

**KAJIAN STUNTING PADA ANAK BALITA DITINJAU DARI PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF, MP-ASI, STATUS IMUNISASI DAN KARAKTERISTIK KELUARGA DI KOTA BANDA ACEH**

**STUNTING STUDY ON CHILDREN VIEWED FROM EXCLUSIVE BREAST FEEDING, COMPLEMENTARY BREASTFEEDING, IMMUNIZATION STATUS AND FAMILIES CHARACTERISTICS IN BANDA ACEH**

*Agus Hendra AL-Rahmad, Ampera Miko, Abdul Hadi  
Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Aceh  
Jln. Soekarno-Hatta Kampus Terpadu Poltekkes Kemenkes Aceh  
Email : hen2dra@yahoo.com*

**ABSTRACT**

*Aceh province is one of the greatest short prevalence above the national average, the prevalence of stunting was 44,6%, Banda Aceh prevalence of 38.8%. They its become important to note the cause of the incident. The purpose of the study to assess the incidence of Stunting in children under five in terms exclusive breastfeeding, complementary feeding, immunization status, family characteristics. Quantitative research approaches to the design of Case Control Study, carried out in the region and Banda Raya Health Center, Batoh and Meuraxa the number of samples is 96 persons. Data collected included primary and secondary data. Data analysis includes univariate and bivariate using the Chi-square test on CI 95%, and multivariate (logistic regression). The result showed the incidence of stunting in infants caused by low family income ( $p = 0,026$ ;  $OR = 3,1$ ), non-exclusive breastfeeding ( $p = 0,002$ ;  $OR = 4.2$ ), giving poor complementary feeding ( $p = 0,007$ ;  $OR = 3,4$ ), and incomplete immunization ( $p = 0,040$ ;  $OR = 3,5$ ). Results of multivariate analysis obtained non-exclusive breastfeeding is very dominant cause stunting of children under five suffered Banda Aceh region with  $OR = 4,9$ . The conclusion, stunting among children is associated with lower family income, not-exclusively breastfeeding, complementary feeding less favorable and incomplete immunization. While not-exclusive breastfeeding a dominant factor as the cause of the child's risk of experiencing stunting.*

**Key Words** : *Stunting, Exclusive Breastfeeding, Complementary Feeding, Immunization*

**ABSTRAK**

*Aceh merupakan salah satu provinsi yang paling besar prevalensi pendek di atas angka nasional, dengan prevalensi stunting sebesar 44,6%, prevalensi Kota Banda Aceh sebesar 38,8%. Angka menjadi penting diperhatikan penyebab kejadian tersebut. Tujuan penelitian untuk mengkaji kejadian Stunting pada anak balita ditinjau pemberian ASI Eksklusif, MP-ASI, status imunisasi, karakteristik keluarga. Pendekatan peneliti secara kuantitatif dengan rancangan Case Control Study, dan dilakukan diwilayah Puskesmas Banda Raya, Batoh dan Meuraxa dengan jumlah sampel yaitu 96 orang. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan skunder. Analisis data meliputi univariat dan bivariat menggunakan Chi-Square Test pada CI 95%, serta multivariat menggunakan regresi logistik. Hasil penelitian diperoleh kejadian stunting pada balita disebabkan rendahnya pendapatan keluarga ( $p=0,026$ ;  $OR=3,1$ ), pemberian ASI tidak eksklusif ( $p=0,002$ ;  $OR=4,2$ ), pemberian MP-ASI kurang baik ( $p=0,007$ ;  $OR=3,4$ ), serta imunisasi tidak lengkap ( $p=0,040$ ;  $OR=3,5$ ). Hasil analisis multivariate diperoleh pemberian ASI yang tidak eksklusif sangat dominan menyebabkan anak balita mengalami stunting diwilayah Kota Banda Aceh dengan  $OR=4,9$ . Kesimpulannya, stunting pada anak balita sangat berkaitan dengan rendahnya pendapatan*

---

*keluarga, pemberian ASI tidak eksklusif, kurang baiknya MP-ASI serta imunisasi tidak lengkap. Sedangkan pemberian ASI tidak eksklusif merupakan faktor dominan sebagai resiko penyebab anak mengalami stunting.*

**Kata Kunci** : *Stunting, ASI Eksklusif, MP-ASI, Imunisasi.*

## **PENDAHULUAN**

Gizi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan kesejahteraan manusia. Gizi yang baik jika terdapat keseimbangan dan keserasian antara perkembangan fisik dan perkembangan mental orang tersebut. Terdapat kaitan yang sangat erat antara status gizi dan konsumsi makanan. Tingkat status gizi optimal akan tercapai apabila kebutuhan zat gizi optimal terpenuhi<sup>1</sup>.

Dalam mencapai tumbuh kembang optimal, di dalam *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*, WHO/UNICEF merekomendasikan empat hal penting yang harus dilakukan yaitu : pertama memberikan Air Susu Ibu kepada bayi segera dalam 30 menit setelah bayi lahir, kedua memberikan hanya Air Susu Ibu (ASI) saja atau pemberian ASI secara Eksklusif sejak lahir sampai bayi berusia 6 bulan, ketiga memberikan Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) sejak bayi berusia 6 bulan sampai 24 bulan, dan keempat meneruskan pemberian ASI sampai anak berusia 24 bulan atau lebih<sup>2</sup>. Hal tersebut menekankan, secara sosial budaya MP-ASI hendaknya dibuat dari bahan yang murah dan mudah diperoleh dari daerah setempat (*indigenous food*)<sup>3</sup>.

Survey kesehatan nasional 2008 menunjukkan sebanyak 37% balita memiliki tinggi badan di bawah standar alias stunting<sup>4</sup>.

Tidak hanya di Indonesia, penelitian yang dilakukan UNICEF menunjukkan hampir sepertiga anak-anak di bawah usia lima tahun di negara-negara berkembang memiliki tubuh pendek. India adalah juaranya, jumlahnya mencapai 61 juta anak<sup>5</sup>. Artinya, 3 dari 10 anak pendek di dunia berasal dari India. Itu sebabnya, mengatasi balita pendek menjadi salah satu perhatian dalam tujuh program *Milenium Development Goals* (MDGs). Pemerintah Indonesia sendiri, pada 2015 menargetkan angka balita pendek turun jadi 18%<sup>6</sup>.

Masalah pendek pada balita secara nasional masih serius yaitu sebesar 36,8%. Delapan belas provinsi menghadapi prevalensi pendek di atas angka nasional, salah satu provinsi tersebut adalah Aceh yang ketiga terbesar prevalensi *stunting* dengan prevalensinya adalah 44,6%. Adapun prevalensi *stunting* balita untuk wilayah Kota Banda adalah sebesar 38,8%. Dan ini merupakan angka yang sangat penting untuk diperhatikan<sup>4</sup>.

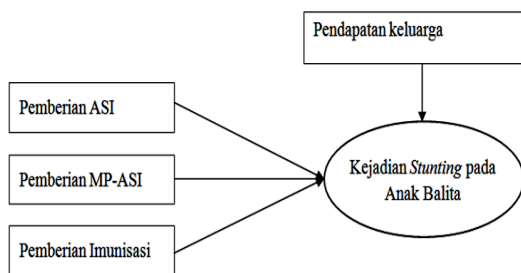
*Stunting* merupakan hasil ukur status gizi bayi yang dilihat dari indikator TB/U, yang menggambarkan status gizi bersifatnya *kronis*<sup>7</sup>, artinya muncul sebagai akibat dari keadaan yang berlangsung lama seperti kemiskinan, pola asuh yang tidak tepat, sering

menderita penyakit secara berulang karena hygiene dan sanitasi yang kurang baik<sup>8</sup>.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas, maka dirumuskan perumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah kejadian *stunting* pada anak balita jika ditinjau dari pemberian ASI eksklusif, MP-ASI, status imunisasi dan pendapatan keluarga di Kota Banda Aceh ?. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kejadian *Stunting* pada anak balita ditinjau dari pemberian ASI Eksklusif, MP-ASI, status imunisasi dan pendapatan keluarga di Kota Banda Aceh.

**METODE PENELITIAN**

Kerangka konsep dalam kajian *stunting* menurut *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding* seperti terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

Jenis penelitian merupakan kuantitatif dengan rancangan *Case Control Study* secara *community based*<sup>9</sup>. Penelitian dilakukan selama 2 minggu bulan Oktober 2010, dengan lokasinya yang mempunyai prevalensi *stunting* terbesar yaitu wilayah kerja Puskesmas Banda Raya, Puskesmas Batoh, Puskesmas Meuraxa.

Kriteria sample dengan desain *Case Control*, maka sampel dalam penelitian ini terdiri 1) *Kasus*; bayi berusia 12 – 60 bulan yang mengalami *stunting*, tercatat dibuku register penimbangan, terdapat data pendukung (KMS), dan bayi ibu bersedia dijadikan sampel dan responden. 2) *Kontrol*, bayi berusia 12 – 60 bulan tidak mengalami *stunting*, tercatat dibuku register penimbangan, terdapat data pendukung (KMS), dan bayi ibu bersedia dijadikan sampel dan responden. Dilakukan *matching* (jenis kelamin dan umur anak balita dengan interval ; 12 – 23 bulan, 24 – 35 bulan, 36 – 47 bulan, 48 – 60 bulan).

Besar dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus dua proporsi<sup>10</sup> :

$$n = \frac{\left| \frac{Z_{\alpha} + Z \beta \sqrt{PQ}}{2} \right|^2}{\left( P - \frac{1}{2} \right)}$$

$$P = \frac{R}{(1+R)}$$

Keterangan :

R =Perkiraan Odds Rasio = 2

Po =Prevalensi kontrol yang terparpar = 10%

$\alpha$  =0,05

Q =0,62

$\beta$  =0,10

Z  $\alpha$  =1,96

P =0,38

Z  $\beta$  = 1,28

Besar sampel berdasarkan rumus diatas diperoleh n = 43,97 dibulatkan menjadi 44 anak balita. Selanjutnya dilakukan estimasi *lost to follow* sebesar 10%, sehingga jumlah sampel sebanyak 48 anak balita. Maka, jumlah sampel minimal untuk kasus = 48 anak usia 12 – 60 bulan

dan kontrol 48 anak usia 12 – 60 bulan yang diambil secara acak.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari Independen (Pemberian ASI, MP-ASI, imunisasi dan pendapatan keluarga), sedangkan variabel dependennya yaitu *stunting*. Pengolahan data meliputi tahapan; Editing, Coding, Entry, Cleaning data entry. Analisis data menggunakan bantuan program komputer meliputi mulai univariat, bivariat (Chi-Square CI:95%)

dan analisis multivariat (*Regression Binary Logistic Test*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Berikut adalah distribusi karakteristik responden yang dilihat berdasarkan umur, pendidikan dan pekerjaan ibu pada tiga wilayah puskesmas yaitu Banda Raya, Batoh dan Meuraxa di Kota Banda Aceh.

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Responden pada Puskesmas Banda Raya (n=34), Puskesmas Batoh (n=24), Puskesmas Meuraxa (n=38).

Karakteristik Responden	Banda Raya		Batoh		Meuraxa	
	f	%	f	%	f	%
Umur						
- 20 – 29 Tahun	9	26,5	6	25,0	11	28,9
- 30 – 39 Tahun	18	56,9	15	62,5	22	57,9
- 40 – 49 Tahun	7	20,6	3	12,5	5	13,2
Pendidikan						
- SD	1	2,9	1	4,2	0	0,0
- SMP	6	17,6	5	20,8	6	15,8
- SMA	8	23,5	4	16,7	8	21,1
- Diploma/Sarjana	16	47,1	13	54,2	20	52,6
- Pasca Sarjana	3	8,8	1	4,2	4	10,5
Pekerjaan						
- PNS	3	8,8	3	12,5	2	5,3
- Swasta	17	50,0	12	50,0	12	31,6
- Wiraswasta	1	2,9	1	4,2	1	2,6
- IRT	13	38,3	8	33,3	23	60,5

Secara umum umur responden berkisar antara 30 – 39 tahun dimana proporsi pada wilayah kerja puskesmas Banda Raya sebesar 56,9%, pada puskesmas Batoh sebesar 62,5%, dan puskesmas Meuraxa sebesar 57,9%. Begitu juga dengan jenis pendidikan responden yang pada umumnya adalah berpendidikan Diploma/ Sarjana, dimana proporsi puskesmas Banda Raya sebesar 47,1%, pada puskesmas Batoh sebesar 54,2%,

dan pada puskesmas Meuraxa sebesar 52,6%. Berdasarkan jenis pekerjaan, responden pada wilayah kerja puskesmas Banda Raya dan Batoh proporsinya lebih banyak pekerjaannya swasta yaitu sebesar 50,0%, dan untuk wilayah kerja puskesmas Meuraxa proporsinya lebih banyak responden sebagai ibu rumah tangga yaitu sebesar 60,5%.

**Karakteristik Sampel**

**Tabel 2.** Distribusi Karakteristik Sampel pada Puskesmas Banda Raya (n=34), Puskesmas Batoh (n=24), Puskesmas Meuraxa (n=38).

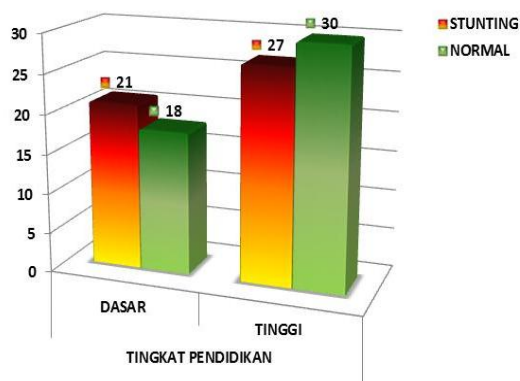
Karakteristik Sampel	Banda Raya		Batoh		Meuraxa	
	f	%	f	%	f	%
<b>Jenis Kelamin</b>						
-Laki – Laki	12	35,3	12	50,0	20	52,6
-Perempuan	22	64,7	12	50,0	18	47,4
<b>Umur</b>						
-12 – 23 Bulan	12	35,3	4	16,7	2	5,3
-24 – 35 Bulan	6	17,6	8	33,3	16	42,1
-36 – 47 Bulan	12	35,3	8	33,3	6	15,8
-48 – 60 Bulan	4	11,8	4	16,7	14	36,8

Distribusi karakteristik sampel menurut jenis kelamin pada puskesmas Banda Raya, proporsi yang berjenis kelamin perempuan lebih besar yaitu 64,7%, dan untuk puskesmas Meuraxa proporsi yang berjenis kelamin laki-laki lebih besar yaitu 52,6%. Sedangkan puskesmas Batoh, proporsi sampel yang berjenis kelamin laki-laki sama dengan perempuan dengan masing-masing sebesar 50,0%.

Sementara itu, berdasarkan umur diketahui bahwa proporsi sampel yang berumur antara 12 – 23 bulan dan 36 – 47 bulan di puskesmas Banda Raya lebih banyak yaitu masing-masing sebesar 35,3%. Begitu juga dengan puskesmas Batoh masing-masing 33,3% sampel yang berumur antara 24 – 35 bulan dan antara 36 – 47 bulan. Sedangkan pada puskesmas Meuraxa proporsi sampel yang berumur antara 24 – 35 bulan lebih banyak yaitu sebesar 42,1%.

**Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan**

Distribusi responden yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi lebih banyak mempunyai anak yang *stunting* yaitu sebanyak 27 orang bila dibandingkan dengan responden yang berpendidikan dasar dan mempunyai anak yang *stunting* yaitu sebanyak 21 orang di Kota Banda Aceh.

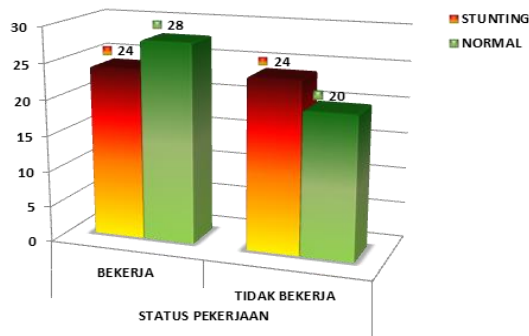


Gambar 2. Distribusi Tingkat Pendidikan Responden Pada Kelompok Kasus Dan Kontrol

**Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan Ibu**

Hasil pengumpulan data diperoleh bahwa responden dalam penelitian ini yang

berkerja sebagai PNS sebesar 8,3%, sebagai pegawai Swasta sebesar 42,7%, sebagai wiraswasta sebesar 3,1% dan sebesar 45,8% responden adalah IRT. Berikut adalah hasil distribusi responden berdasarkan pekerjaan ibu.



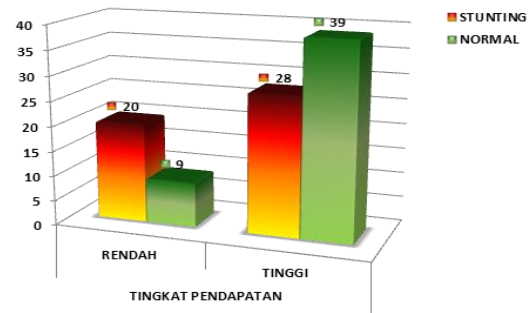
Gambar 3. Distribusi Pekerjaan Responden Pada Kelompok Kasus Dan Kontrol

Menurut distribusi pekerjaan, maka dapat dijelaskan bahwa responden yang bekerja maupun yang tidak bekerja masing-masing mempunyai anak yang *stunting* yaitu sebanyak 24 orang, tetapi berbeda dengan anak yang normal, dimana lebih banyak pada ibu yang bekerja yaitu sebanyak 28 orang dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja sebanyak 20 orang di Kota Banda Aceh.

**Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Pendapatan Keluarga**

Hasil pengumpulan data pendapatan keluarga dalam bentuk rupiah diperoleh dari 98 responden pendapatan terendah yaitu Rp. 650.000 dan tertinggi yaitu Rp. 7.000.000 dengan rata-rata pendapatan keluarga di Kota Banda Aceh yaitu sebesar Rp. 2.030.197,55, dengan UMR tahun 2007 sebesar Rp.

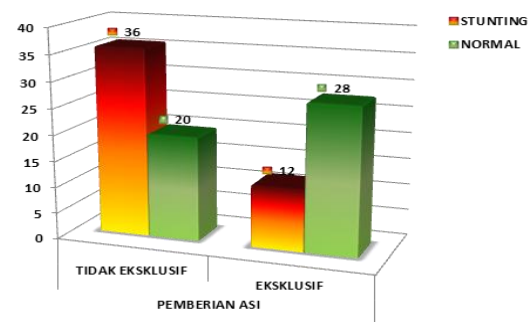
1.300.000 (BPS, 2007). Berikut hasil tingkat pendapatan keluarga yang telah dibagi berdasarkan nilai UMR untuk wilayah Kota Banda Aceh menurut kelompok kasus dan kontrol.



Gambar 4. Distribusi Pendapatan Keluarga Pada Kelompok Kasus Dan Kontrol

**Distribusi Sampel berdasarkan Perolehan Pemberian ASI**

Pemberian ASI merupakan perilaku ibu dalam memberikan ASI selalu kepada bayi sampai usia 6 bulan tanpa makanan atau minuman lainnya. Data yang dikumpulkan dari hasil wawancara dibagi dua kelompok, yaitu “Tidak” jika bayi tidak diberikan ASI eksklusif, dan “Ya” jika bayi diberikan ASI eksklusif.



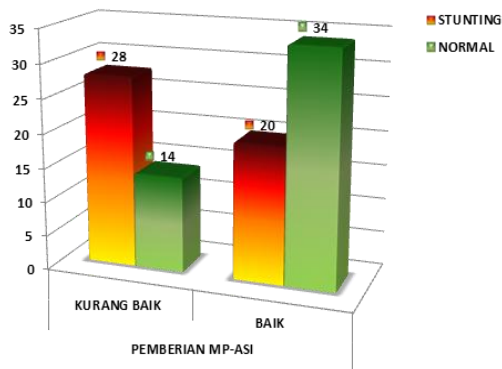
Gambar 5. Distribusi Perolehan ASI Pada Kelompok Kasus Dan Kontrol

Distribusi sampel berdasarkan perolehan pemberian ASI dapat dijelaskan

bahwa responden yang tidak memberikan ASI secara eksklusif lebih banyak anak balitanya mengalami *stunting* di bandingkan keadaan gizi anak yang normal yaitu sebanyak 36 orang, sebaliknya responden yang memberikan ASI secara eksklusif proporsi anak yang mengalami *stunting* lebih sedikit bila dibandingkan dengan keadaan gizi anak yang normal yaitu hanya sebanyak 12 orang di Kota Banda Aceh.

**Distribusi Sampel berdasarkan Perolehan Pemberian MP-ASI**

Makanan Pendamping ASI sebaiknya diberikan pada umur yang tepat yakni pada saat usia anak 6 bulan karena ASI tidak lagi memenuhi kebutuhan gizi bayi. Jenis, tekstur, frekuensi dan porsi makanan yang diberikan pun harus disesuaikan dengan umur bayi.



Gambar 6. Distribusi Perolehan MP-ASI Pada Kelompok Kasus Dan Kontrol

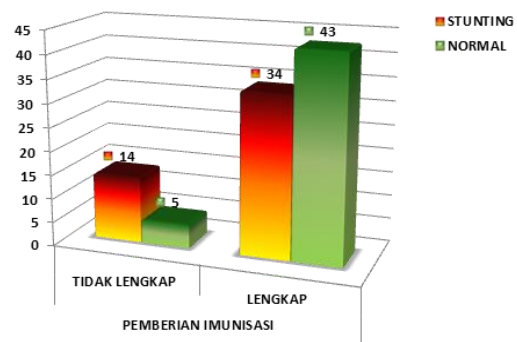
Secara umum, distribusi pemberian MP-ASI kurang baik terdapat anak yang mengalami *stunting* sebanyak 28 orang, sedangkan dari 54 responden yang pemberian MP-ASI baik ternyata anak yang mengalami

*stunting* relatif sedikit yaitu hanya sebanyak 20 orang di Kota Banda Aceh.

**Distribusi Samper berdasarkan Perolehan Kelengkapan Imunisasi**

Kelengkapan imunisasi merupakan imunisasi yang diberikan kepada bayi sesuai dengan anjuran pemerintah yang disesuaikan menurut kelompok umur bayi. Berdasarkan hasil data yang dikumpulkan, diperoleh bahwa sebelumnya anak balita yang tidak mendapat imunisasi secara tidak lengkap sebanyak 39 orang dan yang mendapat imunisasi lengkap sebanyak 57 orang.

Perolehan imunisasi anak balita berdasarkan kelompok kasus dan kontrol memaparkan bahwa dari 19 anak balita yang tidak mendapat imunisasi tidak lengkap ternyata lebih banyak proporsi anak balita yang *stunting* yaitu sebanyak 14 orang dibandingkan dengan anak yang keadaan gizi normal. Hasilnya seperti disajikan pada gambar dibawah ini.



Gambar 7. Distribusi Perolehan Imunisasi Pada Kelompok Kasus Dan Kontrol

Berikut ini adalah hasil analisis statistik *Chi-Square* pada CI 95% disertai lanjutannya dengan perhitungan nilai odds

ratio untuk mengetahui ada dan tidaknya hubungan pemberian ASI, MP-ASI dan kelengkapan imunisasi sebagai faktor risiko

terhadap kejadian *stunting* pada anak balita di Kota Banda Aceh.

Tabel 3. Distribusi Proporsi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Variabel Independen, p-value, Odds Rasio dengan 95% CI pada Anak Balita di Kota Banda Aceh (n=96).

Variabel Independen	Kasus		Kontrol		X <sup>2</sup> (P Value)	OR (CI 95%)
	f	%	f	%		
Pemberian ASI						
- Tidak Eksklusif	36	75,0	20	41,7	10,97 (0,002)*	4,2 (1,8 – 10,0)
- Eksklusif	12	25,0	28	58,3		
Pemberian MP-ASI						
- Kurang Baik	28	58,3	14	29,2	8,29 (0,007)*	3,4 (1,5 – 7,9)
- Baik	20	41,7	34	70,8		
Kelengkapan Imunisasi						
- Tidak Lengkap	14	29,2	5	10,4	5,32 (0,040)*	3,5 (1,2 – 10,8)
- Lengkap	34	70,8	43	81,6		
Pendapatan Keluarga						
- Rendah	20	41,7	9	18,8	5,98 (0,026)*	3,1 (1,2 – 7,8)
- Tinggi	28	58,3	39	81,2		

\*) Signifikan pada CI:95%

#### Kejadian *Stunting* pada Anak Balita Ditinjau dari Pemberian ASI di Kota Banda Aceh

Proporsi anak balita yang mengalami *stunting* sebesar 75,0% karena pemberian ASI yang tidak eksklusif, sedangkan proporsi anak balita yang keadaan gizinya normal sebesar 58,3% karena pemberian ASI yang eksklusif. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,002$  ( $p < 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini berarti bahwa kejadian *stunting* pada anak balita di Kota Banda Aceh tahun 2010 disebabkan oleh pemberian ASI yang tidak eksklusif. Nilai OR 4,2 (CI 95%; 1,8 – 10,0), artinya anak balita yang mengalami *stunting* resikonya 4 kali lebih besar disebabkan oleh anak balita yang tidak mendapat ASI eksklusif dibandingkan dengan yang mendapat ASI eksklusif di Kota Banda Aceh.

#### Kejadian *Stunting* pada Anak Balita Ditinjau dari Pemberian MP-ASI di Kota Banda Aceh

Proporsi anak balita yang mengalami *stunting* sebesar 58,3% karena pemberian MP-ASI yang kurang baik, sedangkan proporsi anak balita yang keadaan gizinya normal sebesar 70,8% karena pemberian MP-ASI yang baik. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,007$  ( $p < 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini berarti bahwa kejadian *stunting* pada anak balita di Kota Banda Aceh tahun 2010 disebabkan oleh pemberian MP-ASI yang kurang baik. Nilai OR 3,4 (CI 95%; 1,5 – 7,9), artinya anak balita yang mengalami *stunting* resikonya 3 kali lebih besar disebabkan oleh anak balita yang tidak mendapat pemberian MP-ASI kurang baik dibandingkan dengan yang mendapat pemberian MP-ASI baik di Kota Banda Aceh.



### Kejadian *Stunting* pada Anak Balita Ditinjau dari Kelengkapan Imunisasi di Kota Banda Aceh

Hasil penelitian terlihat bahwa proporsi anak balita yang mengalami *stunting* sebesar 29,2% karena perolehan imunisasi yang tidak lengkap, sedangkan proporsi anak balita yang keadaan gizinya normal sebesar 89,6% karena perolehan imunisasi yang lengkap. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,040$  ( $p < 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini berarti bahwa kejadian *stunting* pada anak balita di Kota Banda Aceh tahun 2010 disebabkan oleh pemberian imunisasi yang tidak lengkap. Selanjutnya nilai OR 3,5 (CI 95%; 1,2 – 10,8), artinya anak balita yang mengalami *stunting* resikonya 4 kali lebih besar disebabkan oleh anak balita yang tidak mendapat imunisasi lengkap dibandingkan dengan anak balita yang mendapat imunisasi lengkap di Kota Banda Aceh.

### Kejadian *Stunting* pada Anak Balita Ditinjau dari Pendapatan Keluarga di Kota Banda Aceh Tahun 2010

Hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa proporsi anak balita yang mengalami *stunting*

sebesar 41,7% karena pendapatan keluarga yang rendah, sedangkan proporsi anak balita yang keadaan gizinya normal sebesar 81,2% yaitu pada keluarga yang berpendapatan tinggi. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,026$  ( $p < 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini berarti bahwa kejadian *stunting* pada anak balita di Kota Banda Aceh tahun 2010 disebabkan oleh pendapatan keluarga yang rendah. Nilai OR 3,1 (CI 95%; 1,2 – 7,8), artinya anak balita yang mengalami *stunting* resikonya 3 kali lebih besar disebabkan oleh pendapatan keluarga yang rendah dibandingkan dengan keluarga yang berpendapatan tinggi di Kota Banda Aceh.

### Faktor Dominan Sebagai Resiko Utama *Stunting*

Model yang dilakukan untuk menduga faktor dominan terhadap suatu resiko adalah menggunakan model prediksi, dimana semua variable dianggap penting untuk diestimasi koefisien regresi logistic sekaligus. Dalam pemodelan ini, semua kandidat yang memiliki nilai  $p\text{-Value} > 0,05$  akan dikeluarkan secara berurutan dimulai dari nilai  $p\text{-value}$  terbesar (*backward selection*).

**Tabel 4.** Uji Regresi Logistik Ganda Untuk Identifikasi Variabel Yang Akan Masuk Dalam Model Dengan  $P \leq 0,05$ .

Variabel independen	B	P	OR	95% CI
<b>Tingkat Pendapatan</b>	0,886	0,090*	2,426	0,872 - 6,750
Pemberian ASI	1,355	0,005	3,878	1,514 - 9,932
Pemberian MP-ASI	0,991	0,046	2,694	1,019 - 7,125
<b>Kelengkapan Imunisasi</b>	0,813	0,210*	2,254	0,633 - 8,031
<i>Constant</i>	-6,456	0,000		

\* = Dikeluarkan bertahap (*backward selection*)

Setelah dikeluarkan variabel dengan nilai  $p \geq 0,05$  secara bertahap, maka didapat 2 (dua) variabel yang akan masuk sebagai kandidat

model yaitu variabel pemberian ASI dan pemberian MP-ASI hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Hasil Akhir Analisis Regresi Logistik Ganda Pemodelan Faktor Resiko Kejadian *Stunting* Pada Anak Balita

Variabel	B	SE	Wald	df	Sig.	Exp (B)	95% CI
Pemberian ASI	1,791	0,669	10,11	1	0,001	4,852	1,77 – 11,14
Pemberian MP-ASI	1,287	0,464	7,69	1	0,006	3,622	1,46 – 8,99
Constant	-4,118	1,077	14,62	1	0,000	0,016	

Overall percentage 66,7%

Hasil akhir analisis regresi logistik ganda terhadap pemodelan faktor resiko kejadian *stunting pada* anak balita di Kota Banda Aceh sebagaimana tersaji diatas, maka diperoleh model regresi dalam bentuk persamaan sebagai berikut :

$$Y = -4,118 + 1,791 \text{ Pemberian ASI} + 1,287 \text{ Pemberian MP-ASI}$$

1

$$Y = \frac{1}{1 + e^{(-4,118 + 1,791 \text{ Pemberian ASI} + 1,287 \text{ Pemberian MP-ASI})}}$$

Secara keseluruhan model ini dapat memprediksikan tinggi atau rendahnya pengaruh faktor risiko dalam hubungannya dengan kejadian *stunting* anak balita yaitu sebesar 66,7% (Overall Percentage 66,7%). Dengan persamaan tersebut diatas, penyebab faktor resiko *stunting* dapat diperkirakan jika kita mengetahui nilai pemberian ASI dan pemberian MP-ASI.

Uji statistik untuk koefisien regresi di ketahui nilai  $p$  adalah sebesar 0,001 untuk variabel pemberian ASI dan 0,006 untuk variabel pemberian MP-ASI. Jadi pada alpha

Dalam model diatas didapatkan suatu turunan perhitungan matematik tentang probabilitas anak balita untuk mengalami kejadian *stunting* di Kota Banda Banda Aceh adalah :

5% ada hubungan linier antara pemberian ASI yang tidak eksklusif dan pemberian MP-ASI yang kurang baik dengan kejadian *stunting* pada anak balita di Kota Banda Aceh tahun 2010.

Selanjutnya dengan nilai *Odds Ratio* (nilai Exp/B) kita bisa mengetahui seberapa besar faktor resiko akan menyebabkan kejadian *stunting* pada anak balita, dalam hasil penelitian ini untuk variabel pemberian ASI diperoleh nilai OR = 4,852 (95% CI; 1,772 – 11,136) yang berarti bahwa anak balita di wilayah Kota Banda Aceh yang mengalami *stunting* resikonya 5 kali lebih besar terhadap anak balita yang tidak

mendapat ASI eksklusif dibandingkan dengan anak balita yang mendapat ASI eksklusif setelah variabel pemberian MP-ASI dikontrol.

Sedangkan untuk variabel pemberian MP-ASI diperoleh nilai OR = 3,622 (95% CI; 1,459 – 8,992) yang berarti bahwa anak balita di wilayah Kota Banda Aceh yang mengalami *stunting* resikonya 4 kali lebih besar pada anak balita yang kurang baik dalam pemberian MP-ASI dibandingkan dengan anak balita yang baik dalam pemberian MP-ASI setelah variabel pemberian ASI dikontrol.

Bila dilihat faktor resiko mana yang paling dominan sebagai penyebab kejadian *stunting* pada anak balita di Kota Banda Aceh didapat bahwa pemberian ASI merupakan variable predictor yang paling dominan. Besar nilai OR variable ini paling tinggi diantara variable lainnya. Makin besar nilai OR sebuah variabel, maka makin besar pula kemungkinan faktor resiko tersebut menyebabkan anak balita di Kota Banda Aceh mengalami *stunting*. Besarnya nilai OR ini sudah dikontrol oleh variabel lainnya yaitu variabel pemberian MP-ASI.

## PEMBAHASAN

### Kejadian *Stunting* berdasarkan Karakteristik Ibu

Karakteristik ibu perlu juga diperhatikan karena *stunting* yang sifatnya *kronis*, artinya muncul sebagai akibat dari keadaan yang berlangsung lama seperti kemiskinan, pola asuh yang tidak tepat karena akibat dari orang tua yang sangat sibuk bekerja, pengetahuan ibu

yang kurang baik tentang gizi akibat dari rendahnya pendidikan ibu, sering menderita penyakit secara berulang karena hygiene dan sanitasi yang kurang baik<sup>[11]</sup>.

Karakteristik ibu seperti tingkat pendidikan, status pekerjaan, umur ibu, dan lain-lain sangatlah perlu untuk dipertimbangkan, misalnya tingkat pendidikan turut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang diperoleh. Walaupun secara tidak langsung pendidikan formal ibu akan mempengaruhi keadaan gizi anak-anaknya. Karena sebelum itu pendidikan ibu akan menentukan tingkat pengetahuan gizi<sup>[12]</sup>. Semakin tinggi pendidikan ibu semakin tinggi kemampuan ibu untuk menyerap pengetahuan praktis dan pendidikan non formal terutama melalui televisi, surat kabar, radio, dan lain-lain.

Selain itu status pekerjaan ibu tergambar bahwa ibu yang berkerja yaitu perempuan yang berstatus sebagai ibu rumah tangga memiliki peran ganda dalam sebuah keluarga. Peran utamanya jika ketika memiliki aktivitas lain di luar rumah seperti bekerja, menuntut pendidikan atau pun aktivitas lain dalam kegiatan social akan berdampak terhadap pola asuh anak-anak mereka. Dengan peran ganda ini, seorang wanita dituntut untuk dapat menyeimbangkan perannya sebagai seorang ibu ataupun peran-peran lain yang harus diembannya. Sebagai seorang ibu, ketika memiliki anak yang masih kecil, dirinya merupakan tempat bergantung bagi anak-anaknya.

### **Kejadian *Stunting* berdasarkan Pemberian ASI**

Hasil penelitian ini searah dengan hasil dari penelitian Manoho di Deli Serdang tahun 2005 diketahui bahwa praktek pemberian ASI berhubungan dengan pertumbuhan anak. Semakin rendah tingkat pemberian ASI makin tinggi angka pertumbuhan anak kategori gizi kurang, baik dilihat dari indeks BB/U maupun PB/U. Pada penelitian Suharyono dan Hariarti di Jakarta tahun 1978 bahwa status gizi baik lebih tinggi pada kelompok yang diberi ASI yaitu 43,8% dari pada susu buatan 33,5%<sup>[13, 14]</sup>

Dilapangan kebanyakan bayi yang baru lahir tidak langsung diberikan ASI tetapi diberi susu botol dengan alasan ASI belum keluar. Apabila ASI sudah keluar ibu memberikan ASI tapi terlebih dahulu ASI yang keluar pertama sekali dibuang tidak langsung diberikan kepada bayi dengan alasan pengeluaran yang pertama masih kotor. Apabila pengeluaran ASI sedikit ibu langsung menggantikan ASI dengan pemberian susu botol. Pemberian susu botol yang masuk kedalam tubuh bayi belum tentu dapat dicerna bayi dengan baik, terlebih lagi apabila cara pembuatan susu botol tidak sesuai takaran serta tidak menjaga kebersihan botol susu maka akan menyebabkan timbulnya penyakit diare pada bayi dengan demikian pertumbuhannya akan terganggu.

Rendahnya pemberian ASI Eksklusif menjadi salah satu pemicu terjadinya kependekan (*stunting*) pada anak balita di Kota Banda Aceh akibat dari kejadian masa lalu dan akan berdampak terhadap masa depan si anak,

sebaliknya pemberian ASI yang baik oleh ibu akan membantu menjaga keseimbangan gizi anak sehingga tercapai pertumbuhan anak yang normal. ASI sangat dibutuhkan dalam masa pertumbuhan bayi agar kebutuhan gizinya tercukupi. Oleh karena itu ibu harus dan wajib memberikan ASI secara eksklusif kepada bayi sampai umur bayi 6 bulan dan tetap memberikan ASI sampai bayi berumur 2 tahun untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi.

### **Kejadian *Stunting* berdasarkan Pemberian MP-ASI**

Penelitian ini mendukung pendapat Depkes yang menyatakan bahwa gangguan pertumbuhan pada awal masa kehidupan bayi antara lain disebabkan karena kekurangan gizi sejak bayi, pemberian MP-ASI terlalu dini atau terlalu lambat, MP-ASI tidak cukup gizinya sesuai kebutuhan bayi atau kurang baiknya pola pemberiannya menurut usia, dan perawatan bayi yang kurang memadai<sup>[14, 15]</sup>

Dalam pemberian makanan bayi perlu diperhatikan ketepatan waktu pemberian, frekuensi, jenis, jumlah bahan makanan, dan cara pembuatannya. Adanya kebiasaan pemberian makanan bayi yang tidak tepat, antara lain : pemberian makanan yang terlalu dini atau terlambat, makanan yang diberikan tidak cukup dan frekuensi yang kurang.

Dilapangan ditemukan bahwa, pada saat bayi yang berusia 0 – 4 bulan sudah mendapat makanan pendamping selain ASI. Ibu memberikan makanan pendamping selain ASI pada usia 0-4 bulan dengan alasan ASI yang keluar sedikit sementara ibu tidak mampu

membeli susu bayi karna faktor ekonomi. Bayi selalu menangis karna ASI yang keluar sedikit lalu ibu memberikan makanan kepada bayi selain ASI seperti bubur saring/ pisang wak. Apabila MP-ASI terlalu dini diberikan sementara didalam usus bayi belum mampu menyerap makanan tersebut seringkali bayi mengalami sembelit atau susah buang air besar sehingga kesehatan bayi terganggu dapat menimbulkan penyakit yang lain dengan demikian pertumbuhannya akan terganggu.

Tindakan Ibu dalam Pemberian MP-ASI sangat dipengaruhi oleh pendidikan formal Ibu. Berdasarkan data yang diperoleh mayoritas responden berpendidikan Diploma/Sarjana dengan persentase 51,0%. Ini menyimpulkan bahwa pendidikan formal ibu mempengaruhi tingkat pengetahuan gizi dimana makin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin tinggi pula tingkat pengetahuan ibu untuk menyerap informasi pengetahuan praktis dalam lingkungannya melalui media massa yang berhubungan dengan pemberian MP-ASI dan pertumbuhan anak.

Selain pengetahuan ibu, hal atau faktor lain yang mempengaruhi pemberian MP-ASI juga dipengaruhi oleh pendapatan keluarga responden dimana berdasarkan penelitian terdapat 30,2% responden yang pendapatan keluarganya dibawah Rp 1.300.000 sebagai batas Upah Minimum Regional Kota Banda Aceh.

### **Kejadian *Stunting* berdasarkan Kelengkapan Imunisasi**

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Arianto<sup>[16]</sup> yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara imunisasi dasar dengan status gizi balita dengan nilai  $p = 0,014$ . Hasil penelitian lain yaitu Kristijono (2001) juga menyatakan bahwa sebesar 48,53% balita yang menderita kekurangan energi dan protein yang dirawat inap di RSU Dr. Pirngadi tahun 1999-2000 akibat faktor tidak lengkap diimunisasi, bahkan sebesar 42,64% tidak pernah diimunisasi.

Gizi kurang dan infeksi kedua-duanya dapat bermula dari kemiskinan dan lingkungan yang tidak sehat serta sanitasi yang buruk. Selain itu juga diketahui bahwa infeksi yang menghambat reaksi imunologis yang normal dengan menghabiskan energi tubuh. Apabila balita tidak memiliki imunitas terhadap penyakit, maka balita akan lebih cepat kehilangan energi tubuh karena penyakit infeksi, sebagai reaksi pertama akibat adanya infeksi adalah menurunnya nafsu makan anak sehingga anak menolak makanan yang diberikan ibunya. Penolakan terhadap makanan berarti berkurangnya pemasukan zat gizi dalam tubuh anak<sup>[15]</sup>.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa imunisasi dasar sangat penting bagi imunitas balita, dimana sesuai dengan target nasional bahwa imunisasi dasar lengkap harus mencapai target sampai 100,0%. Karena anak yang tidak diimunisasi secara lengkap akan terdapat gangguan kekebalan tubuh terhadap

penyakit infeksi karena produksi antibodi menurun mengakibatkan mudahnya bibit penyakit masuk, hal dapat mengganggu produksi berbagai jenis enzim untuk pencernaan makanan.

Makanan tidak dapat dicerna dengan baik dan ini berarti penyerapan zat gizi akan mengalami gangguan sehingga dapat memperburuk keadaan gizi. Sebagai reaksi pertama pada tubuh anak adalah berkurangnya nafsu makan sehingga anak menolak makanan yang diberikan ibunya, penolakan terhadap makanan berarti berkurangnya pemasukan zat gizi ke dalam tubuh anak. Dampak akhir dari permasalahan ini adalah gagalnya pertumbuhan optimal yang sesuai dengan laju penambahan umur, sehingga akan mempertinggi prevalensi *stunting*.

### **Kejadian *Stunting* berdasarkan Tingkat Pendapatan Keluarga**

Hasil penelitian tentang kejadian *stunting* pada anak balita ditinjau dari karakteristik pendapatan keluarga sesuai dengan pernyataan UNICEF yang bahwa akar masalah dari dampak pertumbuhan bayi disebabkan salah satunya berasal dari krisis ekonomi. Adanya ketidakmampuan kepala keluarga dalam memenuhi kecukupan gizi bagi bayi, baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya, sehingga berdampak pada pertumbuhan gizi bayi<sup>[2]</sup>.

Selain itu, hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Soekirman, yang menyatakan bahwa keluarga yang berstatus sosial ekonomi yang rendah atau miskin umumnya

menghadapi masalah gizi kurang keadaannya serba terbalik dari masalah gizi lebih dan pendapat Soetjningsih, yang menyatakan bahwa pendapatan keluarga yang baik dapat menunjang tumbuh kembang anak<sup>[17]</sup>. Karena orang tua menyediakan semua kebutuhan anak-anaknya.

Berdasarkan hasil penelitian dan didukung teoritis tersebut, disimpulkan bahwa rendahnya pendapatan sebuah keluarga di Kota Banda Aceh merupakan rintangan yang menyebabkan keluarga tersebut tidak mampu membeli pangan dalam jumlah yang diperlukan. Sehingga akibat dari tinggi rendahnya pendapatan sangat mempengaruhi daya beli keluarga terhadap bahan pangan yang akhirnya berpengaruh terhadap keadaan gizi baik *stunting* maupun normal terutama anak balita karena pada masa itu diperlukan banyak zat gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan anak balita di wilayah Kota Banda Aceh.

### **KESIMPULAN**

Kejadian *stunting* pada anak balita di Kota Banda Aceh disebabkan oleh pemberian ASI yang tidak eksklusif sebesar 4 kali ( $p = 0,002$ , dengan OR = 4,2), pemberian MP-ASI yang kurang baik sebesar 3 kali ( $p = 0,007$ , dengan OR = 3,4), perolehan imunisasi tidak lengkap sebesar 4 kali ( $p = 0,040$ , dengan OR = 3,5), dan rendahnya pendapatan keluarga sebesar 3 kali ( $p = 0,026$ , dengan OR = 3,1).

Faktor dominan penyebab kejadian *stunting* pada anak balita di wilayah adalah pemberian ASI yang tidak eksklusif dimana

nilai  $p = 0,001$  dan  $OR = 4,852$ . Variabel ini telah dikontrol dengan pemberian MP-ASI yang kurang baik dimana nilai  $p = 0,006$  dan  $OR = 3,622$ .

#### **SARAN**

Perlu perhatian kerja sama dari semua pihak baik pemerintah dengan kegiatan lintas sektoral maupun lintas program dan masyarakat dengan meningkatkan kepekaan sosialnya agar benar dapat melakukan penanganan masalah gizi dengan memperhatikan peningkatan pendidikan masyarakat, membuka lapangan kerja, peningkatan keadaan sosial ekonomi masyarakat kearah yang lebih baik sehingga permasalahan gizi khususnya masalah *stunting* pada anak balita dapat segera ditanggulangi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Tim Pakar serta Tim Editor Nasuwakes Poltekkes Kemenkes Aceh yang telah memberikan arahan untuk kesempurnaan penulisan hasil penelitian ini, kemudian ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Aceh, selaku penyedia anggaran dan memonitoring pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih kami ucapkan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Banda Aceh, Kepala Puskesmas di Wilayah Kota Banda Aceh yang turut membantu memperlancar jalannya

penelitian ini. Serta Tenaga Pelaksana Puskesmas (TPG) yang telah menyediakan waktu luangnya demi jalannya penelitian ini. Semoga bantuan yang diberikan mendapat imbalan dari Allah SWT.

#### **DAFTAR KEPUSTAKAAN**

1. Arisman, 2004. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Penerbit Buku Kedokteran. EGC, Jakarta.
2. Engle PL, Menon P, and Haddad L. 1997. *Pemantauan Pertumbuhan Balita. Care and Nutrition. Concept and Measurement* International Food Policy Research Institute. Depkes RI. Direktorat Gizi. Jakarta.
3. Direktorat Gizi Masyarakat Ditjen Kesmas Depkes dan Kensos RI, 2000. *Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI)*. Jakarta.
4. Depkes RI. 2007. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
5. Zetlin, M. 2000. *Balita di Negara-Negara Berkembang*. Peran Pola Asuh Anak. Vol.3, No.1.
6. Bappenas RI. 2010. *Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium Indonesia 2010*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan

- Pembangunan Nasional (BAPPENAS). Jakarta.
7. Thaha, Razak. 1996. *Gizi Ibu dan Anak, Kerangka Konsep dan Metode Pengukuran*. Vol. 3, No. 01.
8. Supariasa, I Nyoman, dkk, 2002. *Penilaian Status Gizi*. Penerbit Buku Kedokteran. EGC, Jakarta.
9. Creswell, JW. 2010. *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Editor: Ahmad Fawaid. Edisi Ketiga. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
10. Lemeshow, S., Hosmer, DW., Klar, J., & Lwanga, SK. 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Editor: Dibyو Pramono dan Hari Kusnanto. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
11. Gibson, S Rosalind. 1990. *Principles of Nutritional Assesment*. Oxford University Press. New York.
12. Diana, MF. 2006. *Hubungan Pola Asuh dengan Status Gizi Anak Balita*. Artikel Penelitian. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Jakarta.
13. Hanannto, W, 2002. *Peningkatan Gizi Bayi, Anak, Ibu Hamil dan Menyusui dengan Bahan Makanan Lokal*. Sagung Seto, Jakarta.
14. Depkes RI, 2005. *Petunjuk Pelaksanaan Peningkatan ASI Eksklusif bagi Petugas Puskesmas*, Jakarta.
15. Akre, James, 1994. *Pemberian Makanan untuk Bayi*. Dasar-dasar Fisiologis, Jakarta.
16. Depkes RI, 1999. *Pedoman Operasional Program Imunisasi*, Jakarta
17. Soetjningsih. 2002. *Tumbuh Kembang Anak*. Penerbit Buku Kedokteran Anak ECG. Jakarta.