

Rumpun Ilmu	: Kebidanan
Bidang Fokus	: DIV Kebidanan

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN DOSEN PEMULA**



**FAKTOR RISIKO BALITA PENDEK (STUNTING)
DI KABUPATEN GORONTALO,
PROVINSI GORONTALO**

PENGUSUL

**ST. SURYA INDAH NURDIN, S.ST.,M.Keb
(NIDN. 0920089103)**

**DWI NUR OCTAVIANI KATILI, S. ST., M. Keb
(NIDN. 0911109001)**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO

2019



Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
Gedung BPPT II Lantai 19, Jl. MH. Thamrin No. 8 Jakarta
Pusat <http://simlitabmas.ristekdikti.go.id/>

PROTEKSI ISI LAPORAN AKHIR PENELITIAN

Dilarang menyalin, menyimpan, memperbanyak sebagian atau seluruh isi laporan ini dalam bentuk apapun kecuali oleh peneliti dan pengelola administrasi penelitian

LAPORAN AKHIR PENELITIAN TAHUN TUN

ID Proposal: 9802c557-fd12-442e-ba23-8e767e3746c8
Laporan Akhir Penelitian: tahun ke-1 dari 1 tahun

1. IDENTITAS PENELITIAN

A. JUDUL PENELITIAN

FAKTOR RISIKO BALITA PENDEK (STUNTING) DI KABUPATEN GORONTALO

B. BIDANG, TEMA, TOPIK, DAN RUMPUN BIDANG ILMU

Bidang Fokus RIRN / Bidang Unggulan Perguruan Tinggi	Tema	Topik (jika ada)	Rumpun Bidang Ilmu
Kesehatan	Pengembangan dan penguatan sistem kelembagaan, kebijakan kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat dalam mendukung kemandirian obat	Penguatan pengetahuan dan pengembangan kebiasaan masyarakat dalam berperilaku sehat	Kebidanan

C. KATEGORI, SKEMA, SBK, TARGET TKT DAN LAMA PENELITIAN

Kategori (Kompetitif Nasional/ Desentralisasi/ Penugasan)	Skema Penelitian	Strata (Dasar/ Terapan/ Pengembangan)	SBK (Dasar, Terapan, Pengembangan)	Target Akhir TKT	Lama Penelitian (Tahun)
Penelitian Kompetitif Nasional	Penelitian Dosen Pemula	SBK Riset Pembinaan/Kapasitas	SBK Riset Pembinaan/Kapasitas	4	1

2. IDENTITAS PENGUSUL

Nama, Peran	Perguruan Tinggi/ Institusi	Program Studi/ Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta	H-Index
ST. SURYA INDAH NURDIN Ketua Pengusul	Universitas Muhammadiyah Gorontalo	Bidan Pendidik		6186569	0
DWI NUR OCTAVIANI KATILI S.S.T, M.Keb Anggota	Universitas Muhammadiyah Gorontalo	Bidan Pendidik		6186419	0
Pengusul 1					
Yuzla Halubangga 1	Universitas Muhammadiyah Gorontalo	-	Enumerator	0	0

3. MITRA KERJASAMA PENELITIAN (JIKA ADA)

Pelaksanaan penelitian dapat melibatkan mitra kerjasama, yaitu mitra kerjasama dalam melaksanakan penelitian, mitra sebagai calon pengguna hasil penelitian, atau mitra investor

Mitra	Nama Mitra
-------	------------

4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran Wajib

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian (<i>accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya</i>)	Keterangan (<i>url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya</i>)
1	Kebijakan	produk	-

Luaran Tambahan

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian (<i>accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya</i>)	Keterangan (<i>url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya</i>)
1	Publikasi Ilmiah Jurnal Nasional Terakreditasi	accepted/published	Jurnal Keperawatan dan Kebidanan

5. ANGGARAN

Rencana anggaran biaya penelitian mengacu pada PMK yang berlaku dengan besaran minimum dan maksimum sebagaimana diatur pada buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Edisi 12.

Total RAB 1 Tahun Rp. 12,290,000

Tahun 1 Total Rp. 12,290,000

Jenis Pembelanjaan	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Analisis Data	HR Pengolah Data	P (penelitian)	1	1,000,000	1,000,000
Analisis Data	Biaya konsumsi rapat	OH	2	250,000	500,000
Bahan	Barang Persediaan	Unit	2	245,000	490,000
Bahan	ATK	Paket	10	40,000	400,000
Bahan	Bahan Penelitian (Habis Pakai)	Unit	12	100,000	1,200,000
Pelaporan, Luaran Wajib, dan Luaran Tambahan	Biaya Publikasi artikel di Jurnal Nasional	Paket	1	2,000,000	2,000,000
Pengumpulan Data	FGD persiapan penelitian	Paket	1	300,000	300,000
Pengumpulan Data	HR Pembantu Peneliti	OJ	1	500,000	500,000
Pengumpulan Data	HR Petugas Survei	OH/OR	4	500,000	2,000,000
Pengumpulan Data	Biaya konsumsi	OH	4	100,000	400,000

Jenis Pembelanjaan	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Pengumpulan Data	Transport	OK (kali)	10	200,000	2,000,000
Sewa Peralatan	Transport penelitian	OK (kali)	1	500,000	500,000
Sewa Peralatan	Peralatan penelitian	Unit	4	250,000	1,000,000

6. HASIL PENELITIAN

A. RINGKASAN: Tuliskan secara ringkas latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian.

Pendek (*stunting*) pada anak mencerminkan kondisi gagal tumbuh pada anak Balita (Bawah 5 Tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis, sehingga anak menjadi terlalu pendek untuk usianya. Berdasarkan data dinas kesehatan Provinsi, angka kejadian stunting di tahun 2017 sebesar 31,7 %. Penelitian ini bertujuan ini

bertujuan untuk mengetahui faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian balita pendek di kabupaten Gorontalo.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah administratif Kabupaten Gorontalo menggunakan Pendekatan Kuantitatif menggunakan rancangan *Case Control Study* (Kasus Kontrol). Semua Balita merupakan populasi penelitian dengan jumlah sampel sebanyak 118 orang. Sampel Kasus dipilih dengan menggunakan tehnik *Purposive Sampling*, sedangkan sampel kontrol dipilih dengan menggunakan tehnik *Simple Random Sampling*. Data terkait faktor risiko dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner terstandar yang telah digunakan dalam survey Riset Kesehatan Dasar. Sedangkan data Tinggi Badan/Panjang Badan diukur dengan menggunakan Mikrotoise.

Bayi Berat lahir rendah, tinggi ibu yang kurang, pemberian MPASI yang monoton, dan riwayat diare balita memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting. Kondisi sosial ekonomi, riwayat kekurangan energi kronik ibu selama kehamilan, pendidikan ibu yang rendah, dan kurangnya akses terhadap air bersih merupakan faktor risiko kejadian stunting namun tidak signifikan. Pemberian ASI Eksklusif, waktu pemberian MPASI, riwayat anemia, usia kehamilan, imunisasi dasar, dan pelayanan antenatal bukan merupakan faktor risiko kejadian stunting. Luaran penelitian sudah di terima dan akan di terbitkan pada jurnal ber ISSN tidak terakreditasi dan diterima di jurnal nasional terakreditasi.

B. KATA KUNCI: Tuliskan maksimal 5 kata kunci.

Stunting; BBLR; Tinggi Ibu; variasi MPASI; Riwayat Diare

Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

C. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian dapat berupa data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

Hasil pelaksanaan penelitian dilaksanakan sesuai dengan yang direncanakan, terkecuali pelaksanaan pengumpulan data kualitatif, sehingga dalam perjalanan penelitian data kualitatif sudah tidak dikumpulkan. Adapun data kuantitatif disajikan sebagai berikut.

Hasil Penelitian

a. Karakteristik Umum Responden

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	
	n	%
Status Gizi		
Stunting	59	50
Normal	59	50
Jenis Kelamin Balita		
Laki-laki	60	50,8
Perempuan	58	49,2
Usia Balita		
24-41 Bulan	54	45,8
42-59 Bulan	64	54,2

Sumber : Data Primer, 2019

Balita yang mengalami stunting sebanyak 50%. Responden balita laki-laki (50,8%) sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan balita perempuan (49,2%). Balita dengan rentang usia 42-29 bulan (54,2%) lebih tinggi dibandingkan dengan balita usia 24-41 bulan (54,2%). Karakteristik umum responden selengkapnya disajikan dalam Tabel 1.

b. Analisis Univariat Varibel Penelitian

Hasil analisa bivariat selengkapnya disajikan dalam Tabel 2. stunting lebih banyak ditemukan pada ibu yang berpendidikan rendah (28%) bila dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan tinggi (22%) dan balita yang tidak stunting lebih banyak ditemukan pada ibu yang berpendidikan tinggi yaitu sebanyak 29,2%. Berdasarkan kejadian anemia saat kehamilan, balita stunting lebih banyak terjadi pada ibu yang memiliki riwayat anemia (5,1%) dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat anemia selama kehamilan (2,5%). Ibu yang tidak memiliki riwayat anemia dan anaknya tidak mengalami stunting memiliki distribusi tertinggi, yaitu sebesar 47,5%.

Berdasarkan usia kehamilan, kejadian stunting lebih banyak terjadi pada ibu dengan usia kehamilan < 9 bulan (12,7%) bila dibandingkan dengan ibu yang memiliki usia kehamilan 9 bulan (7,6%). Distribusi tertinggi terdapat pada ibu dengan usia kehamilan 9 bulan yang anaknya tidak mengalami stunting. Berdasarkan pelayanan antenatal, stunting lebih banyak terdapat pada ibu yang mendapat pelayanan antenatal di puskesmas (47,5%) bila dibandingkan dengan ibu yang mendapat pelayanan antenatal di klinik. Namun secara umum, distribusi ibu yang mendapatkan pelayanan antenatal di puskesmas lebih tinggi bila dibandingkan dengan ibu yang mendapatkan pelayanan antenatal di klinik.

Berdasarkan status sosial ekonomi, keluarga yang memiliki status sosial ekonomi menengah ke bawah lebih tinggi mengalami kejadian stunting (35,6%) dibandingkan dengan keluarga menengah ke atas (14,4%). Berdasarkan pemberian ASI Eksklusif, kejadian stunting lebih tinggi terjadi pada ibu yang memberikan ASI Eksklusif (33,9%) bila dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan ASI Eksklusif (16,1%). Namun secara umum

distribusi ibu yang memberikan ASI Eksklusif lebih lebih besar bila dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan ASI Eksklusif.

Berdasarkan waktu pemberian Makanan pendamping ASI (MP-ASI), kejadian stunting lebih tinggi terdapat pada balita yang mendapatkan MP-ASI tepat waktu (34,7%) bila dibandingkan dengan pemberian MP-ASI yang terlalu dini atau terlambat (15,3%). Secara umum, distribusi balita yang mendapatkan MP-ASI tepat waktu lebih besar bila dibandingkan dengan balita yang mendapatkan MP-ASI terlalu dini ataupun terlambat (< 6 bulan / lebih dari 6 bulan). Stunting lebih banyak ditemukan pada ibu yang memberikan MPASI yang monoton dan tidak variatif (37,3%) bila dibandingkan dengan ibu yang memberikan MPASI yang variatif (12,7%), dan secara umum balita yang mendapatkan MPASI lebih banyak daripada yang tidak diberikan MPASI.

Berdasarkan status imunisasi, kejadian stunting lebih tinggi terjadi pada balita yang memiliki status imunisasi lengkap (48,3%) bila dibandingkan dengan balita yang memiliki status imunisasi kurang lengkap (1,7%). Namun, secara umum balita dengan status imunisasi lengkap lebih tinggi bila dibandingkan dengan balita yang memiliki status imunisasi kurang lengkap. Berdasarkan berat lahir, balita yang mengalami berat badan lahir rendah (BBLR) dan mengalami stunting lebih tinggi yaitu sebesar 34,4% bila dibandingkan dengan balita yang lahir normal yang hanya sebesar 13,5%.

Kejadian stunting lebih banyak ditemukan pada keluarga yang tidak memiliki akses terhadap air bersih (29,7%) dibandingkan keluarga yang bisa mendapatkan akses air bersih (20,5%). Berdasarkan riwayat diare balita, stunting lebih banyak ditemukan pada balita yang memiliki riwayat diare sering kali (33,1%) dibandingkan dengan yang memiliki riwayat diare jarang (16,9%).

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Status Gizi			
	Stunting		Normal	
	n	%	n	%
Tinggi Ibu				
< 150 cm	34	28,8	22	18,6
≥ 150 cm	25	21,2	37	31,4
Pendidikan Ibu				
Rendah	34	28,8	24	20,3
Tinggi	25	21,2	35	29,7
Anemia Saat Hamil				
Ya	6	5,1	3	2,5
Tidak	53	44,9	56	47,5
Usia Kehamilan				
9 Bulan	44	37,3	50	42,4
< 9 Bulan	15	12,7	9	7,6
Riwayat KEK				
KEK Kehamilan	26	22,0	12	10,2
Tidak KEK	33	28,0	47	39,8
Tempat Pelayanan Antenatal				
Puskesmas	56	47,5	54	45,8
Klinik	3	2,5	5	4,2
Sosial Ekonomi				
Menengah Ke Bawah	42	35,6	24	20,2
Menengah Ke Atas	17	14,4	35	29,7
ASI Eksklusif				
Ya	40	33,9	42	35,6
Tidak	19	16,1	17	14,4
Pemberian MP-ASI				
Tepat Waktu (6 Bulan)	41	34,7	44	37,3
Dini/Terlambat (< 6 Bulan/ >12 Bulan)	18	15,3	15	12,7
Variasi MPASI				
Monoton	44	37,3	29	24,6
Variatif	15	12,7	30	25,4
Imunisasi Dasar				
Lengkap	57	48,3	54	45,8
Tidak Lengkap	2	1,7	5	4,2

Variabel Penelitian	Status Gizi			
	Stunting		Normal	
	n	%	n	%
Berat Lahir				
BBLR	43	36,4	27	22,9
Normal	16	13,6	32	27,1
Riwayat Diare				
Sering	39	33,1	22	18,6
Jarang	20	16,9	37	31,4
Akses Air Bersih				
Tidak	35	29,7	19	16,1
Ya	24	20,3	40	33,9

Sumber : Data Primer, 2019

c. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menilai besar risiko masing-masing variabel terhadap kejadian stunting. Hasil analisis bivariat selengkapnya disajikan dalam tabel 3. Berdasarkan hasil analisis univariat, diperoleh riwayat anemia ibu saat hamil, usia kehamilan, tempat pelayanan antenatal, pemberian ASI Eksklusif, pemberian (MP-ASI), konsumsi snak hampir tiap hari, dan konsumsi mie instan ≥ 3 kali dan imunisasi dasar tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting ($p > 0,05$).

Tinggi ibu berisiko terhadap kejadian stunting dengan OR = 2,287 (95% CI 1,093 – 4,786) dengan nilai $p = 0,043 < \alpha = 0,05$, yang berarti bahwa ibu yang memiliki tinggi badan < 150 cm, 2,2 kali lebih berisiko melahirkan anak yang stunting bila dibandingkan dengan ibu yang memiliki tinggi badan ≥ 150 cm. Pendidikan terakhir ibu yang rendah 1,9 kali lebih berisiko mengalami kejadian *stunting* bila dibandingkan dengan balita yang memiliki ibu yang pendidikan terakhirnya tergolong tinggi (OR = 1,983, 95% CI 0,953 – 4,126). Namun, risiko tersebut tidak signifikan secara statistik karena nilai $p = 0,066 > \alpha = 0,05$.

Ibu yang memiliki riwayat kekurangan energi kronik (KEK) selama kehamilan, anaknya 2,5 kali lebih berisiko mengalami *stunting* bila

dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat KEK (OR = 2,532, 95% CI 1,149 – 5,579). Risiko riwayat KEK terhadap kejadian *stunting* signifikan secara statistik dengan nilai $p = 0,030 < \alpha = 0,05$. Status sosial ekonomi berisiko terhadap kejadian *stunting* dengan OR = 3,603 (1,674 – 7,753) dengan nilai $p = 0,002 < \alpha = 0,05$, yang berarti bahwa balita yang berasal dari keluarga dengan status sosial ekonomi menengah ke bawah, 3,6 kali lebih berisiko mengalami *stunting* bila dibandingkan dengan balita yang berasal dari keluarga yang memiliki status sosial ekonomi menengah ke atas.

Balita yang mengonsumsi makanan pendamping ASI yang monoton 3 kali lebih berisiko mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang mengonsumsi makanan pendamping ASI yang variatif (OR = 3,034, 95% CI 1,395 – 6,601). Risiko MPASI yang monoton terhadap kejadian *stunting* signifikan secara statistik. Berat lahir balita juga memiliki risiko terhadap kejadian *stunting* di Kabupaten Gorontalo dengan nilai OR = 3,185 (95% CI 1,476 – 6,874) dengan nilai $p = 0,005 < \alpha = 0,05$. Balita yang lahir dengan berat badan lahir rendah (< 2500 gram), 3,1 kali lebih berisiko mengalami kejadian *stunting* bila dibandingkan dengan balita yang lahir dengan berat badan normal.

Keluarga yang tidak memiliki akses air bersih berisiko 3 kali lebih besar mengalami kejadian *stunting* bila dibandingkan dengan keluarga yang memiliki akses air bersih (OR = 3,070, 95% CI 1,445 – 6,524). Risiko tersebut signifikan secara statistik dengan nilai $p = 0,006 < \alpha = 0,05$. Balita yang memiliki riwayat diare sering secara signifikan berisiko 3,2 kali lebih besar mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang memiliki riwayat diare jarang (OR = 3,280, 95% CI 1,542 – 6,973), dengan nilai $p = 0,003 < \alpha = 0,05$.

Tabel 3
Hasil Analisis Bivariat Variabel Penelitian

Variabel	OR (95% CI)	LL - UL	<i>p</i> - Value
Tinggi Ibu			
< 150 cm	2,287	1,093 – 4,786	0,043*
≥ 150 cm			
Pendidikan Ibu			
Rendah	1,983	0,953 - 4,126	0,066*
Tinggi			
Anemia Saat Hamil			
Ya	2,113	0,503 – 8,883	0,488
Tidak			
Usia Kehamilan			
9 Bulan	0,528	0,210 – 1,325	0,253
< 9 Bulan			
Riwayat KEK			
KEK Kehamilan	2,532	1,149 - 5,579	0,030*
Tidak KEK			
Tempat Pelayanan Antenatal			
Puskesmas	1,728	0,394 – 7,588	0,714
Klinik			
Sosial Ekonomi			
Menengah Ke Bawah	3,603	1,674 – 7,753	0,002*
Menengah Ke Atas			
ASI Eksklusif			
Ya	0,852	0,389 – 1,969	0,842
Tidak			
Pemberian MP-ASI			
Tepat Waktu (6 Bulan)	0,777	0,347 – 1,740	0,682
Dini/Terlambat (< 6 Bulan/ >12 Bulan)			
Variasi MPASI			
Monoton	3,034	1,395 – 6,601	0,008*
Variatif			
Imunisasi Dasar			
Lengkap	2,639	0,491 – 14,141	0,436
Tidak Lengkap			
Berat Lahir			

Variabel	OR (95% CI)	LL - UL	<i>p</i> - Value
BBLR Normal	3,185	1,476 – 6,874	0,005*
Riwayat Diare Sering Jarang	3,280	1,542 – 6,973	0,003*
Akses Air Bersih Tidak Ya	3,070	1,445 – 6,524	0,006*

* Memenuhi syarat untuk uji lanjut.

Sumber : Data Primer, 2019

d. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk menilai variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian stunting. Analisis multivariat menggunakan pendekatan regresi logistik dengan metode *Enter*. Adapun hasil analisis multivariat ditunjukkan dalam tabel 4.

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa berat lahir rendah, tinggi ibu yang kurang, pemberian MPASI yang monoton, dan riwayat diare balita memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian stunting. berat badan lahir rendah merupakan faktor risiko paling dominan terhadap kejadian stunting di kabupaten gorontalo (OR = 3,466, 95% CI 1,318 – 9,115) dengan nilai $p = 0,012$. Nilai *constant* yang diperoleh = -9,915. Nilai negatif tersebut menunjukkan bahwa jika pada suatu kondisi dimana tidak ada pengaruh berat badan lahir rendah, tinggi ibu yang kurang, pemberian MPASI yang monoton, dan riwayat diare balita, maka akan menurunkan kejadian stunting sebesar 9,9 kali.

Tabel 4
Hasil Analisis Multivariat

Variabel	B	<i>p</i> - <i>Value</i>	OR	95% CI	
				Lower	Upper
Sosial Ekonomi	0.649	0.182	1.914	.738	4.962
Tinggi Ibu	1.024	0.028	2.785	1.116	6.950
Pendidikan Ibu	0.719	0.121	2.052	.827	5.089
Riwayat KEK	0.197	0.688	1.218	.466	3.185
Variasi MPASI	1.145	0.017	3.143	1.230	8.028
Berat Lahir	1.243	0.012	3.466	1.318	9.115
Air Bersih	0.705	0.150	2.024	.776	5.284
Riwayat Diare	1.087	0.017	2.965	1.211	7.260
Constant	-9.914	0.000	0.000		

Sumber : Data Primer, 2019

Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat empat variabel yang berisiko secara signifikan terhadap kejadian stunting di kabupaten Gorontalo, yaitu : bayi berat lahir rendah, tinggi ibu yang kurang, pemberian MPASI yang monoton, dan riwayat diare balita.

Balita yang terlahir dari keluarga dengan status sosial ekonomi menengah ke bawah 3,4 kali berisiko mengalami stunting dibandingkan balita dengan status ekonomi keluarga menengah keatas. Kegagalan pertumbuhan bagi balita yang mengalami BBLR dapat terjadi karena mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin sejak dalam kandungan. Retardasi tersebut berlanjut sampai lahir serta usia-usia selanjutnya, dimana balita mengalami kegagalan pertumbuhan dan perkembangan bila dibandingkan dengan balita normal lainnya (Proverawati , 2010). Selain mengalami kegagalan tumbuh kembang, BBLR juga dapat menyebabkan

kegagalan mengejar pertumbuhan yang memadai sesuai dengan usianya (Atkinson and Randall, 2000).

Bayi BBLR juga mengalami gangguan pada saluran pencernaan. Penyebabnya adalah karena saluran pencernaan belum berfungsi optimal, misalnya kurang dapat menyerap lemak dan mencerna protein dengan baik sehingga tubuh mengalami kekurangan cadangan zat gizi dalam tubuh (Nasution, Nurdiati and Huriyati, 2014). Dampak lebih lanjut dari kekurangan cadangan nutrisi dalam tubuh adalah asupan nutrisi bagi tubuh tidak terpenuhi dan dapat menyebabkan stunting.

Hasil penelitian yang diperoleh sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fitri (2018) di pekan baru yang menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan lahir rendah dengan kejadian stunting. Penelitian lain yang menganalisis data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan balita yang BBLR berisiko 2,7 kali (OR 2,785, 95% CI 1,116-2,950) mengalami stunting dibandingkan dengan balita normal (Aryastami *et al.*, 2017).

Selain itu tinggi badan ibu juga dikaitkan dengan kejadian stunting (Amin and Julia, 2016). Hasil analisis juga menunjukkan bahwa tinggi ibu < 150 cm berisiko 2,2 kali melahirkan anak yang stunting bila dibandingkan dengan ibu yang memiliki tinggi badan \geq 150 cm di kabupaten gorontalo. Hasil yang diperoleh sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nasrul *et al.* (2015) di Kabupaten Jeneponto yang menemukan bahwa ibu yang memiliki tinggi badan < 150 cm berisiko 1,9 (OR 1,948, 95% CI 1,202-3,158) kali terhadap kejadian stunting.

Balita yang mendapatkan makanan pendamping ASI (MPASI) yang monoton 3,1 kali lebih berisiko mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang mendapatkan MPASI yang variatif. Variasi makanan yang dimaksud adalah ragam bahan makanan yang diberikan kepada balita. Keragaman makanan merupakan salah satu prinsip gizi seimbang untuk memenuhi kebutuhan gizi balita yang nantinya dibutuhkan untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan balita. Variasi jenis

makanan yang diberikan juga dapat membantu meningkatkan nafsu makan. Variasi jenis yang dimaksudkan dapat berupa nasi, lauk pauk, sayur, buah dan susu yang diberikan kepada balita. Jenis makanan tersebut kaya akan zat gizi yang memegang peranan penting dalam pertumbuhan (DEPKES, 2011).

Akibat dari pemberian MPASI yang monoton akan membuat kebutuhan gizi balita tidak terpenuhi. Akibat kekurangan asupan energi akan membuat tubuh menghemat energi sehingga berdampak pada hambatan kenaikan berat badan dan pertumbuhan linier. Kekurangan asupan energi pada usia 1-3 tahun 2,5 kali lebih berisiko mengalami *stunting* ($p = 0,035$). Kekurangan zat gizi lainnya seperti vitamin B2, vitamin B6, Fe, dan Zn dapat meningkatkan risiko kejadian *stunting* (Hidayati & Kumara, 2010).

Jenis asupan makanan yang umumnya diberikan oleh para orang tua di kabupaten gorontalo adalah pemberian bubur sereal dalam kemasan yang banyak dijual. Makanan tersebut dipilih karena sedikit praktis, akan tetapi pemberian MPASI tersebut dilakukan secara monoton sejak umum 6 bulan sampai 2 tahun tanpa mempertimbangkan makanan pendamping ASI. Akibatnya adalah penurunan kualitas pemenuhan zat gizi balita yang secara tidak langsung menyebabkan kejadian *stunting*.

Loya & Nuryanto (2017) menemukan bahwa MPASI yang tidak variatif dan frekuensi pemberian makan yang tidak sesuai dengan anjuran dapat menyebabkan kejadian *stunting*. Penelitian lain menunjukkan bahwa kurang beragamnya makanan pada balita, 7 kali lebih berisiko mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang makanannya beragam di Bengkalis (OR = 7,031, 95% CI 2,068 – 23,910) (Mitra & Destriyani, 2014). Sejalan dengan penelitian Rahmad & Miko (2016) yang menemukan bahwa pemberian makanan pendamping ASI yang buruk, membuat balita 3,4 kali lebih berisiko mengalami *stunting* dibandingkan dengan balita yang mendapatkan MPASI yang baik di kota Banda Aceh ($p = 0,007$; OR = 3,4).

Hasil analisis menunjukkan bahwa balita yang memiliki riwayat diare sering kali 2,9 kali lebih berisiko mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan balita yang memiliki riwayat diare yang jarang. Diare

adalah suatu kondisi dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih sering (biasanya tiga kali atau lebih) dalam satu hari (Depkes, 2011).

Diare merupakan salah satu penyakit akibat infeksi sistemik yang dapat menyebabkan malnutrisi (Jamro, 2012). Terjadi gangguan absorpsi zat gizi yang secara langsung menyebabkan kehilangan mikronutrien. Kehilangan zat gizi esensial karena meningkatnya katabolisme menyebabkan gangguan transportasi nutrien ke jaringan. Kurangnya distribusi zat gizi esensial ke jaringan akan menyebabkan anak kekurangan gizi yang secara langsung akan menurunkan daya tahan tubuh anak menurun sehingga rentan terhadap penyakit infeksi, dan dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan kognitif (Walker, 2012).

Hasil yang diperoleh sejalan dengan penelitian yang dilakukan Desyanti di simolawang Surabaya yang menemukan bahwa balita yang memiliki riwayat diare yang terjadi secara sering dalam tiga bulan terakhir memiliki risiko 4,8 kali lebih besar mengalami kejadian stunting bila dibandingkan dengan balita yang jarang mengalami diare dalam 3 bulan terakhir (OR = 4,808, p Value = 0,006) (desyanti, 2017). Hasil yang sama diperoleh di Nepal dimana diare secara positif dan signifikan berpengaruh terhadap kejadian stunting. Balita yang mengalami diare dalam dua bulan terakhir memiliki risiko 7,4 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki riwayat diare dalam dua bulan terakhir (OR = 7.46, 95% CI 2.98-18.65) (Paudel, 2012).

D.STATUS LUARAN: Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan pada tahun pelaksanaan penelitian. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan melalui Simlitabmas mengikuti format sebagaimana terlihat pada bagian isian luaran

Luaran wajib berupa jurnal nasional tidak terakreditasi dapat tercapai sesuai target. Luaran wajib diterbitkan di jurnal Antara Kebidanan STIKes Abdi Nusantara Jakarta, yang Insya Allah akan diterbitkan bulan Desember, dan dibuktikan dengan Letter Of Acceptance dari penerbit jurnal Antara Kebidanan dengan Nomor LOA : 005/LPPM/STIKes-AN/XI2019 tanggal 13 November 2019.

Luaran tambahan berupa jurnal nasional terakreditasi juga dapat tercapai sesuai target. Luaran tambahan telah diterima di Jurnal Riset Kebidanan Indonesia yang terakreditasi Sinta 4, yang dibuktikan dengan Letter Of Acceptance dari penerbit jurnal yang dikeluarkan di Yogyakarta tanggal 8 November 2019.

E. PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik in-kind maupun in-cash (jika ada). Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra diunggah melalui Simlitabmas mengikuti format sebagaimana terlihat pada bagian isian mitra

Tidak ada mitra kerjasama dalam penelitian ini.

F. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

Kesulitan menemui responden yang menderita stunting, dan menelusuri data-data seperti riwayat anemia ibu dan ukuran lila akibat sistem pencatatan di KIA. Dalam mencapai luaran wajib yang dijanjikan jurnal ber-ISSN namun dalam kenyataannya dalam sistem yang tersedia adalah dalam bentuk produk. Ini membuat peneliti mengalami hambatan pada saat upload berkas. Peneliti juga sudah menyurat kepada DRPM melalui LPPM Universitas untuk perbaikan dan perubahan pada sistem.

G. RENCANA TINDAK LANJUT PENELITIAN: Tuliskan dan uraikan rencana tindak lanjut penelitian selanjutnya dengan melihat hasil penelitian yang telah diperoleh. Jika ada target yang belum diselesaikan pada akhir tahun pelaksanaan penelitian, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai tersebut.

Target penelitian telah diselesaikan dengan baik. Adapun rencana tindak lanjut adalah rekomendasi ke Dinas Kesehatan dan Puskesmas terkait program dan upaya penanggulangan stunting berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh.

H. DAFTAR PUSTAKA: Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan akhir yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

1. Almatsier, S. 2005. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. 2004. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
2. Aryastami, N. K. et al. 2017. *Low Birth Weight Was The Most Dominant Predictor Associated With Stunting Among Children Aged 12–23 Months In Indonesia*. BMC Nutrition. BioMed Central, 3(1), p. 16.
3. Atmarita. 2012. *Masalah Anak Pendek Di Indonesia Dan Implikasinya Terhadap Kemajuan Negara*. Gizi Indonesia, 35, 81-96.
4. Atkinson, S. A. and Randall-Simpson, J. 2000. *Factors Influencing Body Composition Of Premature Infants At Term-Adjusted Age*, *Annals of the New York Academy of Sciences*. Wiley Online Library, 904(1), pp. 393–399

5. Atmarita, T. S. 2004. *Analisis Situasi Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat, Departemen Kesehatan.
6. Beckmann, D. & Byers, E. 2004. *Building Political Will to End Hunger*. Background paper presented for Report of the Task Force on Hunger. New York: UN Millennium Project.
7. Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., de Onis, M., Ezzati, M., Grantham-McGregor, S., Katz, J., Martorell, R. & Uauy, R. 2013. *Maternal and Child Undernutrition and Overweight in Low-Income and Middle-Income Countries*. *Lancet*, 382, 427-451.
8. Depkes RI. 2011. *Buku Saku Petugas Kesehatan : Lima Langkah Tuntaskan Diare*. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
9. Desyanti, C. & Nindya, T. S. 2017. Hubungan Riwayat Penyakit Diare dan Praktik Higiene dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Simolawang, Surabaya. *Amerta Nutr.* 1, 243–251.
10. Fitri, L. 2018. *Hubungan BBLR Dan Asi Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Di Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru*. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 3(1), pp. 131–137.
11. Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., Strupp, B. & Group, I. C. D. S. 2007. *Developmental Potential in the First 5 Years for Children in Developing Countries*. *The lancet*, 369, 60-70.
12. Harjatmo, N. T. H. M. P. i. S. W. T. P. 2017. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta, Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
13. Jamro, B., Junejo, A. A., Lal, S., Bouk, G. R. & Jamro, S. 2012. Risk factors for severe acute malnutrition in children under the age of five year in Sukkur. *Pak. J. Med. Res.* 51, 111.
14. Kemendesa. 2017. *Buku Saku Desa Dalam Penanganan Stunting*. Jakarta, Kementrian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi.
15. Kemenkes. 2011. *Buku Sk Antropometri : Keputusan Menteri Kesehatan Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak.
16. Kemenkes. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
17. Kemenkes. 2016. *Infodatin : Situasi Balita Pendek*. Jakarta, Pusat Data dan Informasi, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

18. Kusuma, K. E. & Nuryanto, N. 2013. *Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-3 Tahun (Studi Di Kecamatan Semarang Timur)*. Diponegoro University.
19. Lemeshow, S., Jr, D. W. H. & Klar, J. 1997. *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta, Gajah Mada University Press.
20. Moore, S. E., Cole, T. J., Collinson, A. C., Poskitt, E., McGregor, I. A. & Prentice, A. M. 1999. *Prenatal or Early Postnatal Events Predict Infectious Deaths in Young Adulthood in Rural Africa*. International journal of epidemiology, 28, 1088-1095.
21. Nasrul, N., Hafid, F., Thaha, A. R. & Suriah, S. 2016. *Faktor Risiko Stunting Usia 6-23 Bulan Di Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto*. Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, 11, 139-146.
22. Nasution, D., Nurdiati, D. S. and Huriyati, E. 2014. *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan*. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 11(1), pp. 31–37.
23. Olofin, I., McDonald, C. M., Ezzati, M., Flaxman, S., Black, R. E., Fawzi, W. W., Caulfield, L. E., Danaei, G. & Study, N. I. M. 2013. *Associations of Suboptimal Growth with All-Cause and Cause-Specific Mortality in Children under Five Years: A Pooled Analysis of Ten Prospective Studies*. PloS one, 8, e64636.
24. Paudel, R., Pradhan, B., Wagle, R., Pahari, D. & Onta, S. 2012. *Risk Factors for Stunting among Children: A Community Based Case Control Study in Nepal*. Kathmandu Univ Med J, 39, 18-24.
25. Prendergast, A. J. & Humphrey, J. H. 2014. *The Stunting Syndrome in Developing Countries*. Paediatrics and International Child Health, 34, 250-265.
26. Proverawati A, I. C. 2010. *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
27. TNP2K. 2017. *100 Kabupaten/Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting)* Jakarta, Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan.
28. Torlesse, H., Cronin, A. A., Sebayang, S. K. & Nandy, R. 2016. *Determinants of Stunting in Indonesian Children: Evidence from a Cross-Sectional Survey Indicate a Prominent Role for the Water, Sanitation and Hygiene Sector in Stunting Reduction*. BMC Public Health, 16, 669.
29. Trihono, Atmarita, Tjandrarini, D. H., Irawati, A., Utami, N. H., Tejayanti, T. & Nurlinawati, L. 2015. *Pendek (Stunting) Di Indonesia, Masalah Dan Solusinya*. Jakarta, Lembaga Penerbit, Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

30. UNICEF. 1998. *The State of World Children* New York, Oxford University Press.
31. Walker, C. L. F. *et al.* 2012. Does childhood diarrhea influence cognition beyond the diarrhea-stunting pathway? *PLoS One* 7, e47908.
32. WHO. 2009. *Child Growth Standards and the Identification of Severe Acute Malnutrition in Infants and Children*. Geneva:, World Health Organization.
33. Zottarelli, L. K., Sunil, T. S. & Rajaram, S. 2007. *Influence of Parental and Socioeconomic Factors on Stunting in Children under 5 Years in Egypt*.

