<u>Original Article</u>

# Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Perkembangan Ketrampilan Makan Bayi Usia 6-12 Bulan

Budi Nurcahyani\*, M Mexitalia\*\*, JC Susanto\*\*, M Sakundarno\*\*\*

\*RSUD Demak Kabupaten Demak Jawa Tengah, \*\*Departemen IKA FK Universitas Diponegoro / RSUP Dr. Kariadi Semarang
\*\*\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang

# Abstrak

Latar belakang: Walaupun WHO tahun 2001 telah mengeluarkan deklarasi tentang ASI eksklusif sampai bayi usia 6 bulan, tetapi sebagian besar bayi tidak mendapatkan ASI eksklusif. Ketrampilan makan bayi yang diawali dengan belajar menyusu ibu, secara bertahap diikuti dengan belajar mengkonsumsi berbagai jenis makanan pendamping ASI dan selanjutnya beraneka ragam makan lain yang biasa dikonsumsi oleh anak yang lebih besar atau orang dewasa. Perkembangan motorik kasar, motorik halus, motorik oral, merupakan dasar penilaian ketrampilan makan dan pemberian makanan tambahan pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan ketrampilan makan pada bayi.

 $\label{eq:Metode:Desain penelitian ini adalah longitudinal prospektif dengan subyek bayi usia 6-12 bulan di Kelurahan Sendangguwo, Kecamatan Tembalang-Semarang. Subyek penelitian terdiri dari 69 bayi. Diikuti lama pemberian ASI eksklusif, cara pemberian makan, jenis makanan yang diberikan. Kemudian dinilai perkembangan motorik oral, motorik kasar, motorik halus dan ketrampilan makan setiap bulan sampai anak usia 12 bulan.$ 

Hasil: Dari total sampel 69 bayi, terdapat 23 bayi yang mendapatkan ASI eksklusif selama ≥4 bulan dan 46 bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif. Rerata pemberian ASI eksklusif selama 2,31 bulan. Pemberian ASI eksklusif paling lama pada ibu dengan pendidikan sedang. Perkembangan motorik kasar, motorik halus, motorik oral pada penelitian ini memiliki kisaran umur yang luas. Tidak terdapat perbedaan bermakna antara kelompok bayi yang mendapat ASI eksklusif ≥4 bulan dan bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif dengan perkembangan ketrampilan makan pada bayi usia 6 bulan, 9 bulan dan 12 bulan. Pada usia 12 bulan didapatkan semua bayi mempunyai ketrampilan makan sesuai umur.

Simpulan: Tidak ada perbedaan yang bermakna pada perkembangan ketrampilan makan antara kelompok bayi yang mendaptkan ASI eksklusif ≥ 4 bulan dan kelompok bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif.

**Kata kunci**: ASI eksklusif, makanan pendamping ASI, ketrampilan makan

# Relationship of exclusive breastfeeding with development of eating skill in infant 6–12 months

# **Abstract**

**Background**: Although WHO in 2001 had declared to give exclusive breastfeeding for 6 months, most of infants in Indonesia were not given exclusive breastfeeding. Eating skill of infant starts by learning to suck his/her mothers, step by step trying to eat any weaning of food and then other foods consumed by older children or adults. Evolving patterns for gross motor, fine motor and oral motor development function as basic to subsequent development of eating skills influence by variant of the food of infant. The purposes of this study was to determine the relationship between the exclusive breastfeeding with the development of eating skill of the infants.

**Methods:** The design of the study is prospective longitudinal. The subjects were infants 6-12 months at Sendangguwo, Tembalang, Semarang. Consisted of 69 infants, assessed for their development in oral motoric, gross motoric, fine motoric and eating skill every months until they were 12 months old.

Results: The samples were 69 infants (23 infants were given exclusive breastfeeding for ≥4 months, 46 were not). The mean of the exclusive breastfeeding was 2.31 months. The development of gross motor, fine motor and oral motor in this study were found in a wide range. There were no significant relationship in the development of eating skill on infants of 6, 9 and 12 months with exclusive breastfeeding for ≥4 months and those without exclusive breastfeeding for ≥4 months. The delay of the development of eating skill were found make frequent in younger infants. All infants were having normal development of eating skill in 12 months old.

**Conclusions:** There was no significant relationship of development of eating skill in infants with exclusive breastfeeding for ≥ 4 months and those without exclusive breastfeeding.

**Keywords :** exclusive breastfeeding, complementary feeding, eating skill

## **PENDAHULUAN**

Banyak orang tua mengira bahwa makan adalah proses alamiah yang hanya memerlukan naluri saja. Mereka tidak menyadari bahwa ketrampilan makan harus dipelajari secara bertahap, diawali dengan belajar menyusu ibu dan secara bertahap belajar mengkonsumsi berbagai jenis makanan tambahan (pendamping ASI) dan selanjutnya beraneka ragam makanan lain yang biasa dikonsumsi oleh anak yang lebih besar atau orang dewasa.<sup>1</sup>

Perkembangan ketrampilan makan pada anak dimulai dari gerakan dasar (refleks), yang selanjutnya melalui proses belajar, pengalaman sensoris serta melalui percobaan melakukan gerakan motorik oral dengan pola gerakan yang benar, akan tercapai gerakan motorik oral secara otomatis dan trampil. Melalui makan anak belajar mempraktekkan ketrampilan motorik oral, ketrampilan motorik halus, motorik kasar serta ketrampilan komunikasi dengan orang tua atau pengasuh. Tonggak peralihan ini akan muncul pada bulan keempat kehidupan bayi dan 1 tahun pertama merupakan masa transisi terbesar dari perilaku makan yang tergantung menjadi perilaku makan yang aktif. Untuk mendapatkan ketrampilan makan yang sempurna diperlukan perkembangan ketrampilan motorik oral yang berlangsung sejalan dengan jenis makanan dan cara pemberiannya, dukungan dan kondisi keluarga yang sehat, pendidikan yang memadai, kepribadian dan status emosi yang stabil.2-6

Sejumlah penelitian pada anak menunjukkan pengaruh pemberian makan awal (menetek/menyusui) dengan perkembangan. Penelitian dengan menggunakan EMG (elektromyografi), mendapatkan perbedaan bermakna pada gambaran aktifitas otot maseter pada bayi yang disusui dengan bayi yang mendapatkan susu botol dengan puting tipe biasa, akan tetapi perbedaan ini tidak bermakna pada bayi menyusui dengan bayi yang mendapat susu botol dengan puting tipe kunyah. Pada bayi yang diberikan ASI perkembangan sistem mastikator dan pertumbuhan rahang berjalan normal dan fisiologis. Karena sistem mastikasi bayi-bayi yang disusui memiliki banyak kesempatan untuk dapat berkembang dengan baik, sehingga otot maseter bekerja lebih aktif pada proses menyusui dibanding bila bayi minum susu botol.5,7 Kesulitan mengunyah dan menelan didapatkan pada 24,5% anak-anak taman kanak-kanak yang disebabkan karena retardasi sistem mastikasi pada saat bayi, di antaranya adalah 66,7% bayi yang minum susu dengan botol tidak mampu mengunyah dan menelan secara normal sedangkan prevalensi ini pada bayi mendapat ASI han 6% bayi yang mendapat ASI mengalami kesulitan mengunyah dan menelan.<sup>5</sup>

Penerimaan (akseptansi) makanan juga diatur oleh pengalaman rasa awal yang diberikan melalui ASI.

Bayi-bayi yang disusui menunjukkan peningkatan penerimaan terhadap sayuran yang lebih besar daripada bayi-bayi yang diberi susu formula, dan menyatakan bahwa penyebabnya adalah variasi rasa pada ASI.<sup>9</sup> Menurut Mennella (1995), menyusui umumnya memfasilitasi penerimaan berbagai macam makanan, dengan variasi rasa ASI yang lebih besar daripada susu formula sebagai penyebabnya.<sup>9-10</sup>

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara lama pemberian ASI eksklusif serta pengaruh pemberian makan awal terhadap perkembangan ketrampilan makan, yang diamati pada bayi mulai usia 3 bulan sampai 12 bulan.

## **METODE**

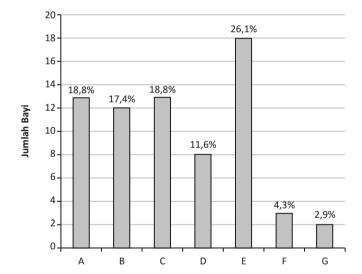
Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Sendangguwo Kecamatan Tembalang Kotamadya Semarang pada bulan September 2004 sampai dengan Juli 2005, dengan desain longitudinal prospektif dimana perkembangan ketrampilan makan dan pertumbuhan bayi usia 3 bulan mendapat ASI eksklusif dibandingkan dengan ASI non eksklusif.

Kriteria inklusi adalah bayi lahir cukup bulan dengan berat badan lahir normal antara 2500 gram sampai dengan 4000 gram. Adapun kriteria eksklusi adalah bayi yang menderita kelainan bawaan atau hanya tinggal sementara (kurang dari 9 bulan) di Kelurahan Sendangguwo. Besar sampel ditentukan beradasarkan uji hipotesis proporsi 2 populasi dan didapatkan jumlah subyek minimal 54 orang. Variabel yang diteliti adalah pemberian ASI, ketrampilan makan dan variabel perancu berupa jenis makanan, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu dan tingkat sosial ekonomi berdasarkan Bistok Saing. Pengumpulan data menggunakan kuesioner untuk mengetahui identitas anak dan orang tua, status sosial ekonomi, riwayat persalinan, riwayat dan praktik pemberian ASI dan praktik pemberian MPASI. Jenis makanan dibedakan menjadi makanan lumat halus yaitu makanan yang dihancurkan dibuat dari tepung dan tampak homogen dan makanan lunak. Perkembangan ketrampilan makan dinilai dengan kuesioner dan video untuk merekam aktivitas makan. Ketrampilan makan dikelompokkan berdasarkan kategori 6 bulan, 9 bulan dan 12 bulan sebagai berikut:

Variabel perkembangan ketrampilan makan bayi usia 6 bulan adalah hilangnya refleks ekstrusi, memindahkan makanan dari lidah depan ke lidah belakang, dapat minum dari gelas, menekan bibir atas untuk menarik makanan dari sendok, jenis makanan yang diberikan lumat halus, duduk saat makan. Kategori sesuai umur: bila skor 3–6 dan tidak sesuai umur apabila skor <3. Variabel perkembangan ketrampilan makan bayi usia 9 bulan adalah : menggerakkan sendok ke mulut tetapi tidak dapat makan sendiri, dapat makan *finger food*, mengunyah makanan, jenis makanan yang

Variabel	Pemberian ASI		Total	p	OR	CI (95%)	
	Eksklusif ≤4 bulan Jumlah (%)	Non eksklusif Jumlah (%)	(%)			Lower	Upper
Jenis Kelamin							
Laki-laki	8 (23,5)	26 (76,5)	34 (49,3)	0,089	2,438	0,864	6,878
Perempuan	15 (42,9)	20 (57,1)	35 (50,7)				
Pekerjaan Ibu							
Bekerja	21 (38,2)	34 (61,8)	55 (79,7)	0,090	0,270	0,055	1,327
Tidak bekerja	2 (14,3)	12 (85,7)	14 (20,3)				
Pendidikan Ibu				0,014*			
Tinggi	1 (11,1)	8 (88,9)	9 (13,0)				
Sedang	18 (48,6)	19 (51,35)	37 (53,6)	0,040*	0,132	0,015	1,163
Rendah	4 (17,4)	19 (82,6)	23 (33,3)	0,660	0,594	0,057	6,175
Status sosial ekonom	ni			0,334			
Tinggi	4 (50,0)	4 (50,0)	8 (11,6)				
Sedang	16 (29,1)	39 (70,9)	55 (79,7)	0,235	2,438	0,542	10,958
Rendah	3 (50,0)	3 (50,0)	6 (8,7)	1,000	1,000	0,120	8,306

<sup>\*</sup>bermakna *p* < 0,05



#### Keterangan

A: Bayi yang tidak pernah mendapat ASI

B: Bayi yang mendapat hanya ASI selama 1 bulan

 ${\rm C}\;:\;{\rm Bayi}\;{\rm yang}\;{\rm mendapat}\;{\rm hanya}\;{\rm ASI}\;\;{\rm selama}\;{\rm 2}\;{\rm bulan}$ 

D: Bayi yang mendapat hanya ASI selama 3 bulan

 ${\sf E}\;$  : Bayi yang mendapat hanya ASI selama 4 bulan

 ${\sf F}\;$  : Bayi yang mendapat hanya ASI selama 5 bulan

G: Bayi yang mendapat hanya ASI selama 6 bulan

Gambar 1. Grafik jumlah dan Prosentase bayi yang mendapat ASI berdasarkan lama pemberian

diberikan lumat. Dikategorikan sesuai umur: bila skor 2–4 dan tidak sesuai tidak sesuai umur: bila skor <2. Adapun variabel perkembangan ketrampilan makan bayi usia 12 bulan adalah makan sendiri dengan jari, memegang cangkir dengan 2 tangan untuk minum sendiri, jenis makanan yang diberikan lunak. Sesuai umur: bila skor 2–3, tidak sesuai umur: bila skor <2.

Setiap subyek yang akan diteliti dimintakan persetujuan (*informed consent*) dari orang tuanya. Analisis data menggunakan program SPSS (Statistics Program for *Social Science) ver* 13.5 for Windows. Besar risiko terjadinya perkembangan yang tidak sesuai umur ada pada kelompok non ASI eksklusif dihitung dengan rasio odd. Batas derajat kemaknaan adalah apabila  $p \le 0.05$  dengan 95% interval kepercayaan.

#### **HASIL**

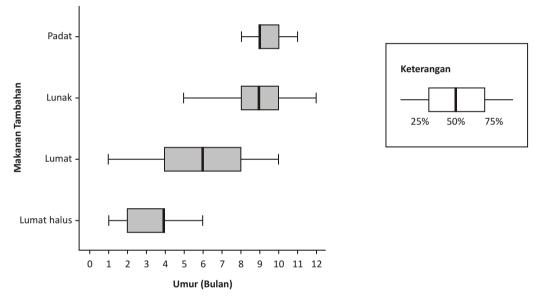
Jumlah sampel pada awal penelitian ini adalah sebanyak 74 bayi, namun pada perjalanannya didapatkan 5 bayi (7,2%) tidak dapat melanjutkan penelitian karena pindah rumah. Dengan demikian jumlah yang ikut penelitian sampai akhir penelitian adalah 69 bayi. Dengan 23 bayi mendapatkan ASI eksklusif selama ≥4 bulan dan 46 bayi tidak mendapatkan ASI eksklusif.

Didapatkan 18,8% bayi tidak pernah mendapatkan ASI eksklusif. Rata-rata pemberian ASI eksklusif selama 2,31 bulan. Pada tabel 1 didapatkan perbedaan bermakna pada tingkat pendidikan ibu (p=0,014).

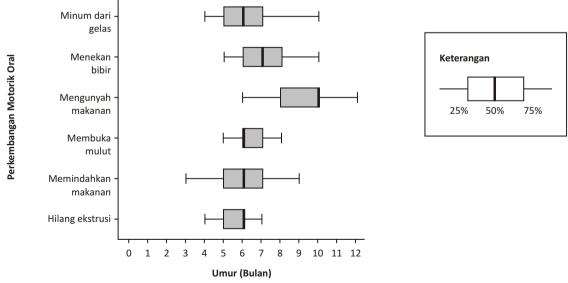
Gambar 2 memperlihatkan persentil dan median pemberian makanan tambahan sesuai jenis makanan, sedangkan gambar 3 sampai 6 memperlihatkan perkembangan oral motorik, motorik kasar, motorik halus dan ketrampilan makan pada subyek yang dijabarkan dalam bentuk persentil ke-25, median dan persentil ke-75.

Perkembangan motorik oral dimulai dengan hilangnya ekstruksi, median ditemukan pada usia 6 bulan. Median perkembangan memindahkan makanan dari lidah depan ke lidah belakang pada usia 6 bulan. Kemampuan membuka mulut saat sendok mendekat ke mulut bayi mediannya pada usia 6 bulan. Mengunyah makanan median pada usia 10 bulan. Kemampuan menekan bibir ke sendok saat makan median pada usia 7 bulan. Kemampuan minum dari gelas median pada usia 6 bulan.

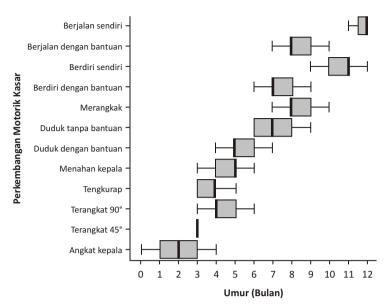
Perkembangan motorik halus yang menjadi dasar perkembangan ketrampilan makan diperlihatkan pada grafik 5 seperti memasukkan tangan ke mulut,



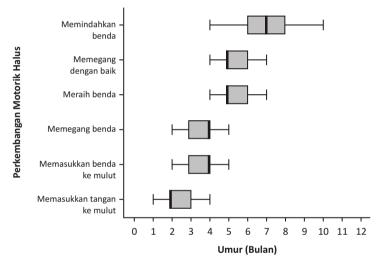
Gambar 2. Grafik umur pemberian makanan tambahan menurut jenis makanan yang diberikan



Gambar 3. Grafik umur dan perkembangan motorik oral bayi usia 1–12 bulan



Gambar 4. Grafik umur dan perkembangan motorik kasar bayi usia 1–12 bulan



Gambar 5. Grafik umur dan perkembangan motorik halus bayi usia 1–12 bulan

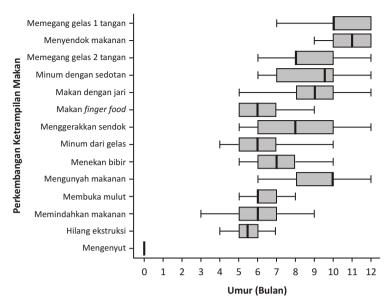
memasukkan benda ke mulut, memegang benda, meraih benda, memegang dengan baik, dan memindahkan benda dari tangan satu ke tangan yang lain.

Pada usia 6 bulan perkembangan ketrampilan makan yang tidak sesuai umur 53,6%, sedangkan 46,4% sesuai umur. Secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan ketrampilan makan bayi pada usia 6 bulan.

Pada umur 9 bulan hanya didapatkan 2 bayi yang mengalami perkembangan ketrampilan makan tidak sesuai umur yaitu 1 bayi yang mendapat ASI hanya 1 bulan dan 1 bayi yang mendapat ASI eksklusif selama 4 bulan.

#### **PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini didapatkan hubungan bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan pendidikan ibu. Sesuai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ibu berpendidikan tinggi lebih banyak menunda pemberian makanan tambahan. Pendidikan ibu berpengaruh dalam praktek pemberian ASI karena ibu dengan tingkat pendidikan lebih tinggi mudah menerima informasi dari lingkungannya, dari tenaga kesehatan maupun dari media masa lainnya. Sebaliknya ibu yang bekerja mempunyai risiko 4,62 kali memberikan susu formula dibandingkan pada ibu yang tidak bekerja. Ibu yang bekerja di luar rumah menyebabkan waktu menyusui berkurang disamping ada beberapa kondisi lain seperti



Gambar 6. Grafik umur dan Perkembangan ketrampilan makan bayi usia 1-12 bulan

TABEL 2 Hubungan ASI eksklusif ≥4 bulan dan perkembangan ketrampilan makan pada bayi usia 6 bulan					
Ketrampilan makan (6 bulan)	Praktek j	Jumlah (%)			
	ASI eksklusif (%)	ASI non eksklusif (%)	(70)		
Sesuai umur	11 (34,4)	21 (65,6)	32 (46,4)		
Tidak sesuai umur	12 (32,4)	25 (67,6)	37 (53,6)		

 $\chi^2 = 0.029$ ; df: 1; p = 0.864 OR: 0.916; CI: 0.336–2.498

TABEL 3 Hubungan ASI eksklusif ≥4 bulan dan perkembangan ketrampilan makan pada bayi usia 9 bulan				
Ketrampilan makan	Praktek <sub>I</sub>	Jumlah		
(9 bulan)	ASI eksklusif (%)	ASI non eksklusif (%)	(%)	
Sesuai umur	22 (32,8)	45 (67,2)	67 (97,1)	
Tidak sesuai umur	1 (50,0)	1 (50,0)	2 (2,9)	

 $\chi^2$  = 0,257; df: 1; p = 0,61

OR: 2,045 ; CI; 0,864-6,878

giliran kerja yang tidak menguntungkan, transportasi jauh, kebijaksanaan pada tempat kerja yang tidak mendukung pemberian ASI eksklusif.<sup>5</sup>

Sebagian besar bayi telah diberikan makanan lumat halus pada usia 4 bulan, bahkan beberapa bayi sudah diberikan makanan lumat pada usia 2 bulan. Pemberian makanan lumat dan makanan lunak sebagian besar telah diberikan pada usia 8 bulan. Sedangkan makanan padat sebagian besar telah diberikan pada usia 10 bulan. Wright dkk mendapatkan umur rata-rata pemberian makanan padat atau penyapihan adalah 3,5 bulan, dimana hanya 6% dari 923 bayi yang diteliti diberikan makanan padat pada usia setelah 4 bulan. 12

Mutou merekomendasikan untuk memperkenalkan makanan padat lebih dini daripada rekomendasi WHO tahun 2001, namun merekomendasikan agar menjaga tekstur makanan yang sama untuk waktu yang lama, dan hanya ada sedikit informasi tentang memperkenalkan makanan tipe dewasa.<sup>5</sup>

Dalam 2 tahun pertama kehidupan, pola perubahan perkembangan fungsi motorik kasar, motoik halus dan motor oral sebagai pendahulu untuk perkembangan selanjutnya dari ketrampilan makan.<sup>5</sup> Ketrampilan motorik halus lebih sulit untuk dikuasai daripada ketrampilan motorik kasar karena membutuhkan koordinasi yang tepat antara kelompok

TABEL 4 Hubungan ASI eksklusif ≥4 bulan dan perkembangan ketrampilan makan pada bayi usia 12 bulan					
Ketrampilan makan	Praktek <sub> </sub>	Jumlah			
(12 bulan)	ASI eksklusif (%)	(%)			
Sesuai umur	23 (33,3)	46 (66,7)	69 (100,0)		
Tidak sesuai umur	0 (0)	0 (0)	0 (0)		

otot yang kompleks. Perkembangan motorik halus pada penelitian ini hampir sama pada penelitian sebelumnya, yaitu umur rata-rata bayi membawa mainannya ke mulut adalah 3.29 ± 0.99 bulan.<sup>5</sup>

Perkembangan motorik oral anak mulai dengan kerja mulut sebagai suatu unit total, tetapi sesuai dengan kematangan anak, gerakan rahang, lidah, dan fungsi bibir sebagai satu kesatuan tersendiri. Pada penelitian Carruth didapatkan terdapat kemajuan setelah koordinasi rahang (membuka mulut saat makanan mendekat), gerakan lateral mulut (menggerakkan makanan ke belakang mulut) dan bibir menutup (menjaga makanan yang banyak di dalam mulut) meningkat lebih efisien.<sup>5</sup> Pada data penelitian ini terdapat kesulitan dalam penilaian motorik oral, karena tidak dilakukan observasi setiap hari. Hal ini juga tidak didapatkan penelitian untuk membandingkan perkembangan motorik oral secara khusus.

Perkembangan motorik oral berhubungan dengan perkembangan sistem mastikasi dan pertumbuhan rahang. Sehingga bayi yang diberi ASI perkembangan sistem mastikator dan pertumbuhan rahang berjalan normal. Penelitian di Jepang mendapatkan pada anak dengan retardasi otot maseter akan terjadi ketidaksesuaian antara gigi dan rahang, maloklusi, kelainan sendi tempuromandibular dan impaksi gigi. <sup>13</sup>

Pada penelitian ini perbedaan ketrampilan makan ada pada usia 6 bulan dan 9 bulan, tetapi tidak ada hubungan yang bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan ketrampilan makan baik pada umur 6 bulan maupun 9 bulan. Lama pemberian ASI eksklusif pada bayi tidak memberikan arti pada perkembangan ketrampilan makan. Semua bayi pada usia 12 bulan, 100% perkembangan ketrampilan makan sesuai dengan umur. Northstone dkk mendapatkan bayi yang dikenalkan makanan padat dalam bentuk potongan sebelum usia 6 bulan dapat mengkonsumsi lebih banyak macam makanan keluarga. Sedangkan bayi yang dikenalkan dengan makanan padat pada usia 10 bulan atau lebih, akan lebih sulit menerima makanan keluarga dan lebih sering mengalami kesulitan makan, bila dibandingkan dengan bayi-bayi yang pertama kali diberikan makanan padat antara usia 6 hingga 9 bulan. 14

Indeks kemampuan makan kebanyakan dipengaruhi oleh oleh usia, cara pemberian makan, jenis

makanan, sumber informasi, dan urutan kelahiran. Periode sensitif untuk meningkatkan penerimaan makan adalah usia 6 bulan – 2½ tahun.<sup>7</sup> Didapatkan juga pada anak usia TK yang mendapatkan kesulitan mengunyah dan menelan yang disebabkan karena retardasi sistem mastikasi, 24,5% mempunyai kesulitan makan pada saat bayi. Penelitian tersebut juga mendapatkan bahwa 66,7% bayi yang minum susu dengan botol tidak mampu mengunyah dan menelan secara normal. Sedangkan hanya 6% bayi yang mendapat ASI mengalami kesulitan mengunyah dan menelan.<sup>15</sup>

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian ASI eksklusif rata-rata 2,31 bulan, terdapat perbedaan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan pemberian ASI eksklusif. Adapun perkembangan motorik kasar, motorik halus, motorik oral dan ketrampilan makan ada pada kisaran umur yang luas, namn demikian pada usia 12 bulan perkembangan ketrampilan makan semua bayi sesuai dengan umur. Selain itu juga didapatkan bahwa lama pemberian ASI eksklusif tidak berhubungan dengan perkembangan ketrampilan makan bayi usia 6 dan 9 bulan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bernard-Bonnin AC. Feeding problems of infants and toddlers. Can Fam Physician 2006;52:1247–51.
- Baer MT, Poulsen MK. Effects of nutrition on development and behavior. Dalam: Levine MD, Carey WB, Crocker AC. Developmental behavioral pediatrics. 3rd New York: WB Saunders Co; 1999. h.294–309.
- 3. Tolia V. Very early onset nonorganic failure to thrive in infants. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 1995;20(1):73–80
- Arts-Rodas D, Benoit D. Feeding problems in infancy and early childhood: identification and management. Paediatr Child Health 1998;3(1):21-7
- Carruth BR, Skinner JD. Feeding Behavior and other motor development in healthy children (2–24 months). J Am Coll Nutr. 2002; 21(2):88–96.
- 6. Chatoor I. Diagnosis and treatment of feeding disorders, in infant, toddlers, and young children. Washington DC: Zero to three; 2009.
- Sakashita R, Inoue N, Kamegai T. From milk to solids: a reference standard for the transitional eating process in infants and preschool children in Japan. Eur J Clin Nutr. 2004; 58(4):643–53
- Cox SY, Fraker C, Walbert L, Fishbein M. Food chaining: a systematic approach for the treatment of children with eating aversion. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2004;39:S51

- Sakashita R, Inoue N & Kamegai T. Masseter muscle activity in bottle feeding with the chewing type bottle teat: evidence from electromyographs. Early Hum. Dev. 1996; 45:83–92.
- Inoue N, Sakasita R & Kamegai T. Reduction of masseter muscle activity in bottle fed, babies. Early Hum. Dev. 1995; 42: 185–93.
- 11. Ogbo FA, Page A, Idoko J, Claudio F, Agho KE. Trends in complementary feeding indicators in Nigeria, 2003–2013. BMJ Open 2015;5:e008467.doi:10.1136/bmjopen-2015-008467. Diunduh dari http://bmjopen.bmj.com/
- 12. Wright CM, Parkinson KN, Drewett. Why are babies weaned early? Data from prospective population based cohort study. Arch Dish Child 2004;89:813–6
- 13. Oseko, T., Kuroe, K., Matsuo. An experimental study on feeding style and development of jaws (in Japanese). J. Orthod West Jpn. 1988; 33: 33–8.
- 14. Northstone K, Emmett P & Nethers F. Effect of age of introduction to lumpy solids on foods eaten and reported feeding difficulties at 6 & 15 months. J Hum Nutr Diet, 14; 43–54
- 15. Sullivan SA, Birch LL. Infant dietary experience and acceptance of solid food. Pediatrics.1994;93(2):271-7