

CETAK LEPAS

JURNAL NUTRISIA

Vol. 19 No. 2 September 2017

Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Massa Lemak dengan Densitas Tulang pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jendral Soedirman

Irbath Hamdanie, Agus Prastowo, Indah Rahmawati

Hubungan antara Asupan Karbohidrat dan Lemak dengan Kadar Trigliserida pada Pesenam Aerobik Wanita

Diah Nur Khasanah, Idi Setiyobroto, Weni Kurdanti

Kajian Karakteristik dan Asupan Cairan pada Atlet di SMA Negeri 1 Sewon

Fani Indrawati, Weni Kurdanti, Isti Suryani

Berat Badan, Panjang Badan dan Faktor Genetik sebagai Prediktor Terjadinya *Stunted* pada Anak Sekolah

Hetrianan Leksnananingsih, Slamet Iskandar, Tri Siswati

Efektifitas Penyuluhan tentang Sayuran Menggunakan Media "Kartu Sayuran" terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar

Dina Fadhillah, Th. Ninuk Sri Hartini, I Made Alit Gunawan

Perilaku Menggosok Gigi Kebiasaan Makan dan Minum Tinggi Sukrosa dengan Kejadian Karies Gigi pada Siswa di MIN Jejeran

Nita Listian Purnamasari, Th. Ninuk Sri Hartini, Herawati

Tinjauan Keamanan Pangan Makanan Gorengan Berdasarkan Cemaran Kimia yang Dijual di Sepanjang Jalan Kaliurang Sleman Yogyakarta

Ristu Nuryani, Elza Ismail, Tjarono Sari

Hubungan Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Gizi dengan Sisa Makanan Pasien VIP di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta

Bernadeth Dwi Wahyunani, Joko Susilo, Lastmi Wayansari

Perbedaan Metode *Three Compartement Sink* dengan Air Panas dan Larutan Klorin terhadap Angka Kuman Alat Makan di RSUD Queen Latifa

Rifatun Hasanah, Setyowati, dan Noor Tifauzah

Penggunaan Standar Bumbu Masakan Lauk Hewani dan Nabati di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta

Kukuh Probo Sukmawati, Setyowati, Th. Ninuk Sri Hartini

Modifikasi Resep Brownis Untuk Makanan Selingan Penderita Diabetes Mellitus

Setyowati

Tinjauan Angka Kuman dan Sifat Fisik pada Produk Gudeg Wijilan Yogyakarta

Titis Sintya Abela, Supartuti, Noor Tifauzah

JURNAL NUTRISIA	Volume 19	Nomor 2	Halaman 95 - 99	Yogyakarta September 2017	ISSN 1693-945X
--------------------	--------------	------------	--------------------	------------------------------	-------------------

Diterbitkan oleh :

POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA

JURUSAN GIZI

Jl. Tata Bumi 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293 Telp./Fax. (0274) 617679

Jurnal Nutrisia, Vol. 19 Nomor 2, September 2017

JURNAL NUTRISIA

Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Massa Lemak dengan Densitas Tulang pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman

Irbath Hamdanie, Agus Prastowo, Indah Rahmawati 79 - 83

Hubungan antara Asupan Karbohidrat dan Lemak dengan Kadar Trigliserida pada Pesenam Aerobik Wanita

Diah Nur Khasanah, Id. Scitjebroto, Weni Kurdanti 84 - 89

Kajian Karakteristik dan Asupan Cairan pada Atlet di SMA Negeri 1 Sewon

Fani Indrawati, Weni Kurdanti, Isti Suryani 90 - 94

Berat Badan, Panjang Badan dan Faktor Genetik sebagai Prediktor Terjadinya Stunted pada Anak Sekolah

Hetriana Leksnananingsih, Slamet Iskandar, Tri Siswati 95 - 99

Efektifitas Penyuluhan tentang Sayuran Menggunakan Media "Kartu Sayuran" terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar

Dina Fachilah, Th. Ninuk Sri Hartini, I Made Alit Gunawan 100 - 105

Perilaku Menggosok Gigi Kebiasaan Makan dan Minum Tinggi Sukrosa dengan Kejadian Karies Gigi pada Siswa di MIN Jejeran

Nita Listian Purnamasari, Th. Ninuk Sri Hartini, Herawati 106 - 112

Tinjauan Keamanan Pangan Makanan Gorengan Berdasarkan Cemaran Kimia yang Dijual di Sepanjang Jalan Kaliurang Sleman Yogyakarta

Ristu Nuryani, Elza Ismail, Tjaroni Sari 113 - 118

Hubungan Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Gizi dengan Sisa Makanan Pasien VIP di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta

Bernadeth Dwi Wahyunani, Joko Susilo, Lastmi Wayansari 119 - 125

Perbedaan Metode *Three Compartment Sink* dengan Air Panas dan Larutan Klorin terhadap Angka Kuman Alat Makan di RSUD Queen Latifa

Rifatun Hasanah, Setyowati, dan Noor Tifauzah 126 - 130

Penggunaan Standar Bumbu Masakan Lauk Hewani dan Nabati di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta

Kukuh Probo Sukmewati, Setyowati, Th. Ninuk Sri Hartini 131 - 139

Modifikasi Resep Brownis Untuk Makanan Selingan Penderita Diabetes Mellitus

Setyowati 140 - 144

Tinjauan Angka Kuman dan Sifat Fisik pada Produk Gudeg Wijilan Yogyakarta

Titis Sintya Abela, Supartuti, Noor Tifauzah 145 - 152

JURNAL NUTRISIA	Volume 19	Nomor 2	Hlm. 95 - 99	Yogyakarta September 2017	ISSN 1693 - 945X
-----------------	-----------	---------	--------------	------------------------------	---------------------

Berat Badan, Panjang Badan dan Faktor Genetik sebagai Prediktor Terjadinya *Stunted* pada Anak Sekolah

Hetrianan Leksnananingsih¹, Slamet Iskandar², Tri Siswati³

^{1,2,3} Jurusan: Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden Gamping Sleman Yogyakarta 55293
(Email: hetrianan@gmail.com)

ABSTRACT

Background: Riskesdas in 2013 showed that Yogyakarta (DIY) had a prevalence of stunted new kid in school is less than the national average, which is 14.9% (MOH, 2013). Stunted or short, is a linear growth retardation has been widely used as an indicator to measure the nutritional status of individuals and community groups. Stunted can be influenced by several factors: birth weight, birth length match and genetic factors.

Objective: To determine the weight, length of low birth weight and genetic factors as predictors of the occurrence of stunted on elementary school children.

Methods: The study was a case control analytic. Research sites in SD Muhammadiyah Ngijon 1 Subdistrict Moyudan. The study was conducted in May and June 2015. The subjects were school children grade 1 to grade 5 the number of cases as many as 47 children and 94 control children. With the inclusion criteria of research subjects willing to become respondents, was present at the time of the study, they have a father and mother, and exclusion criteria have no data BB and PB birth, can not stand upright. The research variables are BBL, PBL, genetic factors and TB / U at this time. Data were analyzed by chi-square test and Odd Ratio (OR) calculation.

Results: In case group as much as 91.5% of normal birth weight and length of 80.9% of normal birth weight, most of the height of a normal mother and father as many as 85.1%. In the control group as much as 78.7% of normal birth weight and 61.7% were born normal body length, height mostly normal mom and dad that 96.7% of women and 90.4% normal normal father. Statistical test result is no significant correlation between height mothers with stunted incidence in school children, and the results of chi-square test $P = 0.026$ with value Odd Ratio (OR) of 3.9 and a range of values from 1.091 to 14.214 CI95%.

Conclusion: High maternal body of mothers can be used as predictors of the occurrence of stunted school children and mothers with stunted nutritional status have 3.9 times the risk of having children with stunted nutritional status.

Keywords: BBL, PBL, Stunted, Schoolchildren

ABSTRAK

Latar Belakang : Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki prevalensi anak baru masuk sekolah *stunted* kurang dari rata-rata nasional, yaitu 14,9 % (Depkes, 2013). *Stunted* merupakan retardadasi pertumbuhan linier yang digunakan sebagai indikator secara luas untuk mengukur status gizi individu maupun kelompok masyarakat. Kejadian *stunted* dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu berat badan lahir, panjang badan lahir dan faktor genetik.

Tujuan : Untuk mengetahui berat badan lahir, panjang badan lahir dan faktor genetik sebagai prediktor terjadinya *stunted* pada anak sekolah dasar.

Metode : Jenis penelitian ini adalah analitik dengan rancangan *case control*. Lokasi penelitian di SD Muhammadiyah Ngijon 1 Kecamatan Moyudan. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Mei sampai Juni 2015. Subyek penelitian adalah anak sekolah kelas 1 sampai kelas 5 dengan jumlah kasus 47 anak dan kontrol sebanyak 94 anak. Dengan kriteria inklusi subyek penelitian bersedia menjadi responden, hadir pada saat penelitian, masih memiliki ayah dan ibu, dan kriteria eksklusi tidak memiliki data BB dan PB lahir, tidak dapat berdiri tegak. Variabel penelitian adalah BBL, PBL, faktor genetik dan TB/U saat ini. Analisis data dengan uji *chi-square* dan perhitungan *Odd Ratio (OR)*.

Hasil : Pada kelompok kasus sebanyak 91,5% berat badan lahir normal dan 80,9% panjang badan lahir normal, sebagian besar tinggi badan ayah dan ibu normal yaitu sebanyak 85,1%. Pada kelompok kontrol sebanyak 78,7% berat badan lahir normal dan 61,7% panjang badan lahir normal, sebagian besar tinggi badan ayah dan ibu normal yaitu 96,7% ibu normal dan 90,4% ayah normal. Hasil uji statistik ada hubungan yang bermakna antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunted* pada anak sekolah, dan hasil uji *chi-square* $P = 0,026$ nilai *Odd Ratio (OR)* 3,9 dan rentang nilai CI95% 1,091-14,214.

Kesimpulan : Panjang Badan dan Tinggi badan ibu (faktor genetik) dapat dijadikan prediktor terjadinya *stunted* pada anak sekolah dengan risiko 3,9 kali untuk memiliki anak *stunted*.

Kata kunci : BBL, PBL, *Stunted*, Anak sekolah

PENDAHULUAN

Stunted atau pendek, merupakan suatu retardadasi pertumbuhan linier telah digunakan sebagai indikator secara luas untuk mengukur status gizi individu maupun kelompok masyarakat. Pendek sering dipakai sebagai terjemahan *stunted*. Memang terjemahan ini benar adanya, tetapi terdapat suatu pemahaman yang tidak tercakup dalam pengertian pendek. Dengan kata lain *stunted* tidak sekedar pendek saja, tetapi terkandung adanya proses pertumbuhan patologis, jadi tidak semata-mata pendek atau *shortnes* saja.¹ Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, pravalensi anak usia sekolah dasar terhadap kejadian *stunted* mengalami penurunan dari 35,6% tahun 2010 menjadi 30,7%. Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki prevalensi anak baru masuk sekolah *stunted* kurang dari rata-rata nasional yaitu 14,9%.²

Pravalensi kejadian *stunted* berdasarkan pengukuran TBABS yang dilakukan oleh Dinkes Provinsi DIY tahun 2010, Kabupaten Sleman merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi DIY yang memiliki kejadian *stunted* pada peringkat kedua yaitu sebesar 13,90%. Di Kabupaten Sleman prevalensi kejadian *stunted* tertinggi bila dibandingkan dengan kecamatan lain ada pada kecamatan Moyudan yaitu sebesar 17,30%, selanjutnya diikuti pada kecamatan temple sebesar 13,01%. SD Muhammadiyah Ngijon 1 merupakan salah satu SD yang digunakan menjadi sampel oleh Dinas Provinsi DIY pada pengukuran Tinggi Badan Anak Baru Masuk Sekolah (TBABS).³

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah observasional dengan rancangan *case control*, yaitu suatu penelitian analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko ditelusuri dengan menggunakan pendekatan *retrospektif* dimana faktor efek (anak pendek/*stunted*) diidentifikasi saat ini kemudian ditelusuri faktor risikonya (BB, PB lahir dan Faktor genetik). Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah Ngijon 1 Kecamatan Moyudan, Sleman, Yogyakarta. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 25-30 mei 2015.

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel dependen (TB/U saat ini) dan variabel independen (BBL, PBL, dan faktor genetik). Subyek penelitian yaitu siswa kelas 1 sampai kelas 5 yang hadir pada saat penelitian. Jumlah populasi penelitian sebanyak 295 siswa dan jumlah sampel minimal dengan menggunakan rumus berikut issac dan michael (1983) adalah 47 anak. Sebagai case adalah 47 anak yang diukur tinggi badanya dan dibandingkan dengan nilai Z score WHO 2007 <- 2 SD dan kontrol adalah 94 anak yang diukur tinggi badannya dibandingkan dengan nilai Z score WHO 2007 > -2SD.

Data yang dikumpulkan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer meliputi data identitas anak, identitas orang tua dan data tinggi badan sekarang.

Data sekunder meliputi data berat, panjang badan lahir dan tinggi badan orang tua diperoleh dari kuisioner yang diberikan kepada orang tua responden.

Data dianalisis menggunakan uji statistik dengan analisis univariat untuk mengetahui distribusi semua variabel penelitian (BB, PB lahir dan faktor genetik dengan kejadian pendek). Analisis bivariat, digunakan untuk menguji hipotesis menggunakan uji *Chi Square* (X^2) dengan $\alpha = 5\%$ (0,05) dan perhitungan *Odd Rasio* (OR), yaitu untuk mengetahui seberapa besar peluang faktor resiko (BB, PB lahir dan faktor genetik) mempengaruhi terjadinya efek *stunted*.

Pengambilan subyek penelitian dengan cara pengambilan data pendahuluan yaitu pravalensi kejadian *stunted* berdasarkan pengukuran TBABS yang dilakukan oleh Dinkes Provinsi DIY tahun 2010, Kabupaten Sleman merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi DIY yang memiliki kejadian *stunted* pada peringkat kedua yaitu sebesar 13,90%. Di Kabupaten Sleman prevalensi kejadian *stunted* tertinggi bila dibandingkan dengan kecamatan lain ada pada kecamatan Moyudan yaitu sebesar 17,30%. SD Muhammadiyah Ngijon 1 merupakan salah satu SD yang digunakan menjadi sampel oleh Dinas Provinsi Diy pada pengukuran Tinggi Badan Anak Baru Masuk Sekolah (TBABS).³

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Subyek Penelitian

Karakteristik Subyek Penelitian	Kasus (<i>Stunted</i>)		Kontrol (Normal)	
	n	%	n	%
Jenis kelamin				
Laki-laki	27,0	57,4	42,0	44,7
Perempuan	20,0	42,6	52,0	55,3
Total	47,0	100,0	94,0	100,0
Usia anak				
7-9 tahun	29,0	61,7	58,0	61,7
10-12 tahun	18,0	38,3	36,0	38,3
Total	47,0	100,0	94,0	100,0
Berat Badan Lahir				
BBLR	4,0	8,5	20,0	21,3
BBLN	43,0	91,5	74,0	78,7
Total	47,0	100,0	94,0	100,0
Panjang Badan Lahir				
<i>Stunted</i>	9,0	19,1	36,0	38,3
Normal	38,0	80,9	58,0	61,7
Total	47,0	100,0	94,0	100,0
Tinggi Badan ibu				
<i>Stunted</i>	7,0	14,9	4,0	4,3
Normal	40,0	85,1	90,0	96,7
Total	47,0	100,0	94,0	100,0
Tinggi Badan ayah				
<i>Stunted</i>	7,0	14,9	9,0	9,6
Normal	40,0	85,1	85,0	90,4
Total	47,0	100,0	94,0	100,0
Pendidikan ibu				
Dasar	2,0	4,3	8,0	8,5
Menengah atas	45,0	95,7	86,0	91,5
Total	47,0	100,0	94,0	100,0

Karakteristik Subyek Penelitian	Kasus (<i>Stunted</i>)		Kontrol (Normal)	
	n	%	n	%
Pendidikan ayah				
Dasar	4,0	8,5	8,0	8,5
Menengah atas	43,0	91,5	86,0	91,5
Total	47,0	100,0	94,0	100,0
Pekerjaan ibu				
Informal	24,0	51,1	51,0	54,3
Formal	23,0	48,9	43,0	45,7
Total	47,0	100,0	94,0	100,0
Pekerjaan ayah				
Informal	8,0	17,0	16,0	17,0
Formal	39,0	83,0	78,0	83,0
Total	47,0	100,0	94,0	100,0

Berdasarkan Tabel 1 subyek penelitian pada kelompok kasus 57,4% adalah laki-laki, usia berkisar antara 7-9 tahun 61,7%, memiliki berat badan lahir normal 91,5%, memiliki panjang badan lahir normal 80,9%, tinggi badan ibu dan ayah normal 85,1%, sebagian besar pendidikan ibu dan ayah menengah atas sebanyak 95,7% pendidikan ibu menengah atas dan 91,5% pendidikan ayah menengah atas, sebagian besar pekerjaan ibu informal 51,1% sedangkan pekerjaan formal 83%. Pada kelompok kontrol 55,3% adalah perempuan, usia berkisar antara 7-9 tahun 61,7%, sebagian besar memiliki berat badan lahir normal 78,7% dan panjang badan lahir normal 61,7%, tinggi badan ibu dan ayah sebagian besar normal yaitu sebanyak 96,7% ibu normal, 90,4% ayah normal. sebagian besar pendidikan ibu dan ayah menengah atas yaitu 91,5%, pekerjaan ibu informal 54,3% dan pekerjaan ayah formal 83%.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan anak. Fungsi reproduksi pada anak perempuan berkembang lebih cepat dari pada laki-laki, tetapi setelah melewati masa pubertas, pertumbuhan anak laki-laki akan lebih cepat.⁴ *Growth spurth* (pacu tumbuh) anak perempuan menjadi lebih cepat dibandingkan dengan anak laki-laki yaitu pada umur 8 tahun sedangkan anak laki-laki baru pada umur 10 tahun tetapi pertumbuhan anak perempuan lebih cepat berhenti dari pada anak laki-laki. Anak perempuan umur 18 tahun sudah tidak tumbuh lagi dan anak laki-laki baru berhenti pada umur 20 tahun.⁵

Bayi yang dilahirkan dengan kondisi BBLR umumnya kurang mampu meredam tekanan lingkungan yang baru sehingga dapat berakibat pada terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan bahkan dapat mengganggu kelangsungan hidupnya.⁶ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2011) menunjukkan adanya hubungan antara riwayat gizi kurang dan BBLR dengan kejadian kurang gizi kronis (pendek). Balita yang pernah memiliki riwayat gizi kurang pada umur 0-24 bulan mempunyai risiko 8,03 kali untuk menjadi pendek pada umur 24 bulan keatas dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki riwayat gizi kurang. Demikian halnya dengan balita yang memiliki riwayat BBLR mempunyai

risiko 3,44 kali untuk menjadi pendek dibandingkan balita yang tidak memiliki riwayat BBLR.

Bayi dengan panjang badan lahir *stunted* merupakan salah satu tanda klinis untuk mendiagnosa bayi tersebut sebagai bayi berat badan lahir rendah (BBLR) selain lingkaran kepala dan lingkaran dada yang rendah.⁷ Panjang lahir bayi akan berdampak pada pertumbuhan selanjutnya, seperti terlihat pada hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Pati Kabupaten Pati didapatkan hasil bahwa panjang badan lahir rendah adalah merupakan salah satu faktor risiko balita *stunted* usia 12-36 bulan dengan nilai $p = 0,000$ dan nilai OR = 2,81, hal ini menunjukkan bahwa bayi yang lahir dengan panjang lahir rendah memiliki risiko 2,8 kali mengalami *stunted* dibanding bayi dengan panjang lahir normal.⁸

Tinggi badan merupakan salah satu bentuk dari ekspresi genetik, dan merupakan faktor yang diturunkan kepada anak serta berkaitan dengan kejadian *stunted*. Anak dengan orang tua yang pendek, baik salah satu maupun keduanya, lebih berisiko untuk tumbuh pendek dibanding anak dengan orang tua yang tinggi badannya normal. Orang tua yang pendek karena gen dalam kromosom yang membawa sifat pendek kemungkinan besar akan menurunkan sifat pendek tersebut kepada anaknya. Tetapi bila sifat pendek orang tua disebabkan karena masalah nutrisi maupun patologis, maka sifat pendek tersebut tidak akan diturunkan kepada anaknya.

Tingkat pendidikan orang tua sangat berpengaruh terhadap pemilihan kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi oleh anaknya. Semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua, pengetahuan gizi semakin baik. Pendidikan ibu merupakan salah satu faktor yang paling penting dalam tumbuh kembang anak, karena dengan pendidikan yang baik maka orang tua dapat menerima segala informasi dari luar, terutama tentang cara pengasuhan anak yang baik, bagaimana menjaga kesehatan anak, jenis makanan yang dimakan dan sebagainya.

Pekerjaan ayah sebagai kepala keluarga memiliki hubungan yang erat dengan status gizi keluarga, karena dengan tingkat pekerjaan ayah yang tinggi cenderung akan mendapatkan pendapatan yang lebih besar pula. Tingkat pendapatan seseorang akan berpengaruh terhadap jenis dan jumlah bahan pangan yang dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga. Pekerjaan berhubungan dengan jumlah gaji yang diterima. Semakin tinggi kedudukan secara otomatis akan semakin tinggi penghasilan yang diterima, dan semakin besar pula jumlah uang yang dibelanjakan untuk memenuhi kecukupan gizi dalam keluarga.⁹

Dalam penelitian ini menghubungkan kejadian *stunted* pada anak sekolah dengan tiga variabel sebagai prediktor terjadinya *stunted* saat ini yaitu berat badan lahir (BBL), panjang badan lahir (PBL) dan faktor genetik yang dilihat dari tinggi badan ibu dan ayah subyek penelitian. Hasil analisis statistik dari penelitian ini dapat dilihat di Tabel 2.

Tabel 2. Analisis hubungan antar variabel

Faktor risiko	Kasus (<i>stunted</i>)		Kontrol (normal)		P*	OR	CI 95%
	N	%	n	%			
	Berat Badan Lahir						
BBLR	4,0	8,5	20,0	21,3	0,57	0,344	0,932-9,061
BBLN	43,0	91,5	74,0	78,7			
Panjang Badan Lahir							
<i>Stunted</i>	9,0	19,1	36,0	38,3	0,021	0,382	0,162-0,881
Normal	38,0	80,9	58,0	61,7			
Tinggi Badan ibu							
<i>Stunted</i>	7,0	14,9	4,0	4,3	0,026	3,9	1,091-14,214
Normal	40,0	85,1	90,0	96,7			
Tinggi Badan ayah							
<i>Stunted</i>	7,0	14,9	9,0	9,6	0,348	1,65	0,574-4,755
Normal	40,0	85,1	85,0	90,4			

*p>0,05

Berdasarkan Tabel 2 pada kelompok kasus sebanyak 91,5% berat badan lahir normal dan sebanyak 80,9% panjang badan lahir normal, sebagian besar tinggi badan ayah dan ibu normal yaitu sebanyak 85,1%. Pada kelompok kontrol sebanyak 78,7% berat badan lahir normal dan 61,7% panjang badan lahir normal, sebagian besar tinggi badan ayah dan ibu normal sebanyak 96,7% ibu normal dan 90,4% ayah normal.

Pada penelitian ini diketahui bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara riwayat BBLR dengan kejadian pendek (*stunted*) pada anak sekolah dasar. Demikian juga dengan penelitian Adifahrudin (2012) yang menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat BBLR dengan kejadian pendek (*stunted*) pada balita.¹⁰ Hal ini bisa disebabkan berhasilnya penanganan bayi BBLR baik dari segi keperawatan maupun asupan gizi terutama selama 2 tahun kehidupan pertama. Dua tahun pertama kehidupan anak merupakan periode emas untuk tumbuh kembang yang akan sangat berpengaruh ke kehidupan anak untuk usia selanjutnya. Perawatan dan asupan gizi yang baik bisa menyebabkan bayi dengan riwayat BBLR memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Akan tetapi jika dilihat dari 4 anak BBLR yang memiliki status gizi *stunted* 3 anak atau 75% diantaranya memiliki salah satu dari orang tua mereka atau kedua orang tuanya dengan status gizi *stunted*. Tinggi badan merupakan salah satu bentuk dari ekspresi genetik, dan merupakan faktor yang diturunkan kepada anak serta berkaitan dengan kejadian *stunted*

Pada penelitian ini diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara riwayat Panjang badan *stunted* dengan kejadian pendek pada anak sekolah dasar. Akan tetapi bila dilihat dari *Odd Ratio (OR)* diperoleh nilai OR 0,382 dan rentang CI95% adalah 0,162-0,881 yang berarti anak yang dilahirkan dengan panjang badan normal akan menjadi faktor protektif tidak terjadinya kejadian *stunted* pada anak. Masalah gizi *stunted* pada anak adalah bukan hanya ditimbulkan dari gizi masa lalu anak tersebut akan tetapi faktor genetik yang meliputi status gizi orang tua juga berpengaruh terhadap status gizi anak yang dilahirkannya, karena *stunted* merupakan masalah intergenerasi yang sulit untuk ditanggulangi. Jika tinggi ibu dan ayah bayi tergolong pendek karena adanya gen dalam kromosom yang membawa sifat *stunted*, maka keturunannya memiliki kemungkinan lebih besar untuk mewarisi gen tersebut. Hal ini menyebabkan *stunted* yang terjadi pada keturunannya sulit untuk ditanggulangi.⁵

Berdasarkan uji statistik yang menghubungkan tinggi badan ibu dan anak dengan menggunakan uji *Chi-Square Test* diperoleh nilai $p=0,026$ ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tinggi badan ibu dengan kejadian pendek (*stunted*) pada anak sekolah dasar. Perhitungan *Odd Ratio (OR)* yang menghubungkan tinggi badan ibu dan anak diperoleh nilai OR 3,9 dan rentang nilai CI95% adalah 1,091-14,214 yang berarti ibu yang mempunyai status gizi *stunted* mempunyai risiko 3,9 kali untuk memiliki anak dengan status gizi *stunted* jika dibandingkan dengan ibu yang memiliki status gizi normal. Berbeda dengan analisis tinggi badan ibu berdasarkan uji statistik yang menghubungkan tinggi badan ayah dan anak dengan menggunakan uji *Chi-Square Test* diperoleh nilai $p=0,348$ ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tinggi badan ayah dengan kejadian pendek (*stunted*) pada anak sekolah dasar.

Ibu dengan tinggi badan pendek lebih berpeluang untuk melahirkan anak yang pendek pula. Penelitian di Mesir menunjukkan bahwa anak yang lahir dari Ibu dengan tinggi badan kurang dari 150 cm lebih berisiko untuk tumbuh *stunted*. Penelitian di Semarang menunjukkan bahwa tinggi badan Ibu dan ayah yang pendek merupakan faktor risiko *stunted* pada anak usia 12-36 bulan. Tinggi badan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti faktor genetik, asupan nutrisi dan juga penyakit yang diderita. Jika ibu dan ayah tergolong pendek karena menderita penyakit atau kurangnya asupan gizi sejak masa kanak-kanak maka *stunted* yang terjadi pada keturunannya masih bisa ditanggulangi. Namun jika tinggi ibu dan ayah bayi tergolong pendek karena adanya gen dalam kromosom yang membawa sifat *stunted*, maka keturunannya memiliki kemungkinan lebih besar untuk mewarisi gen tersebut. Hal ini menyebabkan *stunted* yang terjadi pada keturunannya sulit untuk ditanggulangi.¹¹

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada kelompok kasus sebanyak 91,5% berat badan lahir normal dan 80,9% panjang badan lahir normal, sebagian besar tinggi badan ayah dan ibu normal yaitu sebanyak 85,1%. Pada kelompok kontrol sebanyak 78,7% berat badan lahir normal dan 61,7% panjang badan lahir normal, sebagian besar tinggi badan ayah dan ibu normal yaitu 96,7% ibu normal dan 90,4% ayah normal. Hasil uji statistik ada hubungan yang bermakna antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunted* pada anak sekolah. Tinggi badan ibu dapat dijadikan prediktor terjadinya *stunted* pada anak sekolah dan ibu dengan status gizi *stunted* mempunyai risiko 3,9 kali untuk memiliki anak dengan status gizi *stunted*.

Bagi peneliti lain dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan antara faktor lain yang mempengaruhi kejadian *stunted* pada anak sekolah seperti sosial ekonomi orang tua dan asupan gizi anak.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tando, Naomi Marie. 2012 *Durasi dan Frekuensi Sakit Balita Dengan Terjadinya Stunting Pada Anak SD Di Kecamatan Malalayang Kota Manado*. Gizindo Volume 4 No 1.
2. Depkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI.
3. Depkes RI. 2010. Riset Kesehatan Dasar 2010. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI.
4. Depkes RI . 2006. *Deteksi Pedoman Pelaksanaan Simulasi Deteksi Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak Di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*. Jakarta : Badan Penelitian Dan Pembangunan Kesehatan Depkes RI.
5. Soetjiningsih. 2002. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : ECG.
6. Waryana. 2010. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihama
7. Proverawati A, Ismawati C. 2010. *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) Dilengkapi Dengan Asuhan Pada BBLR dan Pijat Bayi*. Yogyakarta : Nuha Medika
8. Anugraheni H, Martha I. 2012. *Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-36 Bulan Di Kecamatan Pati Kabupaten Pati*. Jurnal Of Nutrition College Volume 1 Nomor 1 , 30-37.
9. Sutriati Ni Ketut, Wulandari Dewa A R. 2011. *Hubungan Status Gizi Waktu Lahir Dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Prasekolah Di Peguyangan Kota Denpasar*. Jurnal Ilmu Gizi , Volume 2 Nomor 2, 2 Agustus 2011 : 109-117.
10. Adifahrudin. 2012. *Berat Badan Dan Panjang Badan Lahir Sebagai Factor Risiko Kejadian Kurang Gizi Kronis (Pendek/Stunted) Di Puskesmas Banguntapan II Kabupaten Bantul Yogyakarta*. Yogyakarta : Skripsi Mahasiswa DIV Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
11. Kusuma K. 2013. *Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-3 Tahun Kecamatan Semarang Timur*. Semarang : Artikel Penelitian Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
12. Hasnun R . 2011. *Hubungan Tingkat Ekonomi Keluarga Dan Asupan Protein Hewani Dengan Kejadian Stunted Pada Anak Kelas 4-5 SDN Margomulyo 1, Sayegan, Sleman , Yogyakarta*. Karya Tulis Ilmiah Yogyakarta : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
13. Sutriati Ni Ketut, Wulandari Dewa A R. 2011. *Hubungan Status Gizi Waktu Lahir Dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Prasekolah Di Peguyangan Kota Denpasar*. Jurnal Ilmu Gizi , Volume 2 Nomor 2, 2 Agustus 2011 : 109-117
14. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. FKMUI. 2011. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : Raja Grafindo.