak Pernah	Jarang	Sering	
ASI Eksklusif	15 (73,9%)	4 (21,7%)	1 (4,3%)	20 (100%)
Non ASI Eksklusif	9 (43,5%)	5 (26,1%)	6 (30,4%)	20 (100%)
<b>Jumlah</b>	24 (58,7%)	9 (23,9%)	7 (17,4%)	40 (100%)
Uji <i>Chi-Square</i>	$X^2_{hitung} = 6,406$		p = 0,041	

## PEMBAHASAN

### A. Analisa Univariat

#### 1. Pemberian ASI Eksklusif dan Non ASI Eksklusif

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa bayi yang diberikan ASI Eksklusif sebanyak 20 bayi (50%) dan yang diberikan non ASI Eksklusif sebanyak 20 bayi (50%) dari seluruh bayi usia 6 bulan di Puskesmas Grobogan

Melalui wawancara ada beberapa alasan pemberian ASI Eksklusif ataupun non ASI Eksklusif pada bayi. Ibu yang memberikan ASI pada bayinya rata-rata mempunyai jawaban yang sama, yaitu karena pemberian ASI praktis, tidak memerlukan biaya untuk memperolehnya dan menjadikan bayi lebih sehat. Menurut Roesli (2005) ada beberapa keuntungan yang diperoleh jika ibu memberikan ASI pada bayinya yaitu dapat

meningkatkan daya tahan tubuh pada bayi, karena ASI adalah cairan hidup yang mengandung zat kekebalan yang akan melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi bakteri, virus, parasit, dan jamur.

Zat kekebalan yang terdapat dalam ASI antara lain akan melindungi bayi dari penyakit mencret (diare), sakit telinga, dan infeksi saluran pernafasan, selain itu dengan memberikan ASI akan membina ikatan emosional antara Ibu dan bayi. Salah satu kelebihan pemberian ASI Eksklusif adalah rasa kasih sayang. Dengan menyusui secara eksklusif (hanya ASI saja, tanpa pemberian cairan atau makanan lain) kasih sayang Ibu tercurah kepada bayinya dan anak merasakan juga kehangatan ibunya, mendengar langsung degub jantung ibu dan merasakan sentuhan dengan tubuh ibunya, semua dirasakan bayi selama

disusui ibunya tersebut, tidak akan dirasakan ketika minum susu lainnya selain ASI dengan botol.

Hal tersebut berbeda dengan pendapat Ibu yang tidak memberikan ASI Eksklusif kepada bayinya, ada beberapa alasan yang menyebabkan Ibu memberikan makanan atau cairan tambahan lain yaitu, dari penolong persalinan langsung memperkenalkan cairan tambahan lain selain ASI, ASI sulit keluar mulai setelah bayi lahir.

Menurut Afifah (2007) kebanyakan ibu yang mulai memberikan makanan kepada bayinya mengalami sindrom ASI kurang. Sindrom ASI kurang adalah keadaan dimana ibu merasa bahwa ASI-nya kurang, dengan berbagai alasan yang menurut ibu merupakan tanda tersebut, misalnya payudara kecil, ASI berubah kekentalannya, bayi lebih sering minta disusui, bayi minta disusui pada malam hari, dan bayi lebih cepat selesai menyusui dibanding sebelumnya.

Pemberian ASI secara eksklusif yaitu perilaku ibu dimana bayi hanya diberikan Air Susu Ibu saja sampai umur 6 bulan tanpa makanan ataupun minuman kecuali sirup obat (Baskoro, 2008). Selain tambahan cairan bayi juga tidak diberi makanan padat lain, seperti pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur, nasi tim dan lain-lain

sebelum bayi berusia 6 bulan (Roesli, 2001).

UNICEF memperkirakan bahwa pemberian ASI eksklusif sampai usia 6 bulan dapat mencegah kematian 1,3 juta anak berusia dibawah lima tahun. Suatu penelitian di Ghana yang diterbitkan dalam jurnal *Pediatrics* menunjukkan, 16 % kematian bayi dapat dicegah melalui pemberian ASI pada bayi sejak hari pertama kelahirannya. Angka ini naik menjadi 22 % jika pemberian ASI dimulai dalam satu jam pertama setelah kelahiran bayi.

Penelitian membuktikan bahwa ASI eksklusif selama 6 bulan memang baik bagi bayi. Naluri bayi akan membimbingnya saat baru lahir, insting bayi membawanya untuk mencari puting sang bunda. Pada jam pertama si bayi menemukan payudara ibunya, ini adalah awal hubungan menyusui yang berkelanjutan dalam kehidupan antara ibu dan bayi menyusu.

Proses setelah IMD dilanjutkan pemberian ASI Eksklusif selama 6 bulan dan diteruskan hingga 2 tahun. Berdasarkan penelitian, jika bayi yang baru lahir dipisahkan dengan ibunya, maka hormone stress akan meningkat 50 %. Otomatis, hal itu akan menyebabkan kekebalan atau daya

tahan tubuh bayi menurun (Baskoro, 2008).

## **2. Frekuensi Kejadian Diare Pada Bayi Usia 6 Bulan Yang Diberikan ASI Eksklusif.**

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa bayi yang diberikan ASI Eksklusif 14 bayi (73,9%) tidak pernah mengalami diare, 5 bayi (21,7%) jarang mengalami diare, dan 1 bayi (4,3%) sering terkena diare.

Pada penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Banyuwangi Surakarta terdapat 1 bayi yang diberikan ASI Eksklusif sering mengalami diare, hal ini disebabkan karena bayi mengalami infeksi saluran pernafasan. Menurut Suharyono (2008) Diare dapat diklasifikasikan menurut 2 golongan, yaitu diare infeksi spesifik : tifus abdomen dan paratifus, disentri basil (*Shigella*), enterokolitis stafilocok dan diare non spesifik : diare dielitik.

Di samping itu klasifikasi lain diadakan berdasarkan organ yang terkena infeksi : Diare infeksi enteral atau diare karena infeksi di usus (bakteri, virus dan parasit), diare infeksi parenteral atau diare karena infeksi di luar usus (otitis media, infeksi saluran pernafasan, infeksi saluran urin dan lainnya).

Pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan sangat berpengaruh terhadap frekuensi kejadian diare (Purwanti, 2004). Diare diartikan sebagai buang air besar dengan frekuensi yang tidak normal (meningkat) dan konsistensi tinja lebih lembek atau cair. Istilah gastroenteritis hendaknya dikesampingkan saja, karena memberikan kesan terdapatnya suatu radang sehingga selama ini penyelidikan tentang diare cenderung lebih ditekankan pada penyebabnya (Suharyono, 2008).

Neonatus dinyatakan diare bila frekuensi buang air besar sudah lebih dari 4 kali dalam sehari. Sedangkan untuk bayi berumur lebih dari satu bulan dan anak dikatakan diare bila frekuensinya lebih dari 3 kali dalam sehari (Puspitaningrum, 2006).

Keadaan yang bisa menjadi penyebab utama diare tersebut adalah Faktor makanan. Makanan yang terkontaminasi jauh lebih mudah mengakibatkan diare pada bayi. Meneruskan pemberian ASI (Morley, 1973 dan 1979), menghindari pemberian susu botol, perhatian penuh terhadap hygiene makanan anak serta pemberian cairan elektrolit seawal mungkin, jika anak menderita diare

adalah kunci utama dalam menanggulangi keadaan ini.

### **3. Frekuensi Kejadian Diare Pada Bayi Usia 6 Bulan Yang Diberikan Non ASI Eksklusif.**

Berdasarkan hasil penelitian, pada bayi usia 6 bulan yang diberikan Non ASI eksklusif dapat diketahui bahwa 9 bayi (43,5%) tidak pernah mengalami diare, 5 bayi (26,1%) jarang mengalami diare, dan 6 bayi (30,4%) sering terkena diare.

Pada saat dilakukan wawancara pada ibu yang memiliki bayi usia 6 bulan, berbagai macam jawaban yang diperoleh mengenai penyebab dari diare. Menurut para Ibu, sebagian besar diare pada bayi bisa disebabkan karena salah makan dan makan dengan tangan kotor.

Menurut Suharyono (2008) tempat sanitasi (higienitas) yang kurang baik dan rasio infeksi yang tinggi, angka kejadian infeksi bakteri usus pada bayi yang diberi ASI adalah terendah. Peranan sanitasi, kebersihan perorangan atau ibu dalam mempersiapkan susu botol atau susu sapi. Hal tersebut menyatakan bahwa meskipun bayi tidak diberikan ASI secara eksklusif bayi tidak terkena diare, hal ini dikarenakan kebersihan lingkungan, sanitasi lingkungan yang

baik, tersedianya air bersih yang memenuhi persyaratan kesehatan dapat menekan prevalensi penyakit infeksi termasuk diare.

Pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan sangat berpengaruh terhadap frekuensi kejadian diare. Hasil penelitian membuktikan bayi yang tidak diberi ASI eksklusif mempunyai kemungkinan 14,2 kali lebih sering terkena diare dibandingkan dengan bayi yang mendapat ASI eksklusif. Hal ini dapat disebabkan karena peran kolostrum sebagai imunisasi pasif yang dikeluarkan segera setelah bayi lahir (Purwanti, 2004).

Di negara Indonesia parasit masih dianggap sebagai penyebab diare karena diare kronik pada anak yang disebabkan parasit sering memberatkan keadaan malnutrisi. Salah satu penyebab penting diare akut pada bayi dan anak (yang bukan disebabkan oleh infeksi) adalah enteropati karena sensitive terhadap protein susu sapi atau '*Cow's milk protein sensitive enteropathy* (CMPSE) atau lebih dikenal dengan alergi terhadap susu sapi atau '*Cow's milk allergy* (CMA)'. CMA atau CMPSE dapat berupa diare akut dan dapat juga menetap dan berlanjut menjadi diare kronik (Suharyono, 2008).

## B. Analisa Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menginteraksi dua variabel yaitu variabel independent dan variabel dependent, untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak dengan menggunakan analisis data *Chi Square*. Dalam penelitian ini, analisa bivariat akan membahas tentang Perbedaan Frekuensi Diare Pada Bayi Usia 6 Bulan Antara yang diberikan ASI Eksklusif dan Non ASI Eksklusif di Puskesmas Grobogan

Hasil Penelitian di Puskesmas Banyuanyar Surakarta, dapat diketahui bahwa dari 20 bayi dengan pemberian ASI eksklusif terhadap frekuensi diare yaitu sebanyak 15 bayi (73,9%) tidak pernah diare, sebanyak 4 bayi (21,7%) jarang diare dan 1 bayi (4,3%) sering diare. Dan dari 20 bayi dengan Pemberian Non ASI eksklusif terhadap frekuensi diare yaitu sebanyak 9 bayi (43,5%) tidak pernah diare, sebanyak 5 bayi (26,1%) jarang diare dan sebanyak 6 bayi (30,4%) sering diare.

Dengan menggunakan analisa bivariat menggunakan pengujian dengan menggunakan alat analisis *chi square* dapat diketahui bahwa nilai  $\chi^2_{hitung} (6,406) > X^2_{tabel} (5,991)$ ;  $p = 0,041 < \alpha = 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti

terdapat perbedaan frekuensi diare pada bayi usia 6 bulan antara yang diberikan ASI Eksklusif dan non ASI Eksklusif di Wilayah Puskesmas Banyuanyar Surakarta.

Dalam penelitian ini bayi yang diberikan Non ASI Eksklusif mengalami frekuensi diare sering sejumlah 6 bayi (30,4%) lebih tinggi dibandingkan bayi yang diberikan ASI Eksklusif 1 bayi (4,3%). Bayi pada saat berumur 6 bulan sistem pencernaannya mulai matur. Jaringan pada usus halus bayi pada umumnya seperti saringan pasir. Pori-porinya berongga sehingga memungkinkan bentuk protein ataupun kuman akan langsung masuk dalam sistem peredaran darah dan dapat menimbulkan alergi. Pori-pori dalam usus bayi ini akan menutup rapat setelah bayi berusia 6 bulan. Dengan demikian, usus bayi setelah berumur 6 bulan mampu menolak faktor alergi ataupun kuman yang masuk (Purwanti, 2004).

Menurut Purwanti (2004) bayi yang mendapat ASI Eksklusif 6 bulan frekuensi terjadinya diare sangat kecil bahkan minggu ke 4 sampai bulan ke 6 bayi jarang yang defekasi dan sering menjadi keluhan ibu yang datang ke klinik karena bayinya tidak defekasi lebih dari 3 hari. Keadaan ini menggambarkan seluruh produk ASI



dapat terserap oleh system pencernaan bayi. Pada kelompok bayi yang mendapat susu tambahan lebih sering mengalami diare.

Oligosakarida yang terkandung di dalam ASI merupakan komponen anti infeksi dan anti alergi. Keberadaan ‘bakteri baik‘ di dalam saluran cerna bermanfaat untuk diare, baik yang disebabkan oleh infeksi (bakteri dan virus) maupun untuk pencegah diare akibat penggunaan antibiotik. Kadar IgA sekretori dalam ASI yang meningkat berpengaruh terhadap sistim pertahanan mukosa saluran cerna terhadap infeksi dengan cara menghambat absorpsi antigen (Hegar,et.al, 2008).

Sedangkan pada bayi yang mendapatkan Non ASI Eksklusif lebih sering mengalami diare. Hal ini berkaitan dengan sistem pencernaan bayi, pada bayi yang mendapat susu formula hanya dapat menyerap sedikit protein dan juga harus membuang lebih banyak protein yang sukar diresorpsi. Bayi sulit menyerap lemak sehingga menyebabkan bayi menjadi diare. Tempat pemberian susu formula seperti dot juga berperan terhadap kejadian diare karena menyebabkan mikroorganisme masuk ke dalam tubuh bayi (Purwanti, 2004).

Pemberian MP-ASI terlalu dini seperti nasi dan pisang justru akan menyebabkan penyumbatan saluran cerna karena liat dan tidak bisa dicerna atau yang disebut *phyto bezoar* sehingga dapat menyebabkan kematian dan menimbulkan risiko jangka panjang seperti obesitas, hipertensi, atherosklerosis, dan alergi makanan (Afifah, 2007).

## KESIMPULAN

1. Ibu yang memberikan ASI Eksklusif yaitu sebanyak 20 responden (50,0%).
2. Ibu yang memberikan non ASI Eksklusif yaitu sebanyak 20 responden (50,0%)
3. Bayi yang diberikan Non ASI Eksklusif mengalami frekuensi diare sering sejumlah 6 bayi ( 30,4%) lebih tinggi dibandingkan bayi yang diberikan ASI Eksklusif yang mengalami 1 bayi (4,3%).
4. Ada perbedaan frekuensi diare bayi usia 6 bulan antara yang diberikan ASI Eksklusif dan non ASI Eksklusif di Puskesmas Grobogan. Hal ini dibuktikan dengan nilai *p value* (0,041 < 0,05).

## DAFTAR PUSTAKA

Ariani, Ani, 2007. Peningkatan Berat Badan pada Bayi Prematur yang Mendapat ASI, PASI, dan

- Kombinasi ASI-PASI. RSUP H. Adam Malik, Medan.
- Medical Bulletin, Vol. 61, No. 1, March 2002
- Majalah Kedokteran Nusantara Volume 40, No. 2, Juni 2007.
- Dahlan M.S., 2013, Besar Statistiska Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Salemba Medika, Jakarta.
- Baihatun. 2009. Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas Normal cetakan 1, EGC, Jakarta.
- Dinkes Kabupaten Grobogan, 2014.
- BAKTI HUSADA, 2008, Paket Pelatihan Pelayanan Obstetri dan Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK), JNPK-KR, Jakarta.
- Ellard, D., Olsen, I.E., Sun, Y., Nutrition. Dalam: Cloherty JP, Eichenwald EC, Stark AR, penyunting. Manual of neonatal care, 2004. Edisipertama. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. h. 115
- BAPPENAS (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional), 2011, Perencanaan Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011-2015 Jakarta, ISBN 978
- Fikawati, Sandra dan Syafiq, Ahmad. Kajian Implementasi dan Kebijakan Air Susu Ibu Eksklusif dan Menyusui Dini di Indonesia. Jurnal Kesmas Nasional 2010. MAKARA, KESEHATAN, VOL. 14, NO. 1, JUNI 2010:
- Brilianti, R., 2009, Studi Komparasi Status Gizi Bayi Usia 0-6 Bulan yang Disusun secara Eksklusif dengan Bayi yang Diberikan MP-ASI, Poltekes Semarang.
- Firmansyah, Agus, dkk, 1999, Dari Kehidupan Intrauterin sampai Transplantasi Organ, FKUI, Jakarta
- Couriel, J., 2002, Assessment of the child with recurrent chest infections British