

## **METODE DAN POLA WAKTU PEMBERIAN ASI EKSKUSIF SEBAGAI FAKTOR RISIKO *GROWTH FALTERING* PADA BAYI USIA 2-6 BULAN**

Adinda Ratna Puspita<sup>1</sup>, Rina Pratiwi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

<sup>2</sup>Staf Pengajar Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro  
JL. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang-Semarang 50275, Telp. 02476928010

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang** *Growth faltering* terjadi karena masukan energi yang tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan anak untuk tumbuh, atau kebutuhan energi anak yang meningkat karena kondisi tertentu. Pemberian ASI (Air Susu Ibu) eksklusif dapat memenuhi kebutuhan bayi hingga usia 6 bulan. Pemberian ASI dapat dilakukan dengan metode dan pola waktu yang bervariasi.

**Tujuan** Menganalisis metode dan pola waktu pemberian ASI eksklusif sebagai faktor risiko *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan.

**Metode** Penelitian observasional analitik dengan desain *case control* dilakukan pada periode Maret – Mei 2016 dengan subjek kelompok kasus adalah 41 bayi usia 2-6 bulan yang mengalami *growth faltering*, sedangkan subjek kelompok kontrol adalah 41 bayi usia 2-6 bulan dengan arah garis pertumbuhan N1 atau N2. Kedua kelompok diambil dari Puskesmas Halmahera dan Posyandu wilayah kerjanya. Pengambilan data penelitian dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner. Uji hipotesis menggunakan uji *Chi-Square*.

**Hasil** Didapatkan hubungan bermakna antara pemberian ASI eksklusif ( $p=0,006$ ), pola waktu pemberian ASI ( $p=0,007$ ), pemberian MP-ASI (Makanan Pendamping Air Susu Ibu) ( $p=0,029$ ), dan jenis kelamin ( $p=0,004$ ) dengan *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan. Tidak didapatkan hubungan bermakna antara metode pemberian ASI, status gizi ibu, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, sosial ekonomi, ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut), dan diare dengan *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan ( $p>0,05$ ). Analisis multivariat menunjukkan jenis kelamin perempuan (OR 3,837, 95% CI 1,358-10,840) merupakan dan pemberian ASI tidak eksklusif (OR 3,166, 95% CI 1,047-9,574) sebagai faktor yang dominan berhubungan dengan *growth faltering*.

**Kesimpulan** Pemberian ASI tidak eksklusif dan jenis kelamin perempuan faktor risiko *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan.

**Kata Kunci** : Pemberian ASI eksklusif, metode pemberian ASI, pola waktu pemberian ASI, *growth faltering*.

### **ABSTRACT**

#### **METHODS AND TIME PATTERNS OF EXCLUSIVE BREASTFEEDING AS RISK FACTORS OF *GROWTH FALTERING* IN INFANTS AGED 2-6 MONTHS**

**Background** *Growth faltering* occurred due to insufficient food energy intake to fulfill the needs for growth, or an increased food energy requirement due to underlying medical conditions. Exclusive breastfeeding could fulfill the infant needs until 6 months. Breastfeeding could be done with various methods and time patterns.

**Objective** To analyze methods and time patterns of exclusive breastfeeding as the risk factors of growth faltering on infants aged 2-6 months.

**Methods** This was an observational analytic study with case control design carried out in March to May 2016. Case group was infants aged 2-6 months with growth faltering, control group was infants aged 2-6 months with growth charts N1 or N2. Both groups were taken from Halmahera Primary Health Care and Posyandu in the area. Data collection was taken from growth chart and interview. Data were analyzed by Chi-Square test.

**Results** There were significant associations between exclusive breastfeeding ( $p=0,006$ ), time patterns of exclusive breastfeeding ( $p=0,007$ ), complementary feeding ( $p=0,029$ , and gender ( $p=0,004$ ) with growth faltering on infants aged 2-6 months. There were no significant associations between methods of breastfeeding, mother's nutritional status, mother's education, mother's work, social economic, acute respiratory tract infection, and diarrhea with growth faltering on infants aged 2-6 months ( $p>0,05$ ). Multivariate analytic showed that female gender (OR 3,837, 95% CI 1,358-10,840) and non-exclusive breastfeeding (OR 3,166, 95% CI 1,047-9,574) were the dominant factors for growth faltering.

**Conclusions** Non-exclusive breastfeeding and female gender were the risk factors for growth faltering on infants aged 2-6 months.

**Keywords** exclusive breastfeeding, methods of breastfeeding, time patterns of breastfeeding, growth faltering.

## PENDAHULUAN

*Growth faltering* disebut juga sebagai gangguan atau guncangan pertumbuhan.<sup>1</sup> *Growth faltering* adalah kecepatan pertumbuhan yang lebih lambat dari yang dibutuhkan untuk mempertahankan posisi anak di persentilnya.<sup>2</sup> *Growth faltering* ditandai dengan penurunan kurva pertumbuhan anak.<sup>3</sup> Kurva yang digunakan sebagai acuan adalah kurva *Z-score* WHO menurut indeks berat badan terhadap usia (BB/U) atau *Weight for Age Z-score* (WAZ).<sup>1,4</sup> Apabila *growth faltering* tidak dicegah maupun diatasi, maka dapat berlanjut menjadi *growth failure* (kegagalan pertumbuhan), *stunting*, penurunan IQ, terhambatnya perkembangan motorik dan kognitif, serta meningkatnya morbiditas dan mortalitas anak.<sup>1,5,6,7</sup>

Berdasarkan penelitian yang sudah ada, *growth faltering* umumnya terjadi pada usia kurang dari 2 tahun.<sup>1,4-6</sup> Berat badan anak mulai mengalami *faltering* pada usia 3 bulan, dan terus menurun dengan cepat hingga usia 12 bulan, penurunan lebih lambat terjadi hingga usia 18-19 bulan.<sup>8</sup> Prevalensi *growth faltering* di Inggris adalah 5-9%.<sup>9</sup> Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, tidak disebutkan prevalensi anak dengan *growth faltering* di Indonesia, namun disebutkan prevalensi balita berat kurang (*underweight*) di Indonesia (19,6%) maupun di Jawa Tengah yang meningkat jika dibandingkan dengan tahun 2010.<sup>10</sup>

Berbagai jenis faktor telah diteliti dapat mempengaruhi terjadinya *growth faltering*. *Growth faltering* terjadi karena masukan energi yang tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan biologis anak untuk tumbuh, atau kebutuhan energi anak yang meningkat karena kondisi medis tertentu.<sup>2</sup> Beberapa penelitian menyebutkan *growth faltering* terjadi pada saat transisi dari ASI eksklusif ke makanan pendamping ASI terutama jika nutrisi MP-ASI yang diberikan kurang.<sup>1,4,5</sup> Pada penelitian di Kecamatan Kangkung, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah didapatkan bahwa ASI tidak eksklusif dan kejadian ISPA merupakan determinan utama *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan.<sup>1</sup> Penelitian di Meksiko menunjukkan bahwa ASI eksklusif dapat mencegah *growth faltering* pada bayi usia 1-6 bulan di lingkungan kurang mampu.<sup>11</sup> Namun di sisi lain, penelitian di Nigeria menunjukkan bahwa *growth faltering* dapat terjadi pada anak yang diberi ASI eksklusif.<sup>12</sup>

Pemberian ASI eksklusif berarti tidak memberi bayi makanan atau minuman lain selain air susu ibu, kecuali obat, vitamin, atau mineral tetes.<sup>13-15</sup> WHO dan UNICEF merekomendasikan ASI eksklusif hingga bayi berusia 6 bulan, kemudian dilanjutkan dengan pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) dan idealnya ASI tetap dilanjutkan hingga anak berusia 2 tahun.<sup>13,16-18</sup> Komposisi nutrisi dalam ASI selalu disesuaikan dengan kebutuhan bayi, sehingga pertumbuhan bayi akan tetap normal karena kebutuhannya tercukupi.<sup>14,19</sup> Antibodi yang ada di dalam ASI dapat mencegah infeksi pada bayi yang merupakan salah satu faktor risiko *growth faltering*.<sup>1,17,20,21</sup>

Tingginya jumlah ibu yang bekerja merupakan hambatan dalam pemberian ASI eksklusif.<sup>22</sup> Untuk mengatasi masalah pemberian ASI oleh ibu bekerja, dapat dilakukan dengan cara memeras, menyimpan, dan memberikan ASI dengan benar. Berdasarkan penelitian, pertumbuhan anak yang diberi ASI langsung maupun dalam botol tidak ada perbedaan signifikan.<sup>23</sup>

Pada penelitian ini, peneliti melihat kejadian *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan melalui Kartu Menuju Sehat (KMS), yang merupakan kurva WAZ, kemudian menganalisis hubungannya dengan pemberian ASI eksklusif dan pemberian ASI tidak eksklusif. Belum banyak penelitian di Indonesia tentang *growth faltering*, dan belum ada yang khusus membahas pada bayi usia 2-6 bulan dan hubungannya dengan metode dan pola waktu pemberian ASI eksklusif. ASI eksklusif telah diketahui memiliki banyak manfaat, termasuk komposisinya yang sesuai kebutuhan bayi dan kemampuannya mencegah infeksi.<sup>1,17,20,21</sup>

Berdasarkan hal tersebut, perlu diteliti lebih lanjut metode dan pola waktu pemberian ASI eksklusif sebagai faktor risiko *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan.

## **METODE**

Penelitian observasional analitik dengan rancangan *case control*. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Halmahera dan Posyandu wilayah kerjanya pada bulan Maret-Mei 2016. Kriteria inklusi penelitian ini adalah bayi usia 2-6 bulan, dengan atau tanpa *growth faltering*, dan bersedia menjadi subjek penelitian. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah bayi dengan berat lahir rendah (<2500 gram), kelainan kongenital, penyakit kronis, arah garis pertumbuhan T2 dan T3.

Sampel diambil dengan cara *consecutive sampling* dan dibagi menjadi kelompok kasus (*growth faltering*) dan kontrol (arah garis pertumbuhan N1/N2). Berdasarkan rumus besar sampel didapatkan minimal 40 sampel tiap kelompok. Pengambilan data dilakukan dengan pengukuran berat badan, panjang badan, lingkar kepala, dan lingkar lengan atas bayi. Kemudian pertanyaan diajukan pada orangtua subjek dengan cara wawancara menggunakan kuesioner.

Variabel bebas penelitian ini adalah pemberian ASI eksklusif, metode pemberian ASI, dan pola waktu pemberian ASI. Variabel terikat penelitian ini adalah *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan. Variabel perancu adalah status gizi ibu, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, sosial ekonomi, ISPA, diare, pemberian MP-ASI, dan jenis kelamin.

Pada kedua kelompok penelitian dilakukan pengolahan dan analisis data secara studi analitik untuk mengetahui hubungan faktor risiko dengan *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan.

## **HASIL**

### **Karakteristik Subyek Penelitian**

Selama penelitian bulan Maret–Mei 2016 didapatkan subjek yang memenuhi kriteria penelitian sebanyak 82 orang. Subjek terdiri dari 41 bayi usia 2-6 bulan yang mengalami *growth faltering* sebagai kelompok kasus dan 41 bayi usia 2-6 bulan dengan arah garis pertumbuhan N1 atau N2 sebagai kelompok kontrol. Sebagian subjek didapatkan dari Puskesmas Halmahera dan sebagian lainnya dari Posyandu yang ada di wilayah kerja Puskesmas Halmahera.

**Tabel 1.** Karakteristik Subjek

Karakteristik	Kelompok		P
	Kasus n(%)	Kontrol n(%)	
Jenis kelamin			
Perempuan	26 (66,7%)	13 (33,3%)	0,004*
Laki-laki	15 (34,9%)	28 (65,1%)	
Prematur			
Ya	2 (28,6%)	5 (71,4%)	0,432 <sup>†</sup>
Tidak	39 (52%)	36 (48%)	
Usia (median(min-maks)) bulan	4 (2-6)	4 (2-6)	0,669 <sup>¥</sup>
Berat badan lahir (median(min-maks)) gram	3050 (2400-3600)	6100 (4150-9800)	0,477 <sup>¥</sup>
Panjang badan lahir (median(min-maks)) cm	48 (39-53)	49 (40-59)	0,190 <sup>¥</sup>
Berat badan (median(min-maks)) gram	6000 (3700-8000)	6100 (4150-9800)	0,145 <sup>¥</sup>
Panjang badan (median(min-maks)) cm	60 (53-70)	61 (48-69)	0,896 <sup>¥</sup>
Lingkar kepala (rerata±SB) cm	41,24±2,05	40,63±2,31	0,210 <sup>£</sup>
Lingkar lengan atas(rerata±SB)cm	13,37±1,38	13,77±1,44	0,201 <sup>£</sup>

Keterangan : \*uji *Chi-Square*

<sup>†</sup>uji *Fisher Exact*

<sup>¥</sup>uji *Mann-Whitney*

<sup>£</sup>uji *t-independent*

Pada penelitian ini, subjek memiliki usia dengan nilai median 4 bulan pada kelompok kasus dan kelompok kontrol. Didapatkan subjek dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak daripada laki-laki pada kelompok kasus, sedangkan jenis kelamin laki-laki lebih banyak daripada perempuan pada kelompok kontrol. Subjek yang lahir prematur hanya 4,9% pada kelompok kasus dan 12,2% pada kelompok kontrol.

Usia ayah ( $p=0,378$ ) pada kelompok kasus memiliki median 32 tahun, sedangkan kelompok kontrol 33 tahun. Usia ibu ( $p=0,109$ ) memiliki nilai median 28 tahun pada kelompok kasus dan 29 tahun pada kelompok kontrol. Pendidikan ayah ( $p=0,990$ ) dan ibu ( $p=0,990$ ) pada kedua kelompok penelitian sebagian besar adalah SMA. Pekerjaan ayah ( $p=0,921$ ) sebagian besar adalah swasta pada kelompok kasus maupun kontrol, sedangkan

sebagian besar ibu pada kedua kelompok penelitian tidak bekerja ( $p=1,000$ ). Berdasarkan karakteristik subjek, data yang memiliki perbedaan bermakna ( $p<0,05$ ) antara kelompok kasus dan kelompok kontrol adalah jenis kelamin.

**Pemberian ASI Tidak Eksklusif**

**Tabel 2.** Pemberian ASI Tidak Eksklusif sebagai Faktor Risiko *Growth Faltering* pada Bayi Usia 2-6 Bulan

ASI Eksklusif	<i>Growth Faltering</i>		P	OR (95% CI)
	Ya n(%)	Tidak n(%)		
Tidak	32 (61,5%)	20 (38,5%)	0,006*	3,733 (1,429-9,752)
Ya	9 (30%)	21 (70%)		

\*uji *Chi-Square*

Berdasarkan hasil analisis dengan uji *Chi-Square* didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,006. Hal ini menunjukkan bahwa secara statistik terdapat hubungan bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan ( $p<0,05$ ).

**Metode Pemberian ASI**

**Tabel 3.** Metode Pemberian ASI sebagai Faktor Risiko *Growth Faltering* pada Bayi Usia 2-6 Bulan

Metode Pemberian ASI	<i>Growth Faltering</i>		P	OR (95% CI)
	Ya n(%)	Tidak n(%)		
Tidak langsung	14 (66,7%)	7 (33,3%)	0,077*	2,519 (0,892-7,115)
Langsung	27 (44,3%)	34 (55,7%)		

\*uji *Chi-Square*

Tabel 3 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara metode pemberian ASI dengan *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan ( $p>0,05$ ).

**Pola Waktu Pemberian ASI**

**Tabel 4.** Pola Waktu Pemberian ASI sebagai Faktor Risiko *Growth Faltering* pada Bayi Usia 2-6 Bulan

Pola Waktu Pemberian ASI	<i>Growth Faltering</i>		P	OR (95% CI)
	Ya n(%)	Tidak n(%)		
Terjadwal	9 (90%)	1 (10%)	0,007*	11,250 (1,354-93,504)
<i>On-demand</i>	32 (44,4%)	40 (55,6%)		

\*uji *Chi-Square*

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara pola waktu pemberian ASI dengan *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan, didapatkan nilai *p* sebesar 0,007. Hal ini menunjukkan hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ) antara kedua variabel tersebut.

**Faktor Perancu**

**Tabel 5.** Analisis Faktor Perancu dengan *Growth Faltering* pada Bayi Usia 2-6 Bulan

Faktor Perancu	Growth Faltering		p	OR (95% CI)
	Ya n(%)	Tidak n(%)		
Status gizi ibu				
Kurang	3 (33,3%)	6 (66,7%)	0,482 <sup>¶</sup>	0,461(0,107-1,983)
Baik	38 (52,1%)	35 (47,9%)		
Tingkat pendidikan ibu				
Rendah	12 (54,5%)	10 (45,5%)	0,618*	1,283 (0,481-3,418)
Tinggi	29 (48,3%)	31 (51,7%)		
Pekerjaan Ibu				
Bekerja	17 (44,7%)	21 (55,3%)	0,376*	0,675 (0,282-1,614)
Tidak bekerja	24 (54,5%)	20 (45,5%)		
Sosial ekonomi				
Di bawah UMR	11 (52,4%)	10 (47,6%)	0,800*	1,137 (0,421-3,067)
Di atas UMR	30 (49,2%)	31 (50,8%)		
ISPA				
Sering	4 (80%)	1 (20%)	0,359 <sup>¶</sup>	4,324 (0,462-40,474)
Jarang	37 (48,1%)	40 (51,9%)		
Diare				
Sering	2 (66,7%)	1 (33,3%)	1,000 <sup>¶</sup>	2,051 (0,179-23,550)
Jarang	39 (49,4%)	40 (50,6%)		
Pemberian MP-ASI				
Sudah diberi	8 (88,9%)	1 (11,1%)	0,029 <sup>¶</sup>	9,697 (1,153-81,545)
Belum diberi	33 (45,2%)	40 (54,8%)		
Jenis kelamin				
Perempuan	26 (66,7%)	13 (33,3%)	0,004*	3,733 (1,496-9,318)
Laki-laki	15 (34,9%)	28 (65,1%)		

\*uji *Chi-Square*

<sup>¶</sup>uji *Fisher Exact*

Tabel 5 menunjukkan bahwa faktor perancu yang memiliki hubungan bermakna dengan *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan adalah pemberian MP-ASI dan jenis kelamin ( $p < 0,05$ ).

**Faktor Risiko *Growth Faltering* pada Bayi Usia 2-6 Bulan**

**Tabel 6.** Hasil Analisis Multivariat

Variabel	Growth Faltering		p	OR (95% CI)
	Ya n(%)	Tidak n(%)		
Pemberian ASI eksklusif			0,041	3,166 (1,047-9,574)
Tidak	32 (78%)	20 (48,8%)		
Ya	9 (22%)	21 (51,2%)		
Pola waktu pemberian ASI			0,054	8,579 (0,964-76,366)
Terjadwal	9 (22%)	1 (2,4%)		
On-demand	32 (78%)	40 (97,6%)		
Pemberian MP-ASI			0,080	7,548 (0,787-72,434)
Sudah diberi	8 (19,5%)	1 (2,4%)		
Belum diberi	33 (80,5%)	40 (97,6%)		
Jenis kelamin			0,011	3,837 (1,358-10,840)
Perempuan	26 (66,7%)	13 (33,3%)		
Laki-laki	15 (34,9%)	28 (65,1%)		

Berdasarkan hasil analisis multivariat dengan uji regresi logistik, didapatkan variabel yang merupakan faktor risiko *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan adalah pemberian ASI tidak eksklusif jenis kelamin ( $p < 0,05$ ). Bayi usia 2-6 bulan dengan jenis kelamin perempuan (OR (95% CI)= 3,837 (1,358-10,840)) atau tidak diberi ASI eksklusif (OR (95% CI)= 3,166 (1,047-9,574)) memiliki risiko lebih tinggi untuk terjadi *growth faltering*.

Pada penelitian ini didapatkan hasil bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami *growth faltering* daripada bayi yang diberi ASI eksklusif. Kejadian *growth faltering* dapat dicegah dengan pemberian ASI eksklusif yang dapat memperbaiki pertumbuhan dengan mencegah terjadinya infeksi dan memperbaiki asupan nutrisi pada saat mengalami infeksi.<sup>11</sup> Selain itu, pemberian ASI saja sudah cukup untuk



memenuhi kebutuhan bayi hingga usia 6 bulan karena komposisi ASI yang selalu disesuaikan dengan kebutuhan bayi.<sup>1,14</sup>

Bayi usia 2-6 bulan dengan jenis kelamin perempuan lebih berisiko mengalami *growth faltering*. Penelitian terdahulu menyatakan bahwa *growth faltering* dapat terjadi pada jenis kelamin laki-laki maupun perempuan.<sup>24</sup> *Growth faltering* yang terjadi pada laki-laki diperkirakan karena pemberian MP-ASI dini, sedangkan pada perempuan diperkirakan karena pemberian makanan yang lebih sedikit.<sup>25</sup> Berdasarkan hasil wawancara pada penelitian ini, sebagian besar ibu subjek yang memiliki bayi laki-laki memang memberikan ASI lebih sering dibandingkan dengan ibu yang memiliki bayi perempuan.

Keterbatasan penelitian ini adalah bias informasi yang mungkin didapatkan karena metode pengambilan data menggunakan kuesioner yang ditanyakan pada ibu subjek. Beberapa ibu subjek kesulitan dalam mengingat, khususnya riwayat ISPA dan diare yang dialami bayinya. Pembagian variabel metode pemberian ASI menjadi metode langsung dan tidak langsung masih kasar dan kurang teliti. Pada data sosial ekonomi, juga hanya digunakan batas di atas atau di bawah UMR. Orangtua subjek biasanya hanya menjawab penghasilan perbulan dengan taksiran, bukan angka pasti. Selain itu, jumlah tanggungan setiap keluarga juga berbeda, sehingga penghasilan atau gaji perbulan kurang dapat menggambarkan status sosial ekonomi subjek.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Pemberian ASI tidak eksklusif dan jenis kelamin perempuan merupakan faktor risiko *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan.

### **Saran**

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan lebih mendalam misalnya dengan meneliti durasi menyusui antara payudara kiri dan kanan serta frekuensi menyusui dalam sehari. Hal tersebut dilatarbelakangi hasil wawancara dengan ibu subjek didapatkan variasi dalam durasi menyusui dan frekuensi menyusui dalam sehari, yang mungkin juga dapat berhubungan dengan *growth faltering*. Sedangkan metode pemberian ASI dapat dipertajam pembagiannya, misalnya dibagi menjadi langsung, botol, sendok, dan campuran.

Berdasarkan hasil penelitian, tidak terdapat hubungan antara metode pemberian ASI dengan *growth faltering* pada bayi usia 2-6 bulan. Diharapkan hal ini dapat dijadikan edukasi bagi masyarakat, khususnya ibu yang bekerja, agar tetap memberikan ASI kepada bayinya, terutama ASI eksklusif, baik secara langsung maupun dengan media lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Purnamasari DU, Kartasurya MI, Kartini A. Determinan Growth Faltering (Guncangan Pertumbuhan) pada Bayi Umur 2-6 Bulan yang Lahir dengan Berat Badan Normal. *Media Med Indones*. 2009;43(5):240-6.
2. Growth faltering. In: Government of Western Australia. 2014. p. 1-14.
3. de Onis M, Wijnhoven TMA, Onyango AW. Worldwide practices in child growth monitoring. *J Pediatr* [Internet]. 2004 Apr [cited 2015 Nov 18];144(4):461-5. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022347604000174>
4. McDonald EL, Bailie RS, Rumbold AR, Morris PS, Paterson BA. Preventing growth faltering among Australian Indigenous children: implications for policy and practice. 2008;188(8).
5. Onyango AW, Borghi E, Onis M De, Frongillo EA, Victora CG, Dewey KG, et al. Successive 1-Month Weight Increments in Infancy Can Be Used to Screen for Faltering Linear Growth. *J Nutr*. 2015;1-7.
6. Gough EK, Stephens DA, Moodie EEM, Prendergast AJ, Stoltzfus RJ, Humphrey JH, et al. Linear growth faltering in infants is associated with *Acidaminococcus* sp . and community- level changes in the gut microbiota. *Microbiome* [Internet]. *Microbiome*; 2015;1-10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s40168-015-0089-2>
7. Phu P V, Hoan N V, Salvignol B, Treche S, Wieringa FT, Dijkhuizen MA, et al. A Six-Month Intervention with Two Different Types of Micronutrient-Fortified Complementary Foods Had Distinct Short- and Long-Term Effects on Linear and Ponderal Growth of Vietnamese Infants 1 - 3. 2012;1735-40.
8. Shrimpton R, Victora CG, Onis M De, Lima C, Blo M. Worldwide Timing of Growth Faltering : Implications for. 2001;107(5):1-7.
9. Gandy J. *Manual of Dietetic Practice* [Internet]. Wiley; 2014 [cited 2015 Dec 12]. 1016 p. Available from: <https://books.google.com/books?id=cIhPAwAAQBAJ&pgis=1>
10. Riset Kesehatan Dasar 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2013.
11. Villalpando S, López-Alarcón M. Growth faltering is prevented by breast-feeding in underprivileged infants from Mexico City. *J Nutr* [Internet]. 2000;130(3):546-52. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10702583>
12. Am A, Oe O, Am A, Ef O. Growth faltering among exclusively breastfed infants in Ogun State , Nigeria. 2010;21(3):311-3.

13. Perera PJ, Ranathunga N, Fernando MP, Sampath W, Samaranayake GB. Actual exclusive breastfeeding rates and determinants among a cohort of children living in Gampaha district Sri Lanka: A prospective observational study. *Int Breastfeed J* [Internet]. *International Breastfeeding Journal*; 2012;7(1):1. Available from: *International Breastfeeding Journal*
14. Sjarif DR, Lestari ED, Mexitalia M, Nasar SS. *Buku Ajar Nutrisi Pediatrik dan Penyakit Metabolik*. 1st ed. Jakarta; 2011.
15. ASI Petunjuk untuk Tenaga Kesehatan [Internet]. EGC; [cited 2015 Dec 9]. Available from: <https://books.google.com/books?id=S5jF4XXpwP4C&pgis=1>
16. Liu E, Msamanga G, Aboud S, Fawzi WW. Relationship of exclusive breast-feeding to infections and growth of Tanzanian children born to HIV-infected women. *NIH Public Access*. 2012;14(7):1251–8.
17. Kramer MS, Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding a systematic review. WHO. 2002;
18. Moon JS. Nutritional management of breastfeeding infants for the prevention of common nutrient deficiencies and excesses. 2011;54(7):282–6.
19. IDAI - Nilai Nutrisi Air Susu Ibu [Internet]. [cited 2015 Dec 9]. Available from: <http://idai.or.id/artikel/klinik/asi/nilai-nutrisi-air-susu-ibu>
20. Aldy OS, Lubis BM, Azlin E, Tjipta GD. Dampak Proteksi Air Susu Ibu Terhadap Infeksi. *Sari Pediatr*. 2009;11(3):167–73.
21. Kramer MS, Guo T, Platt RW, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Collet J, et al. Infant growth and health outcomes associated with 3 compared with 6 mo of exclusive breastfeeding 1 – 3. 2003;
22. Johnston ML, Esposito N. Barriers and facilitators for breastfeeding among working women in the United States. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* [Internet]. Jan [cited 2015 Nov 10];36(1):9–20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17238942>
23. Disantis KI, Collins BN, Fisher JO, Davey A. Do infants fed directly from the breast have improved appetite regulation and slower growth during early childhood compared with infants fed from a bottle? *Int J Behav Nutr Phys Act* [Internet]. BioMed Central Ltd; 2011;8(1):89. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3170240&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
24. Hughes IP, Choong CS, Cotterill A, Harris M, Davies PSW. Gender Bias in Children Receiving Growth Hormone Treatment. <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2009-1563>. *Endocrine Society*; 2011;
25. Tumilowicz A, Habicht J, Pelto G, Pelletier DL. Gender perceptions predict sex differences in growth patterns of indigenous Guatemalan infants and young children 1 – 3. 2015;(1).