

## INDEKS PEMBERIAN MAKAN ANAK (IPMB) BERHUBUNGAN DENGAN STATUS GIZI ANAK 12-23 BULAN DI KELURAHAN KEBON KALAPA, BOGOR TENGAH

### *Infant and Child Feeding Index Was Associated With Nutritional Status of 12-23 Months Children in Kebon Kalapa Village, Central Bogor*

Nur Handayani Utami, Budi Setyawati, Dwi Sisca Kumala Putri<sup>1</sup>  
Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat  
Email: nur\_handayani80@yahoo.com

Diterima: 16 Januari 2014; Direvisi: 18 Februari 2014; Disetujui: 3 Maret 2014

#### ABSTRACT

*The complexity of infant feeding practices made a single indicator is not easy to analyze the relationship between the quality of infant and young child feeding with nutritional status. Objective of this study was to implement the child feeding index (CFI) among 6-23 month children in Kebon Kalapa Village, Central Bogor. The research design was cross-sectional. The subjects of this study were under two children (aged 6-23 months). Data was collected through interviews using a structured questionnaire, anthropometric and food consumption measurements. Child Feeding Index constructed using variables: breastfeeding, bottle feeding, frequency of eating solid/semi- solid food and dietary diversity. Analysis was performed using bivariate analysis. Internal validity indicated that CFI was associated significantly with most of its constituent components. This study also showed that the CFI has good internal consistency (reliable) with Cronbach's  $\alpha$  coefficient  $>0.6$ . Child feeding index was significantly associated with wasting children aged 12-23 months ( $p : 0.028$ ). In children aged 6-11 months, although there was no significant relationship, seen a similar trend. CFI implemented in this study had significant association with wasting children aged 12 – 23 month. Child feeding index can be implemented because it has adequate internal validity. However, it was important to implement it on a larger sample.*

**Keywords:** *Index; feeding; infant; young child*

#### ABSTRAK

Kompleksnya praktek pemberian makan bayi membuat indikator tunggal tidak mudah digunakan untuk menganalisa hubungan antara kualitas pemberian makan pada bayi dan anak usia dini dengan status gizi. Tujuan dari studi ini adalah untuk mempelajari implementasi dari indeks pemberian makan (IPMB) anak baduta (6-23 bulan) di Kelurahan Kebon Kalapa, Bogor Tengah. Disain penelitian adalah potong lintang. Subyek dari penelitian ini adalah anak baduta berusia 6-23 bulan. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner terstruktur, pengukuran antropometri, dan pengukuran konsumsi. Indeks pemberian makan baduta disusun dengan menggunakan variabel-variabel : menyusu ASI, pemberian makan dengan botol dot, frekuensi makan padat/semi padat dan keragaman makanan. Analisa dilakukan secara bivariat. Validitas internal menunjukkan IPMB berhubungan signifikan dengan sebagian besar komponen penyusunnya. Studi ini juga menunjukkan IPMB memiliki konsistensi internal yang baik (reliabel) dengan nilai Cronbach  $\alpha$  coefficient  $> 0,6$ . Indeks pemberian makan anak baduta berhubungan secara signifikan dengan anak kurus pada anak usia 12-23 bulan ( $p: 0,028$ ). Pada anak usia 6-11 bulan, walaupun tidak terdapat hubungan signifikan, terlihat kecenderungan yang sama. IPMB yang diimplementasikan dalam studi ini berhubungan dengan status gizi anak kurus usia 12-23 bulan berdasarkan indeks BB/TB. Indeks ini juga dapat diimplementasikan karena memiliki validitas internal yang cukup memadai, namun penting untuk mengimplementasikannya pada sampel yang lebih besar.

**Kata kunci:** Indeks; pemberian makan; bayi; baduta

## PENDAHULUAN

Gizi yang baik selama periode 1000-hari pertama kehidupan; yaitu dimulai sejak awal kehamilan sampai ulang tahun kedua anak sangat kritis bagi keadaan kesehatan, kesuksesan dan kesejahteraan anak dimasa datang. Kekurangan gizi pada periode ini sering menghasilkan kerusakan yang *irreversible* (tidak dapat dipulihkan) (Save the Children, 2012). Akan tetapi, kekurangan gizi pada periode usia ini masih merupakan permasalahan kesehatan yang dihadapi oleh banyak negara berkembang.

Praktek pemberian makan bayi dan anak usia dini merupakan suatu hal yang kompleks, karena 1). Praktek pemberian makan anak bersifat multidimensional: Makan anak, yang terdiri dari ASI (air susu ibu) dan MP ASI (makanan pendamping ASI) terdiri dari berbagai dimensi, yaitu tipe, kualitas, tekstur, densitas zat-zat gizi, frekuensi makan dan keragaman makanan, 2). Praktek pemberian makan bayi dan anak usia bawah dua tahun bersifat spesifik menurut umur; dan didefinisikan dalam kategori umur yang sempit, 3). Praktek pemberian makan bayi dan anak usia dini cenderung bersifat kluster; ibu yang melakukan Inisiasi Menyusui Dini (IMD) cenderung untuk menyusui anaknya secara eksklusif selama 6 bulan serta mencari informasi pakar mengenai MP ASI yang direkomendasikan (Srivastava & Sandhu, 2006). Kompleksnya praktek pemberian makan bayi membuat studi-studi yang telah dilakukan untuk mengetahui kualitas pemberian makan pada bayi dan anak usia dini biasanya hanya mendasarkan pada indikator-indikator tunggal praktek pemberian makan bayi dan anak usia dini (misalnya praktek ASI eksklusif, usia awal pengenalan MP ASI, frekuensi makan, dan lain-lain) yang dikaitkan dengan keadaan status gizi anak. Namun, dengan menggunakan indikator tunggal ini tidak mudah untuk menganalisa hubungan antara kualitas pemberian makan pada bayi dan anak usia dini dengan status gizi.

Upaya untuk mengembangkan indeks pemberian makan bayi dan anak usia dini diawali oleh Ruel dan Menon pada tahun 2002, yaitu dengan pengembangan *Infant and Child Feeding Index (ICFI)*.

Indeks ini didasarkan pada sistem penilaian yang spesifik berdasarkan usia. Indeks ini memberikan poin pada praktek yang positif dalam hal menyusui, pemberian makanan dengan botol dot, frekuensi makan dan keanekaragaman makanan. Metode ini juga mempertimbangkan praktek makan anak yang utama dan mewujudkannya secara menyeluruh dalam sebuah indeks. Pendekatan yang dilakukan ini memiliki beberapa keuntungan : meringkas informasi, memfasilitasi diagnosa eksploratif pada situasi tertentu, dan membantu memfokuskan dan memonitor intervensi yang spesifik. Pendekatan tersebut juga memungkinkan untuk dilakukannya perbandingan di tingkat internasional (Sawadogo *et al*, 2006).

Indeks pemberian makan pada anak usia bawah dua tahun merupakan satu variabel penting yang dapat mengaitkan antara praktek pemberian makan dengan status gizi pada anak baduta. Timbul pertanyaan bagaimana praktek pemberian makanan anak baduta Indonesia menggunakan indeks praktek makanan komposit? Mengingat bahwa setiap daerah mempunyai pola makan tertentu, termasuk pola makan anak (Maas, 2004). Sejauh ini belum ada penelitian yang mempelajari pemberian makanan anak baduta dengan menggunakan indeks praktek makan komposit di Indonesia. Oleh karenanya artikel ini akan membahas mengenai implementasi Indeks Pemberian Makanan pada Anak Usia Bawah Dua Tahun (BADUTA) di Kelurahan Kebon Kalapa Kecamatan Bogor Tengah.

## BAHAN DAN CARA

Disain studi ini adalah potong lintang. Studi ini dilaksanakan di Kelurahan Kebon Kalapa Kecamatan Bogor Tengah. Sebanyak 108 anak baduta dan ibunya menjadi subyek dalam studi ini (Lwanga dan Lemeshow, 1991).

Variabel terikat dalam studi ini adalah status gizi anak, sedangkan variabel bebas adalah : konsumsi ASI, penggunaan botol dot, frekuensi makan makanan padat/semi padat, keragaman kelompok bahan makanan, keragaman pola makan,

karakteristik anak baduta, orangtua dan rumahtangga.

Data dikumpulkan oleh enumerator terlatih dan *pre tested questionnaires*. Status gizi anak diukur dengan menggunakan timbangan digital dan pengukur panjang badan (Fahmida dan Dillon, 2007) (Gibson, 2005) (WHO, 2005). Konsumsi ASI dan keragaman kelompok bahan makanan diukur dengan menggunakan metode food recall 24 jam (Gibson, 1999). Keragaman pola makan didapatkan dengan metode kualitatif FFQ.

Indeks pemberian makan anak baduta merupakan komposit dari variabel-variabel (praktek menyusu, pemberian makan dengan botol, frekuensi makan dan selingan dan keragaman makanan) yang didasarkan pada rekomendasi WHO atas Pemberian Makan Bayi dan Anak (Dewey, 2001) (Dewey dan Brown, 2003).

Indeks pemberian makan anak merupakan penjumlahan dari skor-skor yang didapatkan dari variabel yang telah disebutkan diatas. Indeks berkisar antara 0-9 untuk seluruh kelompok umur. Diantara kelompok umur, skor indeks pemberian makan dikelompokkan dalam *tertile*. Tiga kategori indeks pemberian makan baduta adalah (Sawadogo *et al*, 2006), (Arimond dan Ruel, 2002):

Tertile 1 (skor 0-3) : Rendah

Tertile 2 (skor 4-6) : Sedang

Tertile 3 (skor  $\geq 7$ ) : Tinggi

Validitas internal indeks pemberian makan anak dievaluasi dengan beberapa cara : 1) menghubungkan indeks pemberian makan anak dengan komponen-komponen penyusunnya dengan menggunakan *chi-square tests*, dan 2) menilai hubungan antara komponen-komponennya melalui *T coefficients of Tschuprow* dan dengan menghitung *Cronbach a coefficient*.

Reliabilitas instrumen menunjukkan hasil pengukuran yang dapat dipercaya. Hal ini diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan metode alpha Cronbach diukur berdasarkan skala *alpha Cronbach* 0 sampai 1. Nilai diatas 0,6

berarti instrumen dianggap reliabel (Triton, 2005).

Analisa hubungan antara IPMB dengan status gizi dan faktor-faktor lain yang berhubungan dilakukan dengan menggunakan *chi square test*. Semua analisa kuantitatif baik secara deskriptif maupun statistik akan dilakukan dengan menggunakan program komputer SPSS.

Studi ini telah mendapatkan persetujuan etik penelitian dari Komisi Etik Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan. Penjelasan mengenai tujuan dan proses pengumpulan data dijelaskan kepada responden sebelum berjalannya penelitian. *Informed consent* dari setiap responden didapatkan sebelum dilakukan pengumpulan data.

## HASIL

### Praktek Pemberian Makan Anak Baduta

Tabel 1 menunjukkan praktek pemberian makan dan indeks pemberian makan anak baduta. Hampir separuh ibu pada anak usia 6-11 bulan memiliki praktek *higiene* makanan yang baik (48,7%). Sementara itu hampir separuh ibu pada anak usia 12-23 bulan memiliki skor praktek *higiene* makanan yang sedang (42%). Lebih dari seperlima anak usia 6-11 bulan dan 12-23 bulan memiliki skor praktek *higiene* makanan yang rendah, artinya skor praktek *higiene* termasuk dalam tertile 1 (skor 0-3). Pantangan terhadap makanan terjadi pada lebih dari seperlima anak usia 6-11 bulan (20,5%) dan anak usia 12-23 bulan (23,2%). Alasan pantangan terhadap makanan lebih banyak karena alasan kesehatan atau alergi pada makanan, seperti pada susu sapi, telur, ikan, gorengan, permen dan chiki.

Anak usia 6-11 bulan yang masih menyusu jauh lebih besar daripada anak usia 12-23 bulan. Pemberian makan dengan botol juga lebih banyak dilakukan oleh anak usia 6-11 bulan (66,7%) dibandingkan dengan anak usia 12-23 bulan (56,5%). Sebagian besar anak usia 6-11 bulan memiliki frekuensi makan-makanan padat yang sesuai atau lebih dari rekomendasi. Sebagian besar anak usia 6-11 bulan (76,9%) dan lebih dari

separuh anak usia 12-23 bulan memiliki keragaman kelompok bahan makanan dengan kategori sedang. Keragaman kelompok bahan makanan dikategorikan sedang apabila pada anak usia 6-9 bulan konsumsi 24 jam terakhir terdiri dari 3-5 kelompok bahan makanan, pada anak usia 9-11 bulan 4-6 kelompok dan usia 12-23 bulan sebanyak 5-6 kelompok bahan makanan.

Berdasarkan keragaman pola makan, hampir separuh anak-anak usia 6-11 bulan memiliki kategori tinggi (43,6%) sementara anak-anak usia 12-23 bulan memiliki kategori sedang (43,5%). Keragaman pola makan tinggi yaitu konsumsi seminggu terakhir pada anak usia 6-9 bulan memiliki skor 7-9; anak usia 9-11 bulan memiliki skor 9-12 dan anak usia 12-23 bulan memiliki skor 12-13.

Berdasarkan Tabel 1 juga dapat diketahui bahwa sebagian besar anak usia 6-11 bulan dan usia 12-23 bulan memiliki Indeks pemberian makan (IPMB) dengan kategori sedang. IPMB kategori sedang yaitu apabila skor praktek pemberian makan

anak termasuk dalam tertile ke dua (skor 4-6). Lebih banyak anak usia 12-23 bulan yang memiliki IPMB dengan kategori rendah (skor IPMB 0-3) dibandingkan dengan anak usia 6-11 bulan (21,7% dan 15,4%). IPMB yang tinggi (skor  $\geq 7$ ) juga lebih banyak pada usia 6-11 bulan dibandingkan dengan anak usia 12-23 bulan.

### **Hubungan IPMB dengan komponen penyusunnya**

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui hubungan antara IPMB dan komponen-komponen penyusunnya. Pada anak usia 6-11 bulan terdapat hubungan yang signifikan antara praktek menyusui, pemberian makan dengan botol, keragaman kelompok bahan makanan dan keragaman pola makan dengan IPMB ( $p < 0,05$ ). Akan tetapi tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi makan dengan IPMB ( $p = 0,185$ ). Sedangkan pada usia 12-23 bulan seluruh komponen berhubungan secara signifikan dengan IPMB, kecuali praktek menyusui ( $p = 0,060$ ).

Tabel 1. Sebaran Responden Berdasarkan Praktek Pemberian Makan dan Indeks Pemberian Makan Anak Baduta

Variabel	n (%)	
	6-11 bulan	12-23 bulan
Skor praktek higiene makanan		
Rendah	8 (20,5)	21 (30,4)
Sedang	12 (30,8)	29 (42)
Baik	19 (48,7)	19 (27,5)
Pantangan thd makanan		
Ya	8 (20,5)	16 (23,2)
Praktek menyusui		
Ya	35 (89,7)	38 (55,1)
Pemberian makan dengan botol		
Ya	26 (66,7)	39 (56,5)
Frekuensi Makan makanan padat/semi padat		
1-2 kali	11 (28,2)	
≥ 3	28 (71,8)	
≤ 1 kali		5 (7,2)
2 kali		12 (17,4)
3 kali		47 (68,1)
≥ 4		5 (7,2)
Keragaman kelompok bahan makanan		
Rendah	6 (15,4)	19 (27,5)
Sedang	30 (76,9)	42 (60,9)
Tinggi	3 (7,7)	8 (11,6)
Keragaman pola makan		
Rendah	11 (28,2)	20 (29,0)
Sedang	11 (28,2)	30 (43,5)
Tinggi	17 (43,6)	19 (27,5)
Indeks Pemberian Makan Baduta		
Rendah	6 (15,4)	15 (21,7)
Sedang	28 (71,8)	47 (68,1)
Tinggi	5 (12,8)	7 (10,1)

Tabel 2. Hubungan IPMB dengan Komponen-komponen penyusunnya

Komponen	6-11 bulan			P	12-23 bulan			P
	(n=39)				(n=69)			
	Rendah (%)	Sedang (%)	Tinggi (%)		Rendah (%)	Sedang (%)	Tinggi (%)	
Praktek menyusui				0,002				0,060
Ya	8,6	77,1	14,3		13,2	71,1	15,8	
Tidak	75,0	25	0		32,3	64,5	3,2	
Pemberian makan dengan botol				0,003				0,014
Ya	19,2	80,8	0		30,8	66,7	2,6	
Tidak	7,7	53,8	38,5		10,0	70	20	
Frekuensi Makan makanan padat/semi padat				0,185				0,001
0					100,0	0	0	
1	27,3	72,7	0		33,3	66,7	0	
2	10,7	71,4	17,9		12,8	74,5	12,8	
3					0	80	20	
Keragaman kelompok bahan makanan				0,005				0,000
Rendah	50	50	0		57,9	42,1	0	
Sedang	10	80	10		9,5	85,7	4,8	
Tinggi	0	33,3	66,7		0	37,5	62,5	
Keragaman pola makan				0,002				0,000
Rendah	45,5	54,5	0		50	45	0	
Sedang	9,1	90,9	0		13,3	80	6,7	
Tinggi	0	70,6	29,4		0	73,7	26,3	

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach a coefficient* dari IPMB pada anak usia 6-11 bulan adalah sebesar 0,626, sedangkan pada anak usia 12-

23 bulan adalah sebesar 0,650. Sehingga dapat dikatakan bahwa IPMB merupakan sebuah instrumen yang reliabel (nilai  $\alpha > 0,6$ ).

Tabel 3. Internal consistency dari IPMB berdasarkan *Cronbach a coefficient*

$\alpha$ value untuk IPMB	6-11 bulan (n=39)		12-23 bulan (n=69)	
	0,626		0,650	
	Korelasi dgn IPMB (r)	$\alpha$ value jika item dihapus	Korelasi dgn IPMB (r)	$\alpha$ value jika item dihapus
Praktek menyusui	0,347	0,598	0,417	0,643
Penggunaan botol dot	0,465	0,646	0,498	0,635
Frekuensi makan	0,222	0,634	0,364	0,625
Keragaman kelompok bahan mak	0,413	0,556	0,482	0,562
Keragaman pola makan	0,525	0,586	0,494	0,638

**Indeks pemberian Makan Baduta (IPMB) dengan Status Gizi Anak**

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara IPMB dengan status gizi (berdasarkan berat badan menurut tinggi badan) pada

anak usia 12-23 bulan ( $p=0,028$ ). Dimana proporsi anak dengan status gizi normal

lebih banyak pada anak dengan nilai IPMB sedang atau tinggi.

Tabel 4. Hubungan Indeks Pemberian Makan Baduta dengan Status Gizi (BB/TB)

IPMB/Komponennya	6-11 bulan (n=39)		p	12-23 bulan (n=69)		p
	Kurus (%)	Tidak kurus (%)		Kurus (%)	Tidak kurus (%)	
Indeks Pemberian Makan Baduta						
Rendah	16,7	83,3	0,359	20	80	0,028*
Sedang	3,6	96,4		2,1	97,9	
Tinggi	0	100		0	100	

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara indeks pemberian makan anak baduta dengan kategori tinggi badan menurut umur pada anak usia 6-11 bulan

dan 12-23 bulan. Akan tetapi terlihat kecenderungan bahwa pada anak usia 6-11 bulan, dengan semakin tinggi nilai IPMB anak maka proporsi anak dengan status gizi TB menurut umur normal semakin tinggi.

Tabel 5. Hubungan Indeks Pemberian Makan Baduta dengan Status Gizi (TB/U)

IPMB/Komponennya	6-11 bulan (n=39)		p	12-23 bulan (n=69)		p
	Pendek (%)	Normal (%)		Pendek (%)	Normal (%)	
Indeks Pemberian Makan Baduta						
Rendah	33,3	66,7	0,298	13,3	86,7	0,097
Sedang	14,3	85,7		31,9	68,1	
Tinggi	0	100		0	100	

## PEMBAHASAN

Studi ini telah berhasil mengimplementasikan Indeks Pemberian Makan Anak Baduta di Kelurahan Kebon Kalapa, Kecamatan Bogor Tengah. Validitas internal menunjukkan bahwa IPMB berhubungan secara signifikan dengan sebagian besar komponen penyusunnya. Walaupun dalam studi ini tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara konsumsi ASI dengan IPMB pada anak usia 12-23 bulan dan juga frekuensi makan dengan IPMB pada anak usia 6-11 bulan. Studi sebelumnya di Burkina Faso menunjukkan bahwa pada semua kelompok umur IPMB berhubungan secara signifikan dengan frekuensi makan, keragaman kelompok bahan makan dan keragaman pola makan, tetapi tidak dengan praktek menyusui atau penggunaan botol dot. (Sawadogo, 2006)

Studi ini menunjukkan bahwa IPMB memiliki konsistensi internal yang baik. Akan tetapi nilai *cronbach a* menurun dengan meningkatnya usia anak. Hal ini berbeda dengan studi yang sebelumnya dimana pada IPMB di Burkina Faso ditemukan bahwa nilai *cronbach a* menurun dengan meningkatnya usia anak (Sawadogo, 2006).

Pada usia 6-11 bulan menghilangkan penggunaan botol dot dapat meningkatkan nilai *Cronbach a coefficient*, sementara pada usia 12-23 bulan menghilangkan praktek menyusui dapat meningkatkan nilai *Cronbach a coefficient*. Hal ini sejalan dengan studi sebelumnya dimana pada semua kelompok umur, menghilangkan praktek menyusui dan penggunaan botol dot akan dapat meningkatkan nilai *Cronbach a coefficient*

(Sawadogo, 2006). Hal ini mungkin disebabkan karena pada usia 12-23 bulan anak kebutuhan nutrisi anak sebagian besar dapat dipenuhi dari MP ASI, sehingga praktek menyusui dibandingkan dengan komponen IPMB yang lain paling memungkinkan untuk dihilangkan agar dapat membentuk indeks yang lebih baik. Sedangkan pada usia 6-11 bulan, menyusui masih merupakan faktor penting untuk memenuhi kebutuhan nutrisi anak, sehingga penggunaan botol lah yang paling memungkinkan untuk dapat dihilangkan untuk membentuk indeks yang lebih baik pada kelompok usia ini. Kedua praktek ini (menyusui dan penggunaan botol dot) merupakan indikator penting praktek pemberian makan anak baduta, indikator tersebut juga memungkinkan untuk dijadikan sebagai bahan perbandingan antar negara, sehingga kedua praktek tersebut akan tetap masuk sebagai komponen IPMB (Sawadogo, 2006).

Hasil studi juga menunjukkan bahwa indeks yang diimplementasikan tersebut berhubungan secara signifikan dengan status gizi kurus (berat badan menurut tinggi badan) pada anak usia 12-23 bulan. Pada anak usia 6-11 bulan walaupun tidak terdapat hubungan yang signifikan, juga terlihat kecenderungan yang sama. Hal ini sejalan dengan studi yang telah dilakukan sebelumnya dimana terdapat hubungan yang signifikan antara IPMB dengan z score dari indikator berat badan menurut tinggi badan pada anak usia 12-23 bulan (Sawadogo, 2006).

Akan tetapi studi terdahulu ini juga menemukan adanya hubungan IPMB z score dari indikator TB menurut umur pada anak usia 6-11 bulan, 12-23 bulan dan 24-35 (Sawadogo, 2006). Hasil analisa Survey Demografi dan Kesehatan di Amerika Latin juga menunjukkan hubungan IPMB dengan z score dari TB menurut umur (Ruel & Menon, 2002). Begitu pula dengan di Etiopia (Arimond & Ruel, 2002).

Studi-studi yang dilakukan sebelumnya memiliki jumlah sampel yang cukup besar, ataupun merupakan analisa dari data Survey Demografi Kesehatan. Berbeda dengan studi ini, dimana studi ini hanya menggunakan jumlah subyek yang tidak

terlalu besar. Mungkin hal itu merupakan salah satu yang membuat tidak ditemukannya hubungan antara status gizi berdasarkan TB menurut umur dengan IPMB.

Adanya hubungan antara IPMB dengan status gizi berdasarkan indikator berat badan menurut tinggi badan juga menunjukkan bahwa indeks tersebut lebih cocok untuk dapat menggambarkan praktek pemberian makan dalam jangka pendek. Hal ini dapat dipahami karena komponen IPMB didapatkan melalui metode pengumpulan data recall 24 jam dan FFQ seminggu yang lalu. Sehingga dapat direkomendasikan untuk mengikutsertakan praktek makan pada masa lalu yang sudah diketahui dapat mempengaruhi status gizi anak seperti inisiasi menyusui dini maupun waktu pengenalan Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP ASI) (Sawadogo, 2006). Untuk itu perlu konfirmasi lebih lanjut apakah memang IPMB hanya berhubungan secara signifikan dengan indikator berat badan menurut tinggi badan saja ataukah juga berhubungan dengan indikator tinggi badan menurut umur dengan adanya analisa dari data survei seperti SDKI yang memiliki jumlah sampel besar.

Studi ini memiliki keterbatasan-keterbatasan, diantaranya adalah jumlah sampel yang tidak terlalu besar. Jumlah sampel yang lebih banyak memungkinkan analisa pada kelompok umur 6-8 bulan, 9-11 bulan dan 12-23 bulan sesuai dengan rekomendasi pemberian makan yang ada (Dewey, 2001) (Depkes, 1997).

## KESIMPULAN

Studi ini menunjukkan bahwa IPMB berhubungan secara signifikan dengan sebagian besar komponen penyusunnya; pada anak usia 6-11 bulan yaitu praktek menyusui, pemberian makan dengan botol, keragaman bahan makanan dan keragaman pola makan, sementara pada anak usia 12-23 bulan berhubungan dengan pemberian makan dengan botol, frekuensi makan, keragaman bahan makanan dan keragaman pola makan. IPMB juga memiliki konsistensi internal yang baik. Hasil studi juga menunjukkan bahwa Indeks Pemberian



Makan Anak Baduta di Kelurahan Kebon Kalapa, Kecamatan Bogor Tengah berhubungan secara signifikan dengan status gizi anak menurut indeks BB menurut TB pada anak usia 12-23 bulan.

## SARAN

Perlu dilakukan uji coba IPMB Indonesia dari data survei besar seperti SDKI dengan memasukkan indikator praktek pemberian makanan di masa lalu seperti IMD dan waktu pengenalan MP ASI, untuk melihat pengaruh IPMB pada indikator status gizi masa lalu/kronis dan agar dapat dibandingkan dengan IPMB yang sudah dibuat di beberapa negara lain.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diucapkan untuk para baduta dan ibu baduta yang telah bersedia menjadi responden dalam studi ini. Juga diucapkan pada anggota tim peneliti serta tim pembina RISBINKES Badan Litbangkes atas sumbangan tenaga maupun saran sehingga studi ini dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arimond M, Ruel M. (2002) Progress in Developing an Infant and Child Feeding Index: An Example Using The Ethiopia Demographic and Health Survey 2000, International Food and Policy Research Institute, USA.
- Arimond M, Ruel M. (2002) Summary indicators for infant and child feeding practices: an example from the Ethiopia Demographic and Health Survey 2000. FANTA, AED Washington DC.

- Depkes. (1997) Buku kesehatan ibu dan anak. Jakarta: Departemen Kesehatan dan JICA (Japan International Cooperation Agency). Jakarta
- Dewey, K. (2001) Guideline Principles for Complementary Feeding of The Breastfed Child. PAN American Health Organization, Division of Health Promotion and Protection Food and Nutrition Program. Geneva.
- Dewey, K.G & Brown, K.H. (2003) Update on technical issues concerning complementary feeding of young children in developing countries and implications for intervention programs. Food and Nutrition Bulletin, Vol. 24, No 1 (5-28), March 2003.
- Fahmida U & Dillon D. (2007) Principles of Nutritional Assessment. SEAMEO Handbook, Jakarta
- Gibson, R.S, Ferguson, E.L. (1999) An interactive 24-Hour recall for assessing the adequacy of iron and zinc intakes in developing countries. ILSI Press, Washington D.C.
- Gibson, RS. (2005). Principles of Nutritional Assessment. Oxford University Press.
- Lwanga, S.K. and Lemeshow, S. (1991) Sample Size Determination in Health Studies. WHO, Geneva.
- Maas LT. (2004) Kesehatan Ibu dan Anak: Persepsi Budaya dan Dampak Kesehatannya. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara. Digitalized by USU Digital Library.
- Ruel MT, Menon P. (2002) Child Feeding Practices Are Associated with Child Nutritional Status in Latin America: Innovative Uses of the Demographic and Health Surveys. Journal of Nutrition; 1180-1187
- Save the children. (2012) Nutrition in The First 1000 Days; State of the Worlds Mothers 2012. Save The Children International, London.
- Sawadogo P.S et al. (2006) An Infant and Child Feeding Index Is Associated with the Nutritional Status of 6- to 23-Month-Old Children in Rural Burkina Faso. Journal of Nutrition 2006;656-663
- Srivastava N & Sandhu A. (2006) Infant and Child Feeding Index. Indian Journal of Pediatrics Volume 73—September, 2006
- WHO (2005). WHO Child Growth Standards: Methods and Development dalam [http://www.who.int/childgrowth/standards/technical\\_report/en/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/technical_report/en/index.html)