

**HUBUNGAN KUNJUNGAN *ANTENATAL CARE* (ANC) DENGAN  
KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA USIA 12-59 BULAN DI  
KABUPATEN LOMBOK UTARA PROVINSI NTB  
TAHUN 2016**

**Naskah Publikasi**

**Untuk memenuhi syarat memperoleh derajat  
Magister Kebidanan Universitas 'Aisyiyah**



**AULIA AMINI  
201420102005.**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEBIDANAN  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

Naskah Publikasi

HUBUNGAN KUNJUNGAN *ANTENATAL CARE* (ANC) DENGAN  
KEJADIAN *STUNTING* PADA BALITA USIA 12-59 BULAN DI  
KABUPATEN LOMBOK UTARA PROVINSI NTB  
TAHUN 2016

Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal :

24 Januari 2017

Oleh:

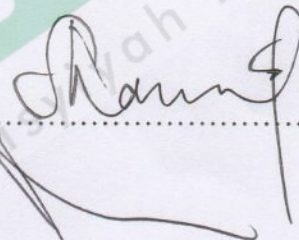
AULIA AMINI  
201420102005.

Penguji

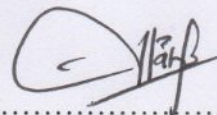
1. Penguji I : Dr. Sri Handayani, S. Kep., Ns.,  
M. Kes.

2. Penguji II : Prof. dr. Djauhar Ismail, Sp. A  
(K.), MPH., PhD.

3. Penguji III : Dewi Rokhanawati, S.Si.T.,  
MPH.



(.....)

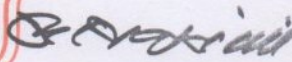


(.....)

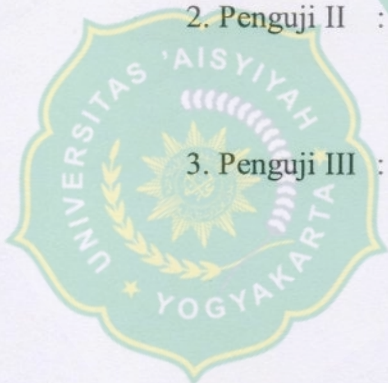
Mengetahui

☛ Ketua Program Studi Magister Kebidanan

Universitas 'Aisyiyah



(Prof. dr. M. Hakimi, SpOG(K), Ph.D)



## HUBUNGAN KUNJUNGAN ANTENATAL CARE (ANC) DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA USIA 12-59 BULAN DI KABUPATEN LOMBOK UTARA PROVINSI NTB

**Latar belakang:** *Stunting* merupakan keadaan tubuh yang pendek atau sangat pendek hingga melampaui defisit 2 SD. *Stunting* bermula pada proses tumbuh kembang janin dari kandungan sampai balita, dimana proses tumbuh kembang terganggu oleh berbagai penyebab secara langsung maupun tidak langsung seperti riwayat kunjungan *antenatal care* (ANC). Provinsi NTB adalah provinsi dengan prevalensi *stunting* tertinggi ketiga di Indonesia (45,53%) dan Kabupaten Lombok Utara memiliki prevalensi kejadian *stunting* tertinggi di NTB (44,22%). Kabupaten Lombok Utara, ibu hamil yang mendapatkan pelayanan antenatal sesuai standar minimal 4 kali di tahun 2015 tercatat sebanyak 75,97%. Cakupan K4 Kabupaten Lombok Utara di bawah target nasional (95%).

**Tujuan:** diketahuinya hubungan kunjungan ANC dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan di Kabupaten Lombok Utara Provinsi NTB.

**Metode:** desain penelitian yang digunakan adalah *case control*, dilaksanakan di tiga Puskesmas yang ada di Kabupaten Lombok Utara. Sampel penelitian anak balita usia 12-59 bulan. Jumlah sampel 128 anak balita (perbandingan kasus dan kontrol 1:1) berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel secara proporsional. Analisis data meliputi analisis univariat, bivariat dengan uji *Chi Square*, dan multivariat dengan regresi logistik dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$  dan OR 95%.

**Hasil:** analisis multivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kunjungan ANC dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan dengan mengontrol variabel usia ibu saat hamil, pendapatan keluarga, berat badan lahir dan panjang badan lahir (OR: 2,13 (95% CI: 1,012-4,494)).

**Kesimpulan:** kunjungan ANC tidak terstandar memiliki peluang lebih besar meningkatkan kejadian *stunting*.

Kata kunci : kunjungan *antenatal care* (ANC), *Stunting*

Kepustakaan : 7 buku (1998-2015), 20 *website*, 27 jurnal

Halaman : xiii, 96 halaman, 6 tabel, 5 gambar

- 
1. Mahasiswa program studi S2 Kebidanan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
  2. Dosen Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
  3. Dosen Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

**THE RELATIONSHIP BETWEEN ANTENATAL CARE (ANC)  
VISITATION WITH THE INCIDENCE OF STUNTING ON CHILDREN  
AGED 12-59 MONTHS IN THE REGENCY OF NORTH LOMBOK  
WEST NUSA TENGGARA PROVINCE**

Aulia Amini<sup>1</sup>, Djauhar Ismail<sup>2</sup>, Dewi Rokhanawati<sup>3</sup>  
Email: aulia.amini@hotmail.com

**ABSTRACT**

**Background:** Stunting constitutes the condition of short body or even more until exceeding 2 SD deficits. Stunting is started to appear in the process of fetal growth from womb until being children under five, where the embryo growth process is intruded by various causes directly or indirectly such as the history of antenatal care (ANC) visitation. The NTB province is a province whose stunting prevalence is top three in Indonesia (45,53%) and the regency of North Lombok has the greatest stunting incidence prevalence in NTB (44,22%). In the regency of North Lombok, pregnant women who got standard antenatal services four times in 2005 were recorded around 75,97%. The scope of K4 in the regency of North Lombok is still under national target (95%).

**Purpose:** To discover the relationship between ANC visitation with the incidence of stunting on children aged 12-59 months in regency of North Lombok NTB Province.

**Method:** The research design used was case control, carried on three local government clinic located in the regency of North Lombok. The research sample was children aged 12-59 months. The amount of sample was 128 children (comparison of case and control 1:1) based on the criteria of inclusion and exclusion. The technique of sample withdrawal was done proportionally. The data Analysis included univariate analysis, bivariate with Chi Square experiment, and multivariate with logistic regression with level  $p < 0,05$  and OR 95%.

**Result:** Multivariable analysis indicated that there was a relationship between ANC with the incidence of stunting on children aged 12-59 months by controlling variables of ages in pregnant women, family revenue, body weight of birth and body length of birth (OR: 2,13 (95% CI: 1,012-4,494)).

**Conclusion:** the ANC visitation is not standardized have more opportunities to contribute the incidence of stunting.

**Keywords** : antenatal care (ANC) visitation, stunting

- 
1. Students of Master Program of Midwifery at Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
  2. Lecturer of Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
  3. Lecturer of Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

## PENDAHULUAN

*Stunting* dikatakan sebagai penanda risiko dari perkembangan anak, dan merupakan salah satu hambatan yang paling penting terhadap pembangunan manusia. *Stunting* adalah keadaan tubuh yang sangat pendek, hingga melampaui defisit dua standar deviasi (SD) di bawah median panjang atau tinggi badan populasi yang menjadi referensi internasional, dan merupakan indikator keberhasilan kesejahteraan, pendidikan dan pendapatan masyarakat. Dampaknya sangat luas, mulai dari dimensi ekonomi, kecerdasan, kualitas, dan dimensi bangsa yang berefek pada masa depan anak<sup>1</sup>.

Di seluruh dunia, terdapat 171 juta anak balita (23,8%) atau satu dari empat anak balita di bawah usia lima tahun mengalami pertumbuhan terhambat (*stunted growth*). Indonesia masuk lima besar negara di dunia dengan prevalensi *stunting* yang tinggi, dan prevalensi *stunting* di Indonesia merupakan yang tertinggi daripada negara-negara lain di Asia Tenggara<sup>2</sup>. Negara Indonesia memiliki prevalensi jumlah balita pendek mencapai 37,2%. Prevalensi *stunting* pada anak balita di Nusa Tenggara Barat (NTB) sebesar 45,3%<sup>3</sup>. Terdapat tiga kabupaten yang memiliki prevalensi balita yang mengalami kependekan tertinggi di NTB, antara lain adalah Kabupaten Lombok Utara dengan prevalensi sebesar 44,22%, Kabupaten Lombok Barat sebesar 42,21%, dan Kabupaten Dompu dengan prevalensi sebesar 39,72%<sup>4</sup>.

Proses terjadinya *stunting* dilalui dengan proses yang panjang, diawali dengan gagal tumbuh baik yang terjadi selama kehamilan maupun setelah lahir dua sampai tiga tahun pertama kehidupan. Gagal tumbuh tersebut berakibat terjadinya penurunan proporsi pada pertumbuhan tulang maupun jaringan lunak dalam tubuh<sup>5</sup>. *Stunting* yang terjadi dalam periode kritis yaitu sejak dalam kandungan sampai dengan usia dua tahun, bila tidak dimanfaatkan dengan baik maka akan berdampak permanen terhadap perkembangan. Balita yang mengalami *stunting* akan berdampak pada perkembangan motorik, seperti terjadi gangguan keterlambatan berjalan<sup>6</sup>.

Faktor penyebab *stunting* menurut WHO (2013) secara komprehensif diuraikan menjadi faktor langsung dan tidak langsung<sup>7</sup>. Chirande *et al.* (2015)

menguraikan penyebab *stunting* menjadi beberapa faktor baik dari faktor orang tua, faktor anak, dan faktor lingkungan rumah tangga. Orang tua memiliki peranan yang sangat penting dalam memperhatikan perkembangan anak dan mendukung upaya mengatasi masalah gizi pada anak. Mencegah kekurangan gizi pada anak dimulai dengan ibu. Kesehatan ibu sangat penting untuk masa depan kesehatan anaknya. Perkembangan seorang anak dalam rahim dipengaruhi jika ibu mereka kekurangan gizi<sup>8</sup>.

*Antenatal Care* (ANC) merupakan pelayanan kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan untuk ibu selama kehamilannya dan dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan yang ditetapkan dalam Standar Pelayanan Kebidanan (SPK) guna mendeteksi risiko terjadinya komplikasi kehamilan. Indikator ANC yang sesuai dengan MDGs adalah K1 (ANC minimal satu kali) dan ANC minimal empat kali, dan indikator ANC untuk evaluasi program pelayanan kesehatan ibu di Indonesia yaitu cakupan K1 ideal dan K4<sup>3</sup>. Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi NTB (2014) menjelaskan bahwa cakupan pelayanan K1 sudah mencapai target, namun cakupan K4 masih di bawah target yang telah ditetapkan (95%) yaitu mencapai 93,4%<sup>4</sup>. Ibu hamil yang mendapatkan pelayanan antenatal sesuai standar minimal empat kali di tahun 2015 tercatat sebesar 75,97% kunjungan<sup>9</sup>.

Perawatan selama kehamilan sangat penting untuk diperhatikan guna mencegah terjadinya komplikasi pada masa kehamilan maupun persalinan dan untuk menjaga kesehatan janin. Namun pada kenyataannya perilaku masyarakat khususnya di Indonesia, masih banyak ibu yang menganggap kehamilan sebagai hal yang biasa, alamiah dan kodrati. Mereka merasa tidak perlu memeriksakan kehamilannya secara rutin ke pelayanan kesehatan yang pada akhirnya menyebabkan faktor-faktor risiko yang mungkin dialami oleh ibu tidak dapat dideteksi sejak dini<sup>10</sup>. Sebuah penelitian menyatakan bahwa ibu yang melakukan perawatan antenatal kurang dari tiga kali dan tidak memeriksakan kehamilannya kepada dokter, perawat maupun bidan dapat memiliki risiko untuk terjadi *stunting* pada anak-anak mereka. Kunjungan ANC yang dilakukan secara teratur dapat mendeteksi dini risiko kehamilan yang ada pada seorang ibu dan janinnya, terutama yang berkaitan dengan masalah gizi<sup>11</sup>.

Oleh karena masih tingginya angka kejadian *stunting*, hal ini dapat menjadi masalah yang harus diperhatikan lagi bila melihat angka cakupan pelayanan *antenatal care* yang sudah terpenuhi tetapi *outcome* dari program pelayanan tersebut belum sesuai dengan yang diharapkan. Terpenuhinya kebutuhan pelayanan kesehatan ibu hamil, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat secara optimal. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk menganalisis apakah ada hubungan kunjungan ANC dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan di Kabupaten Lombok Utara. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kunjungan ANC dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan di Kabupaten Lombok Utara.

#### **METODE PENELITIAN**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian *case control*. Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi subyek dengan efek yaitu kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan (kelompok kasus), dan mencari subyek yang tidak mengalami efek yaitu balita usia 12-59 bulan yang tidak mengalami *stunting* (kelompok kontrol). Faktor risiko yang diteliti yaitu kunjungan ANC ditelusur secara retrospektif pada kelompok kasus dan kontrol.

Populasi dalam penelitian ini yaitu semua anak balita usia 12-59 bulan yang ada di Kabupaten Lombok Utara, dengan populasi terjangkau adalah semua balita usia 12-59 bulan yang terdapat di wilayah kerja Puskesmas terpilih yaitu Puskesmas Gangga, Pemenang dan Nipah. Sampel penelitian yaitu anak balita usia 12-59 bulan. Jumlah sampel 128 anak balita (perbandingan kasus dan kontrol 1:1) berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel secara proporsional yang kemudian dilakukan acak sederhana untuk memperoleh sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, dengan melakukan *matching* umur dan tempat tinggal pada kelompok kontrol.

Variabel dalam penelitian ini yaitu kunjungan ANC sebagai variabel bebas, kejadian *stunting* sebagai variabel terikat, dan variabel luar antara lain usia ibu saat hamil, indeks massa tubuh (IMT) ibu, pendapatan keluarga, tinggi badan,

pendidikan ibu, pekerjaan ibu, berat badan lahir dan panjang badan lahir. Instrumen penelitian yang digunakan antara lain menggunakan kuesioner terstruktur, *microtoise*, *lengthboard*, dan tabel baku standar *z-score* WHO (2005) dengan indikator PB/U atau TB/U. Cara pengumpulan data menggunakan data primer dan sekunder. Analisis data meliputi analisis univariat, bivariat dengan uji *Chi Square* dan perhitungan nilai *odds ratio* (OR), serta melakukan analisis multivariat dengan regresi logistik dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$  dan *confidence interval* (CI) 95%.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Gambaran umum lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Lombok Utara. Secara geografis wilayah Kabupaten Lombok Utara mempunyai wilayah yang berbukit dan memiliki banyak pegunungan. Jumlah penduduk Kabupaten Lombok Utara pada tahun 2015 sebanyak 218.630 jiwa. Presentase penduduk miskin berjumlah 34,13%. Mata pencaharian penduduk didominasi oleh pertanian (52,20%).

Pelayanan kesehatan masyarakat terdiri dari : 5 Puskesmas perawatan, 3 Puskesmas non perawatan, 30 Puskesmas Pembantu, dan 50 Poskesdes, serta 389 Posyandu. Tenaga kesehatan terdiri dari 10 dokter umum, 7 dokter gigi, 44 bidan, 58 perawat, 10 petugas gizi, dan 4 tenaga kesehatan masyarakat. Kabupaten Lombok Utara tidak memiliki dokter spesialis.

### 2. Karakteristik subjek penelitian

Tabel 1. Distribusi karakteristik subjek penelitian pada kelompok kasus dan kontrol

Variabel	<i>Stunting</i>			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
<b>Usia ibu saat hamil</b>				
Berisiko (< 20 tahun dan > 35 tahun)	12	18,8	4	6,2
Tidak berisiko (20-35 tahun)	52	81,2	60	93,8
<b>Indeks massa tubuh ibu</b>				
Berisiko (<18,5 kg/m <sup>2</sup> )	11	17,2	11	17,2
Tidak berisiko (≥ 18,5 kg/m <sup>2</sup> )	53	82,8	53	82,8
<b>Pendapatan keluarga</b>				
Rendah	51	79,7	40	62,5
Tinggi	13	20,3	24	37,5



Lanjutan tabel 1.

<b>Tinggi badan ibu</b>				
Pendek	6	9,4	6	9,4
Normal	58	90,6	58	90,6
<b>Pendidikan ibu</b>				
Rendah	47	73,4	38	59,4
Tinggi	17	26,6	26	40,6
<b>Pekerjaan ibu</b>				
IRT/tidak bekerja	42	65,6	34	53,1
Bekerja	22	34,4	30	46,9
<b>Berat badan lahir</b>				
BBLR	15	23,4	6	9,4
Normal	49	76,6	58	90,6
<b>Panjang badan lahir</b>				
Berisiko (<48 cm)	22	34,4	12	18,8
Tidak berisiko ( $\geq$ 48 cm)	42	65,6	52	81,2

Tabel 1. menunjukkan bahwa sebagian besar ibu pada saat hamil di usia berisiko (< 20 dan > 35 tahun) lebih banyak dijumpai pada kelompok kasus dibandingkan pada kelompok kontrol (18,8%). Indeks massa tubuh ibu berisiko (<18,5 kg/m<sup>2</sup>) antara kelompok kasus dan kontrol (17,2%). Pendapatan keluarga rendah lebih banyak dijumpai pada kelompok kasus (79,7%) dibandingkan dengan kelompok kontrol. Tinggi badan ibu yang pendek ditemukan sama antara kelompok kasus dan kontrol (9,4%). Mayoritas tingkat pendidikan ibu rendah (73,4%) pada kelompok kasus dibandingkan dengan kelompok kontrol. Sebagian besar balita yang *stunting* memiliki ibu yang tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga (65,6%). Sebagian besar balita memiliki riwayat berat badan lahir rendah pada kelompok kasus dibandingkan dengan kelompok kontrol (23,4%). Panjang badan lahir balita < 48 cm lebih banyak dijumpai pada kelompok kasus dibandingkan dengan kelompok kontrol (34,4%).

### 3. Gambaran kunjungan ANC di Kabupaten Lombok Utara

Tabel 2. Distribusi gambaran umum kunjungan ANC di Kabupaten Lombok Utara

Variabel	<i>Stunting</i>			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
<b>Kunjungan ANC</b>				
Tidak terstandar	37	57,8	24	37,5
Terstandar	27	42,2	40	62,5

Tabel 2. menunjukkan bahwa ibu yang melakukan kunjungan ANC tidak terstandar sebanyak 57,8% lebih banyak dijumpai pada balita *stunting* dibandingkan dengan balita tidak *stunting*.

4. Hubungan kunjungan ANC dengan kejadian *stunting*

Tabel 3. Analisis *Chi Square* hubungan antara kunjungan *antenatal care* (ANC) dengan kejadian *stunting*.

Kunjungan ANC	Stunting				$\chi^2$	P	OR	(95% CI)
	Stunting		Tidak Stunting					
	n	%	N	%				
Tidak terstandar	37	57,8	24	37,5	5,293	0,021	2,284	1,124-4,639
Terstandar	27	42,2	40	62,5				

$\chi^2 = Chi Square$   
P = p value  
OR = Odds Ratio  
CI = Confidence Interval

Tabel 3. menunjukkan hasil analisis *chi square* yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara kunjungan ANC dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan dengan nilai OR 2,284 (p-value 0,021<0,05 dan CI 95% 1,124-4,639). Hal tersebut dapat diinterpretasikan bahwa ibu yang melakukan kunjungan ANC tidak terstandar memiliki risiko 2,28 kali memiliki balita *stunting* dibandingkan dengan ibu yang melakukan kunjungan ANC terstandar (balita tidak *stunting*).

5. Hubungan faktor lain (usia ibu saat hamil, indeks massa tubuh ibu, tinggi badan ibu, pendapatan keluarga, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, berat badan lahir, panjang badan lahir) dengan kejadian *stunting*.

Tabel 4. Analisis *Chi Square* hubungan antara usia ibu saat hamil, indeks massa tubuh ibu, tinggi badan ibu, pendapatan keluarga, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, berat badan lahir, panjang badan lahir dengan kejadian *stunting*.

Variabel	Stunting				$\chi^2$	P	OR	(95% CI)
	Stunting		Tidak Stunting					
	n	%	n	%				
<b>Usia ibu saat hamil</b>								
Berisiko	12	18,8	4	6,2	4,571	0,033	3,462	1,052-11,389
Tidak berisiko	52	81,2	60	93,8				
<b>IMT Ibu</b>								
Berisiko	11	17,2	11	17,2	0,000	1,000	1	0,399-2,505
Tidak berisiko	53	82,8	53	82,8				
<b>Tinggi Badan Ibu</b>								
Pendek	6	9,4	6	9,4	0,000	1,000	1	0,305-3,283
Normal	58	90,6	58	90,6				

Lanjutan tabel 4.

<b>Pendapatan keluarga</b>	51	79,7	40	62,5	4,600	0,032	2,354	1,066-5,196
Rendah								
Tinggi	13	20,3	24	37,5				
<b>Pendidikan Ibu</b>								
Rendah	47	73,4	38	59,4	2,837	0,092	1,892	0,897-3,989
Tinggi	17	26,6	26	40,6				
<b>Pekerjaan Ibu</b>								
IRT/tidak bekerja	42	65,6	34	53,1	2,073	0,150	1,684	0,826-3,433
Bekerja	22	34,4	30	46,9				
<b>Berat badan lahir</b>								
BBLR	15	23,4	6	9,4	4,614	0,032	2,959	1,067-8,209
Normal	49	76,6	58	90,6				
<b>Panjang badan lahir</b>								
Berisiko	22	34,4	12	18,8	4,005	0,045	2,270	1,007-5,115
Tidak berisiko	42	65,6	52	81,2				
$\chi^2 =$ Chi Square								OR = Odds Ratio
P = p value								CI = Confidence Interval

Pada tabel 4. menunjukkan hubungan usia ibu saat hamil dengan kejadian *stunting* terdapat hubungan yang bermakna secara statistik, dapat dilihat dari nilai  $p=0,033$  dengan nilai OR 3,46 (95% CI: 1,052-11,389). Hal ini menunjukkan bahwa usia ibu saat hamil (<20 tahun dan >35 tahun) berisiko 3,4 kali lebih banyak dijumpai pada balita *stunting* daripada balita yang tidak *stunting*. Pendapatan keluarga dengan kejadian *stunting* didapatkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik dilihat dari nilai  $p=0,032$  dengan nilai OR 2,35 (95% CI: 1,066-5,196). Pendapatan keluarga yang rendah berpeluang 2,3 kali lebih besar pada balita *stunting* dibandingkan pada balita yang tidak *stunting*.

Berat badan lahir dengan kejadian *stunting* didapatkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik, dapat dilihat dari nilai  $p=0,032$  dengan OR 2,959 (95% CI: 1,067-8,209). Berat badan lahir bayi rendah mempunyai risiko 2,9 kali lebih banyak dijumpai pada balita *stunting* dibandingkan pada balita tidak *stunting*. Panjang badan lahir dengan kejadian *stunting* didapatkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik, dilihat dari nilai  $p=0,045$  dengan OR 2,27 (95% CI: 1,007-5,115). Hal ini menunjukkan bahwa panjang badan lahir yang < 47 cm kemungkinan memiliki risiko 2,2 kali lebih banyak dijumpai pada balita *stunting* daripada balita yang tidak *stunting*. Indeks massa tubuh ibu, pendidikan ibu, tinggi badan ibu dan pekerjaan ibu secara statistik tidak

ada hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting* karena nilai  $p > 0,05$  dan nilai OR diperoleh angka satu.

6. Hubungan kunjungan *antenatal care* (ANC) dengan melibatkan variabel usia ibu saat hamil, pendapatan keluarga, berat badan lahir dan panjang badan lahir.

Tabel 5. Analisis multivariat antara variabel *independent*, *dependent*, dan variabel luar.

Variabel	Model 1 OR (95% CI)	Model 2 OR (95% CI)	Model 3 OR (95% CI)	Model 4 OR (95% CI)	Model 5 OR (95% CI)	Model 6 OR (95% CI)
<b>Kunjungan ANC</b>						
Tidak terstandar	2,28* 1,124-4,639	2,32* 1,128-4,786	2,19* 1,068-4,505	2,20* 1,073-4,529	2,18* 1,065-4,482	2,13* 1,012-4,494
Terstandar	1	1	1	1	1	1
<b>Usia ibu saat hamil</b>						
Berisiko		3,56* 1,058-11,968				3,37* 0,983-11,586
Tidak berisiko		1				1
<b>Pendapatan keluarga</b>						
Rendah			2,24* 1,001-5,022			1,94* 0,840-4,493
Tinggi			1			1
<b>Berat badan lahir</b>						
BBLR				2,81* 0,996-7,929		2,08* 0,571-7,601
Normal				1		1
<b>Panjang badan lahir</b>						
Berisiko					2,14* 0,935-4,895	1,42* 0,494-4,079
Tidak berisiko					1	1
N	128	128	128	128	128	128
R <sup>2</sup>	0,054	0,101	0,093	0,095	0,087	0,169

\*sig

Berdasarkan hasil tersebut, model 6 dipilih sebagai model yang baik untuk menjelaskan hubungan kunjungan ANC dengan kejadian *stunting* dengan mempertimbangkan semua variabel yang bermakna terhadap kejadian *stunting*, sesuai dengan nilai *coefisien determinant* ( $R^2$ ).

Analisis model 6 menunjukkan bahwa kunjungan ANC mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan dengan mengikutsertakan variabel usia ibu saat hamil, pendapatan

keluarga, berat badan lahir dan panjang badan lahir balita, dilihat dari nilai OR sebesar 2,13 (95% CI: 1,012-4,494). Dapat diartikan bahwa kunjungan ANC tidak terstandar kemungkinan 2,1 kali lebih banyak mengalami *stunting* daripada balita tidak *stunting* dengan mengikutsertakan variabel usia ibu saat hamil, pendapatan keluarga, berat badan lahir, dan panjang badan lahir balita. Didapatkan nilai  $R^2$  sebesar 0,169 yang dapat disimpulkan bahwa kunjungan ANC dengan mengontrol variabel usia ibu saat hamil, pendapatan keluarga, berat badan lahir, dan panjang badan lahir berkontribusi terhadap kejadian *stunting* sebesar 16,9%.

## PEMBAHASAN

1. Hubungan kunjungan ANC dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan.

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara kunjungan ANC dengan kejadian *stunting*. Proporsi kunjungan ANC tidak terstandar lebih banyak dijumpai pada kelompok kasus dibandingkan dengan kelompok kontrol (57,8%). Kunjungan ANC tidak terstandar kemungkinan memiliki risiko 2,1 kali lebih banyak mengalami kejadian *stunting* daripada yang tidak *stunting* pada balita usia 12-59 bulan dengan mengikutsertakan variabel usia ibu saat hamil, pendapatan keluarga, berat badan lahir dan panjang badan lahir ( $p\text{-value} < 0,05$  dan OR 2,13; CI 95% 1,012-4,494).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa ibu yang melakukan kunjungan ANC tidak standar memiliki risiko mempunyai balita *stunting* 2,4 kali dibandingkan ibu yang melakukan kunjungan ANC terstandar<sup>12</sup>. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sholikin (2015), menyatakan bahwa kualitas ANC kurang dan kunjungan ANC berisiko memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR). Kualitas ANC yang kurang dan kunjungan ANC berisiko memiliki risiko 6 kali lebih besar untuk melahirkan bayi berat lahir rendah karena BBLR merupakan faktor yang berperan dalam kejadian *stunting*<sup>13</sup>.

Penelitian yang dilakukan di tiga negara Amerika Latin menjelaskan bahwa ANC dapat dijadikan sebagai faktor risiko terjadinya *stunting* yang nilainya tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Penelitian tersebut menyatakan bahwa akses ANC berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak. Ditemukan bahwa akses perawatan antenatal memiliki efek yang signifikan pada penurunan gizi buruk di Kolumbia dan Peru. Namun di negara Bolivia, hasil penelitian menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara ANC dengan *stunting*. Perbedaan hasil di negara tersebut dilihat dari kualitas perawatan antenatalnya<sup>14</sup>.

Kunjungan ANC selama kehamilan yang dilakukan oleh seorang ibu secara teratur dapat mendeteksi dini risiko kehamilan terutama yang berkaitan dengan masalah nutrisinya<sup>15</sup>. Kunjungan ANC yang tidak terstandar dilihat dari hasil wawancara yang dilakukan selama penelitian, bahwa masih ada ibu yang datang memeriksakan kehamilannya ke petugas kesehatan setelah usia kehamilan empat atau tujuh bulan. Jenis pelayanan kehamilan yang diberikan pada kunjungan tidak terstandar yang tidak didapatkan ibu selama kehamilan adalah lebih banyak tidak dilakukan pemeriksaan tinggi badan dan konseling masalah kehamilan ibu seperti pemberian informasi mengenai gizi, penyakit kronis dan menular, informasi mengenai kelas ibu, HIV/AIDS dan informasi mengenai kekerasan terhadap perempuan.

Setiap kehamilan dalam perkembangannya memiliki risiko mengalami komplikasi/penyakit. Sehingga sesuai standar, ANC harus dilakukan secara rutin agar mendapatkan pelayanan antenatal yang berkualitas. Ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC minimal empat kali selama periode kehamilan memiliki keuntungan antara lain dapat mendeteksi dini risiko kehamilan, menyiapkan proses persalinan menuju kelahiran dan kesehatan ibu yang baik, berlanjut sampai dengan masa laktasi dan nifas<sup>16</sup>.

## 2. Hubungan usia ibu saat hamil dengan kejadian *stunting*

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa usia ibu saat hamil mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik dengan kejadian *stunting*. Usia ibu saat hamil yang berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)

memiliki peluang 3,4 kali terjadi *stunting* pada balita usia 12-59 bulan. Sebagian besar ibu pada saat hamil di usia berisiko (<20 dan >35 tahun) lebih banyak dijumpai pada balita *stunting* dibandingkan pada balita yang tidak *stunting* (18,8%).

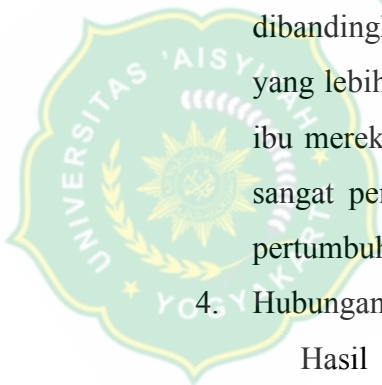
Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa ibu yang berusia <25 tahun memiliki risiko 2 kali untuk melahirkan anak *stunting* dibanding dengan ibu yang berusia >25 tahun saat hamil<sup>17</sup>. Penelitian yang dilakukan oleh Irwansyah (2015) yang menyatakan bahwa kehamilan usia remaja (< 20 tahun) berisiko 2,9 kali lebih banyak dijumpai pada anak *stunting* dibandingkan dengan anak yang tidak *stunting*<sup>18</sup>.

### 3. Hubungan indeks massa tubuh ibu dengan kejadian *stunting*

Hasil analisis bivariat diperoleh hasil bahwa indeks massa tubuh ibu tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting* karena nilai  $p > 0,05$  dan nilai OR diperoleh angka satu. Proporsi responden pada variabel indeks massa tubuh ibu sama antara kelompok *stunting* dengan kelompok tidak *stunting*. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Chirande *et al.* (2015) yang menyatakan bahwa anak yang lahir dari ibu dengan indeks massa tubuh yang rendah cenderung akan melahirkan bayi yang pendek dibandingkan dengan anak yang lahir dari ibu dengan indeks massa tubuh yang lebih tinggi. Perkembangan seorang anak dalam rahim dipengaruhi jika ibu mereka kekurangan gizi. Berat badan ibu yang cukup selama kehamilan sangat penting karena sebagian besar dibutuhkan oleh janin dalam proses pertumbuhan dan perkembangan<sup>8</sup>.

### 4. Hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting*

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tinggi badan ibu tidak mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik dengan kejadian *stunting* karena nilai  $p > 0,05$  dan nilai OR diperoleh angka satu. Proporsi responden pada variabel tinggi badan ibu sama antara kelompok *stunting* dengan kelompok tidak *stunting*. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irwansyah (2015), yang menyatakan bahwa



tinggi badan ibu yang pendek kemungkinan 4 kali lebih banyak dijumpai pada balita *stunting* dibandingkan dengan balita yang tidak *stunting*<sup>18</sup>.

Tinggi badan ibu dipengaruhi tidak hanya karena dari faktor genetik melainkan karena ibu memiliki riwayat gizi kurang dan pernah mengalami riwayat intra uterine growth retardation (IUGR). Seorang anak yang berasal dari orang tua yang pendek karena masalah kekurangan gizi atau menderita suatu penyakit, kemungkinan dapat memiliki tinggi badan yang normal jika anak tersebut tidak terpapar oleh faktor risiko lain. Sehingga dilihat dari pentingnya tinggi badan ibu terhadap anak *stunting*, maka perlu dilakukan pencegahan melalui upaya pemberian asupan nutrisi yang cukup bagi masyarakat terutama asupan gizi ibu yang diberikan selama hamil<sup>12</sup>.

#### 5. Hubungan pendapatan keluarga dengan kejadian *stunting*

Pada analisis biavariat diperoleh adanya hubungan bermakna secara statistik antara pendapatan keluarga dengan kejadian *stunting*. Pendapatan keluarga yang rendah berpeluang 2,3 kali lebih besar pada balita *stunting* dibandingkan pada balita yang tidak *stunting*. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Chirande et al. (2015) yang menyatakan bahwa anak balita yang hidup bersama keluarga dengan pendapatan keluarga yang rendah lebih berisiko terjadi *stunting*<sup>8</sup>.

Studi lain mengemukakan bahwa faktor lain dari risiko terjadinya *stunting* adalah dilihat dari indeks kekayaan rumah tangga. Diungkapkan bahwa anak-anak yang hidup dari keluarga miskin lebih cenderung terjadi *stunting* dibandingkan dengan anak-anak yang hidup dari keluarga menengah dan kaya. Hasil ini menunjukkan bahwa status kesehatan anak tergantung tingkat pendapatan keluarga rumah tangga mereka<sup>19</sup>. Pendapatan keluarga akan menentukan daya beli terhadap pangan dan beberapa fasilitas seperti pendidikan, perumahan, kesehatan, dan lain-lain yang dapat mempengaruhi status gizi<sup>20</sup>. Pendapatan keluarga yang rendah, kualitas dan kuantitas bahan pangan yang dibeli juga akan rendah, sehingga dapat menyebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan zat gizi dalam keluarga<sup>21</sup>.



6. Hubungan pendidikan ibu dengan kejadian *stunting*

Pada analisis bivariat diperoleh hasil bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara pendidikan ibu dengan kejadian *stunting* karena nilai  $p > 0,05$  dan nilai OR diperoleh angka satu. Proporsi tingkat pendidikan ibu rendah yang memiliki balita *stunting* sebesar 73,4%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Warsini (2014) yang menyatakan bahwa pendidikan ibu bukan merupakan faktor risiko terjadinya *stunting*<sup>21</sup>.

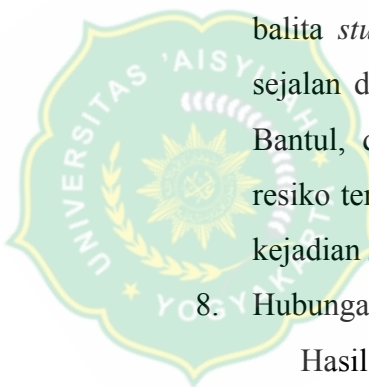
Berbeda dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa ibu dengan pendidikan rendah atau buta huruf cenderung memiliki anak *stunting* dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendidikan tinggi. Status pendidikan ibu memiliki efek secara langsung pada pengetahuan ibu tentang pengasuhan kepada anak-anak mereka<sup>22</sup>.

7. Hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian *stunting*

Hasil analisis bivariat menyatakan bahwa pekerjaan ibu tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting* pada balita karena terdapat nilai  $p > 0,05$  dan nilai OR diperoleh angka satu. Proporsi pekerjaan ibu sebagai ibu rumah tangga atau tidak bekerja sebesar 65,6% memiliki balita *stunting* dibandingkan dengan ibu yang bekerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul, diperoleh hasil bahwa pekerjaan ayah dan ibu merupakan faktor risiko terjadinya *stunting*, tetapi tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian *stunting*<sup>21</sup>.

8. Hubungan berat badan lahir dengan kejadian *stunting*

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara berat badan lahir dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan. Berat badan lahir bayi rendah kemungkinan 2,9 kali lebih banyak dijumpai pada balita *stunting* dibandingkan pada balita tidak *stunting*. Proporsi berat badan lahir rendah lebih banyak ditemukan pada balita *stunting* dibandingkan dengan balita tidak *stunting* (23,4%).



Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspita (2014) yang menyatakan bahwa berat badan lahir rendah berpeluang 5,5 kali lebih sering dijumpai pada balita *stunting* dibandingkan pada balita yang tidak *stunting*<sup>23</sup>. Kondisi berat badan lahir rendah tidak akan mempengaruhi pertumbuhan anak balita jika anak tersebut mendapatkan asupan yang memadai serta kondisi lingkungan mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak balita<sup>24</sup>. Bayi dengan berat lahir rendah akan berdampak pada kehidupan dari generasi ke generasi selanjutnya. Anak dengan riwayat berat lahir rendah akan memiliki ukuran antropometri yang kurang di masa dewasa. Ibu yang mengalami gizi kurang sejak awal sampai akhir kehamilan, akan melahirkan anak dengan berat lahir rendah, hal tersebut berpotensi terjadinya *stunting*<sup>25</sup>.

9. Hubungan panjang badan lahir dengan kejadian *stunting*

Hasil analisis menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara panjang badan lahir dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan. Riwayat panjang badan lahir < 47 cm kemungkinan memiliki risiko 2,2 kali lebih banyak dijumpai pada balita *stunting* daripada balita yang tidak *stunting*. Proporsi panjang badan lahir pendek (< 47 cm) lebih banyak ditemukan pada balita *stunting* dibandingkan dengan balita tidak *stunting* (34,4%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernawati *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa bayi yang lahir kurang dari 48 cm memiliki risiko 5,9 kali mengalami *stunting* dibandingkan dengan bayi yang lahir  $\geq 48$  cm<sup>26</sup>.

Anak yang lahir dengan panjang badan yang pendek dapat menunjukkan kurangnya asupan gizi ibu selama hamil, sehingga bayi lahir dengan panjang badan lahir rendah karena pertumbuhannya dalam kandungan yang tidak optimal. Peranan faktor asupan dan penyakit memiliki peranan penting dalam mengetahui apakah anak akan tetap *stunting* selama hidupnya atau dapat mencapai catch up growth yang maksimal bila bayi lahir dengan panjang badan lahir yang pendek. Selama anak mendapatkan asupan gizi yang memadai dan terjaga kesehatannya, maka kondisi anak yang lahir dengan

panjang badan yang pendek dapat dikejar dengan pertumbuhan seiring bertambahnya usia anak<sup>27</sup>.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Sebagian besar balita yang *stunting* memiliki ibu dengan usia saat hamil berisiko (18,8%), IMT ibu berisiko (17,2%), pendapatan keluarga yang rendah (79,7%), tinggi badan ibu yang pendek (9,4%), pendidikan ibu yang rendah (73,4%), dan ibu yang tidak bekerja/IRT (65,6%), serta balita memiliki riwayat berat badan lahir rendah (23,4%), dan memiliki riwayat panjang badan lahir berisiko (34,3%)
2. Ibu yang melakukan kunjungan ANC tidak terstandar sebanyak 57,8% lebih banyak dijumpai pada balita *stunting* dibandingkan dengan balita tidak *stunting*.
3. Ada hubungan yang bermakna secara statistik antara kunjungan ANC dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan di Kabupaten Lombok Utara Provinsi NTB.
4. Faktor lain yang berkontribusi terhadap kejadian *stunting* adalah usia ibu saat hamil yang berisiko (<20 tahun dan >35 tahun), pendapatan keluarga rendah, berat badan lahir rendah, dan panjang badan lahir berisiko (<48 cm).
5. Kunjungan ANC merupakan faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita usia 12-59 bulan di Kabupaten Lombok Utara Provinsi NTB.

### **Saran**

1. Bagi ibu di wilayah Kabupaten Lombok Utara  
Ibu mampu melakukan kunjungan ANC secara patuh agar dapat mengetahui kondisinya selama masa kehamilan.
2. Bagi bidan di wilayah Puskesmas Kabupaten Lombok Utara
  - a. Perlu adanya peningkatan kualitas pelayanan ANC oleh bidan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
  - b. Adanya upaya bidan dalam peningkatan program kegiatan bulan penimbangan guna mengetahui status gizi balita yang dilihat tidak hanya

dari pengukuran berat badan, tetapi juga pengukuran tinggi badan balita agar dapat memberikan intervensi terhadap kejadian *stunting*.

- c. Pemberdayaan kader dilakukan oleh bidan dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan untuk meningkatkan kualitas ANC dan sebagai upaya promotif dan preventif dari masalah *stunting*.

### 3. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Utara

- a. Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Utara perlu melakukan supervisi maupun kunjungan berkala untuk mengawasi pelaksanaan ANC yang dilakukan oleh petugas kesehatan di Puskesmas maupun Posyandu di wilayah Kabupaten Lombok Utara agar kualitas ANC yang diberikan kepada ibu hamil dapat terpantau.
- b. Perlu adanya regulasi dan kebijakan dalam pengadaan alat *microtoice* dan *lengthboard* yang digunakan sebagai upaya skrining *stunting* pada balita di Kabupaten Lombok Utara.

### 4. Bagi peneliti selanjutnya

Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan faktor penting lainnya seperti status gizi ibu sebelum hamil dan kecukupan gizi seperti program PMT bagi ibu hamil, serta perlu dilakukan penelitian operasional untuk melihat kemajuan program Gerakan Sadar Gizi 1000 HPK di tingkat pusat maupun daerah sebagai upaya pencegahan *stunting*.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. WHA Global Nutrition Targets 2025: Stunting Policy Brief; 2014.
2. Millenium Challenge Cooperation (MCA) Indonesia. Stunting dan Masa Depan Indonesia; 2015.
3. Riskesdas. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta; 2013.
4. Dikes Provinsi NTB. Profil Dinas Kesehatan Provinsi NTB Tahun 2014. Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat; 2014.
5. Lamid, A. Masalah Kependekan (Stunting) pada Anak Balita: Analisis Prospek Penanggulangannya di Indonesia. Bogor: PT. Penerbit IPB Press; 2015.
6. Branca, F., and Ferrari, M. Impact of Micronutrient Deficiencies on Growth: The Stunting Syndrome. *Ann Nutr Metab* 2002; 46: 8-17.
7. WHO. Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences. WHO Conceptual Framework; 2013.

8. Chirande, L., Charwe, D., Mbwana, H., Victor, R., Kimboka, S., Issaka, A.I., Baines, S.K., Dibley, M.J., and Agho, K.E. Determinants of Stunting And Severe Stunting Among Under-Fives In Tanzania: Evidence From The 2010 Cross-Sectional Household Survey. *BMC Pediatrics* 2015; 15:165.
9. Dikes KLU. Profil Kesehatan. Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Utara; 2015.
10. Maas, L.T. Kesehatan Ibu dan Anak: Persepsi Budaya dan Dampak Kesehatannya. FKM Universitas Sumatera Utara. USU Digital Library; 2004.
11. Aguayo, V.M., Badgaiyan, N., and Paintal, K. Determinants of Child Stunting in The Royal Kingdom of Bhutan: an in-depth Analysis of Nationality Representative Data. *Maternal & Child Nutrition* 2014; 11: pp. 333–345.
12. Najahah, I. Faktor Risiko Balita Stunting Usia 12-36 Bulan Di Puskesmas Dasan Agung, Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Sekretariat Public Health Medicine Archive (PHPMA). No. 2 / Vol.1 / December 2013.
13. Sholikin, R. A. A. S. P. Hubungan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Kabupaten Purbalingga [Tesis]. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada; 2015.
14. Ramirez, N.H, Gamboa, L.F., Bedi, A.S, and Sparrow, R. Child Malnutrition and Antenatal Care: Evidence from three Latin American countries. *ISS* 2012; 536.
15. Hofmeyr GJ, Neilson JP, Alfirefic Z, Crowther CA, Duley L, Gulmezoglu M, et al. A Cochrane pocketbook pregnancy and childbirth. England: Wiley Cochrane Series; 2008.
16. Manuaba, I.G.B. Gawat Darurat Obstetri Ginekologi dan Obstetri Ginekologi Sosial untuk Profesi Bidan. Jakarta: EGC; 2008.
17. Semali, I.A., Kessy, A.T., Mmbaga, E.J., and Leyna, G. Prevalence And Determinants Of Stunting In Under Five Children In Central Tanzania, Remaining Threats To Achieving Millennium Development Goal 4. *BMC Public Health* 2015; 15:1153.
18. Irwansyah. (2015). Hubungan Kehamilan Remaja dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6-23 Bulan di Lombok Barat Provinsi Nusa Tenggara Barat [Tesis]. Yogyakarta: Program Pascasarjana, FK UGM.
19. Tiwari, R., Ausman, L.M., Agho, K.E. Determinants of stunting and severe stunting among under-fives: evidence from the 2011 Nepal Demographic and Health Survey. *BMC Pediatrics* 2014; 14:239.
20. Kurniasari, A.N.R. Pendapatan Keluarga, Pengetahuan, Sikap, Konsumsi Serta Status Gizi Anak Keluarga Peternak Ikan Lele (*Clarias Gariepinus*). Bogor: IPB; 2012.
21. Warsini, KT. Hubungan Status Gizi Ibu Saat Hamil dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-23 Bulan di Kabupaten Bantul [Tesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2014.
22. Alemayehu, M., Tinsae, F., Haileslassie, K., Seid, O., Gebregziabher, G., Yebyo, H. Undernutrition status and associated factors in under-5 children, in Tigray, Northern Ethiopia. *Nutrition* 2015; 31:964-970.

23. Puspita, Y. Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Di Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu [Tesis]. Yogyakarta: Program Pascasarjana, FK UGM; 2014.
24. Aridiyah, F.O., Rohmawati, N., Ririanty, M. The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Rural and Urban Areas. e-Jurnal Pustaka Kesehatan 2015; vol. 3:1.
25. Semba, R.D. and Bloem, M.W. Nutrition and Health in Developing Countries. New Jersey: Humana Press; 2001.
26. Ernawati, F., Rosamalina, Y., Permasari, Y. Pengaruh Asupan Protein Ibu Hamil dan Panjang Badan Bayi Lahir terhadap Kejadian Stunting pada Anak Usia 12 Bulan di Kabupaten Bogor. Penelitian Gizi dan Makanan 2013; Vol. 36:1.
27. Kiely JL., Yu S., Rowley DL. Low Birth weight and intrauterine growth retardation. CDC public health surveillance for women, infants and children [series online] 2013 [cited 2013 August 31]. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/>



UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA