

Status berat badan lahir rendah dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Sukadadi, Lampung

Status of low birth weight with stunting incidence in toddlers in Sukadadi Village, Lampung

Marantika Tri Utami, Endang Nur Widiyaningsih*

Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Diterima: 09/03/2022

Ditelaah: 21/11/2022

Dimuat: 28/02/2023

Abstrak

Latar Belakang: *Stunting* masih menjadi permasalahan gizi yang terus diupayakan penyelesaiannya di Indonesia dan negara lain. Prevalensi *stunting* di Puskesmas Gedong Tataan tahun 2020 sebesar 30,3% dan berada di atas angka provinsi Lampung yaitu 27,28% dan masih jauh dari target nasional (14%). Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sering dikaitkan dengan *stunting*. Bayi BBLR juga memiliki pertumbuhan linear yang tidak optimal khususnya di usia enam bulan pertama karena harus mengejar keterlambatan tumbuh akibat BBLR. **Tujuan:** Mengetahui BBLR sebagai faktor risiko kejadian *stunting* pada balita usia 0–59 bulan di Desa Sukadadi Lampung. **Metode:** Metode yang digunakan yaitu *Case Control* dengan sampel balita sebanyak 37 balita dari masing-masing kelompok. Pengambilan sampel dengan cara *matching* kelompok *case* dan *control* menggunakan *purposive sampling*. Uji statistik menggunakan *Fisher Exact*. **Hasil:** Proporsi Balita *stunting* yang memiliki riwayat BBLR yaitu 16,2%. Hasil uji statistik Nilai *OR* 2,194 (95% *CI*=1,692–2,844) dan diartikan bahwa kejadian *stunting* berisiko 2,194 kali lebih besar terjadi pada balita dengan riwayat BBLR dibandingkan balita dengan berat lahir normal. Kejadian BBLR merupakan faktor risiko terjadinya *stunting* pada balita di Desa Sukadadi, Lampung. **Kesimpulan:** Kejadian BBLR merupakan faktor risiko atau faktor *predictor* dari kejadian *stunting* di Desa Sukadadi, Lampung.

Kata kunci: berat badan lahir rendah; *stunting*; balita; status gizi

Abstract

Background: *Stunting* is a nutritional problem that continues to be resolved in Indonesia and other countries. The prevalence of *stunting* at the Gedong Tataan Health Center in 2020 is 30.3% which is above the Lampung province rate of 27.28% and is still far from the national target (14%). Low Birth Weight (LBW) is often associated with *stunting*. LBW babies also have linear growth that is not optimal, especially in the first six months of age because they have to catch up with growth delays due to LBW. **Objective:** To determine the status of LBW as a risk factor for *stunting* in Sukadadi Village, Lampung. **Methods:** The method used was a Case-Control study with a sample of 37 toddlers from each group. Sampling was done by matching the case and control groups using *purposive sampling*. The statistical test used in this study was *Fisher Exact*. **Results:** The proportion of stunted children under five who had a history of LBW was 16.2%. Statistical test results *OR* value 2.194 (95% *CI*=1.692–2.844) and means that the risk of *stunting* is 2.194 times greater in toddlers with a history of LBW than in toddlers with normal birth weight. The incidence of LBW is a risk factor for *stunting* in toddlers in Sukadadi Village, Lampung. **Conclusion:** The incidence of LBW is a risk factor or predictor factor of the incidence of *stunting* in Sukadadi Village, Lampung.

Keywords: low birth weight; *stunting*; toddler; nutritional status

* **Korespondensi:** Endang Nur Widiyaningsih, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jl A. Yani Tromol Pos 1, Pabelan, Kartasura, Surakarta 57162, Telp. (0271) 717417, email: endang_nw@ums.ac.id.

PENDAHULUAN

Masalah gizi balita, khususnya *stunting* masih terus menjadi perbincangan di tingkat nasional maupun internasional. Pada tahun 2021, balita *stunting* dengan angka tertinggi berasal dari Asia mencapai 79 juta anak. Indonesia dalam deretan negara-negara yang ada di Asia menjadi negara urutan ke-3 dengan angka *stunting* tertinggi setelah Timor Leste dan India (1).

Prevalensi *stunting* di Indonesia berdasarkan survei kesehatan nasional tahun 2018 mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2013 dari angka 37,2% (2) menjadi 29,9% (3). Penurunan angka tersebut tentu masih jauh dari target prevalensi *stunting* yang ditetapkan dalam RPJMN 2020-2024, yaitu sebesar 14% (4). Provinsi Lampung di tahun 2020 dalam data SSGI 2020 tercatat sebanyak 18,5% balita *stunting* dengan angka 17,6% berasal dari Kabupaten Pesawaran. Berdasarkan studi pendahuluan, tahun 2020 Kabupaten Pesawaran merupakan salah satu kabupaten yang dijadikan lokus penanganan *stunting* dengan salah satu desa yaitu Desa Sukadadi yang memiliki angka *stunting* tertinggi kedua di Kabupaten Pesawaran.

Stunting menurut Permenkes RI nomor 2 tahun 2020 didefinisikan sebagai kondisi balita yang terlalu pendek berdasarkan usianya dengan ditandai nilai *Z-score* yang kurang dari -2 standar deviasi berdasarkan standar median pertumbuhan WHO yang diakibatkan oleh kondisi kekurangan gizi yang terjadi secara kronis atau dalam jangka waktu yang lama (5). Salah satu faktor yang menjadi pencetus *stunting* yaitu berat badan lahir rendah.

Berat badan lahir rendah, atau biasa disingkat BBLR, sering dikaitkan dengan terjadinya *stunting*. Anak yang lahir dengan berat <2500 gram mampu meningkatkan risiko *stunting* sebesar 12 kali (95% CI 0,616–4,97) dibandingkan dengan anak yang lahir dengan berat normal (6). Risiko tersebut dapat ditekan apabila anak yang BBLR

mendapatkan kecukupan gizi yang baik sehingga ketertinggalan tumbuh dapat disusul (7).

Bayi yang lahir dengan berat yang kurang dimungkinkan memiliki hambatan dalam proses pencernaan yang akan memengaruhi tingkat penyerapan zat gizi yang rendah sehingga asupan gizi tidak optimal. Selain itu, ukuran tubuh yang kecil dan lebih lemah dibandingkan bayi dengan berat normal menyebabkan proses pemberian ASI sedikit mengalami kesulitan dan berujung pada kerentanan bayi terhadap penyakit infeksi karena tidak mendapatkan ASI secara eksklusif. Hambatan-hambatan yang disebabkan BBLR berdampak pada proses pertumbuhan anak tidak maksimal dan berujung pada kejadian *stunting* apabila tidak dilakukan upaya tumbuh kejar secara tepat. Studi sebelumnya menunjukkan ada hubungan antara berat badan lahir bayi dengan kejadian *stunting* pada balita usia 2–5 tahun di Desa Jadi Kecamatan Semanding-Tuban. Keseluruhan balita dengan kondisi BBLR mengalami *stunting* (8).

Status BBLR memberikan dampak terhadap pertumbuhan anak yang tidak optimal pada usia selanjutnya. Hal tersebut dapat dilihat dari tampilan fisik berupa berat badan dan juga tinggi badan yang cenderung lebih kurus dan lebih pendek jika dibandingkan anak yang tidak BBLR (9). Bayi yang dilahirkan dengan berat badan kurang akan mengalami kesulitan dalam mengejar pertumbuhan terutama pada usia dua tahun pertama dan berakhir pada perawakan yang pendek atau *stunting* (10). Jika tidak dilakukan upaya penanganan yang tepat, *stunting* dapat memberikan dampak serius terhadap produktivitas di masa yang akan datang melalui hambatan kemampuan kognitif, kemampuan motorik, dan juga kecerdasan intelektual (11).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian terhadap kejadian *stunting* di Desa Sukadadi agar

dapat dilakukan penanganan dan pencegahan sedini mungkin terhadap balita-balita *stunting* di desa tersebut. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui status BBLR sebagai faktor risiko kejadian *stunting* di Desa Sukadadi, Kabupaten Pesawaran, Lampung.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis observasional dan desain *Case Control*. Penelitian dilaksanakan di tahun 2021 dan berlokasi di Desa Sukadadi, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung.

Populasi yang digunakan adalah balita berusia 0–59 bulan di Desa Sukadadi sebanyak 389 balita berdasarkan data sekunder Puskesmas Gedong Tataan bulan Agustus tahun 2020. Pengumpulan data dilakukan oleh petugas posyandu di Desa Sukadadi. Sebanyak 389 balita dari sembilan posyandu di Desa Sukadadi diukur tinggi badan menggunakan alat yang sama dan sudah terkalibrasi untuk semua posyandu. Pengukuran panjang badan pada baduta menggunakan *infantometer* dan *microtoice* untuk balita. Sementara itu, data berat badan lahir didapat dari catatan kelahiran peserta posyandu dalam buku pemeriksaan kehadiran peserta.

Kriteria inklusi yang ditetapkan adalah balita lahir dengan cukup bulan atau tidak prematur, memiliki kelengkapan data yang dibutuhkan (usia, jenis kelamin, berat lahir, dan tinggi badan), serta merupakan paritas ke-1 atau ke-2. Besar sampel yang dibutuhkan ditentukan dengan *Sample Size Case Control Study* dengan program OpenEpi berbasis web (*confident alpha 95%; power 80%*) sehingga didapatkan besar sampel sebesar 37 orang balita untuk kelompok *case* (balita *stunting*) dan 37 orang balita untuk kelompok *control*

(balita tidak *stunting*) dari sembilan posyandu yang ada. Penentuan sampel dilakukan dengan *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan kemudian memilih kelompok *case* dan *control* yang memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan.

Kelompok *case* merupakan balita dengan hasil perhitungan *Z-score* TB/U < -2 SD sedangkan kelompok *control* merupakan balita dengan hasil perhitungan *Z-score* ≥ -2 SD sampai dengan $+3$ SD. Sampel-sampel tersebut kemudian dilakukan *matching* antara kelompok *case* dan kelompok *control* berdasarkan kriteria yang sama yang dimiliki antara kedua kelompok yaitu paritas. Balita yang dilibatkan menjadi sampel adalah balita yang merupakan paritas ke-1 atau ke-2. *Matching* yang digunakan pada penelitian ini hanya paritas saja.

Penelitian ini menggunakan status BBLR sebagai variabel bebas dan kejadian *stunting* pada balita sebagai variabel terikat. *Cut off* untuk BBLR adalah balita yang lahir dengan berat badan < 2500 gram dan dikatakan berat badan lahir normal (BBLN) jika berat badan lahir ≥ 2500 gram. Data sekunder lain yang digunakan di antaranya identitas balita (nama, jenis kelamin, usia atau tanggal lahir), paritas, catatan berat badan lahir, serta berat badan aktual. Data-data tersebut didapatkan dari Ahli Gizi Puskesmas Gedong Tataan dan Bidan Desa Sukadadi. Data yang telah diperoleh kemudian dilakukan analisis statistik menggunakan uji *Fisher Exact* dengan *alpha* 95% dalam program SPSS 24. Penelitian ini telah mendapatkan kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan nomor 3941/B.1/KEPK-FKUMS/XI/2021.

HASIL

Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah kelompok balita (0–59 bulan) sebanyak 74 balita yang terbagi dalam kelompok *case*

dan *control* (masing-masing berjumlah 37 balita). Balita *stunting* dimasukkan dalam kelompok *case*, dan kelompok *control* adalah balita yang tidak *stunting*. Karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Usia				
0–23 bulan	14	37,8	17	45,9
24–59 bulan	23	62,2	20	54,1
Total	37	100	37	100
Jenis kelamin				
Perempuan	21	56,8	17	45,9
Laki-Laki	16	43,2	20	54,1
Total	37	100	37	100
Paritas Ke-				
Ke-1	19	50	19	50
Ke-2	18	50	18	50
Total	37	100	37	100
Berat badan lahir				
Rendah (BBLR)	6	16,2	0	0
Normal (BBLN)	31	83,8	37	100
Total	37	100	37	100

Subjek penelitian pada kelompok *kasus* dan *kontrol* lebih didominasi oleh balita dengan kelompok usia >2 tahun (24–59 bulan) yaitu sebesar 62,2%, dan 54,1% untuk balita berusia ≥ 2 tahun. Berdasarkan jenis kelamin balita, kelompok kasus lebih didominasi oleh balita perempuan (56,8%), sedangkan kelompok kontrol didominasi oleh balita laki-laki (54,1%). Sementara itu, kelompok kasus

maupun kontrol lebih banyak balita yang memiliki berat lahir normal (≥ 2500 gram).

Hubungan BBLR dengan *Stunting*

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui besarnya peluang kejadian *stunting* sebagai akibat dari BBLR pada balita di Desa Sukadadi, Kecamatan Gedong Tataan, Provinsi Lampung dengan melihat nilai *odd ratio* (OR) (**Tabel 2**).

Tabel 2. Hubungan status BBLR dan kejadian *stunting*

Status berat badan lahir	Kasus		Kontrol		<i>p</i>	OR	95% CI
	n	%	n	%			
BBLR	6	16,2	0	0			
BBLN	31	83,8	37	100	0,025*	2,194	1,692–2,844
Total	37	100	37	100			

*Keterangan: Uji Fisher Exact dengan alpha 95%

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada **Tabel 2**, dari 37 subjek pada masing-masing kelompok kasus maupun kontrol diketahui sebanyak enam anak dari kelompok kasus yang memiliki riwayat BBLR, sedangkan 31 anak lain dilahirkan dengan berat badan yang normal (BBLN). Hasil tersebut memiliki perbedaan yang cukup signifikan jika dibandingkan dengan kelompok anak yang tidak mengalami *stunting* (kontrol). Semua balita dalam kelompok kontrol dilahirkan dengan berat badan normal. Hasil uji statistik menggunakan uji *Fisher Exact* menunjukkan besaran nilai *odd ratio* 2,194 yang dapat diartikan bahwa kejadian *stunting* berisiko 2,194 kali lebih besar terjadi pada balita dengan riwayat BBLR dibandingkan yang lahir BBLN.

PEMBAHASAN

Dikutip dari laman UNICEF oleh Cusick bahwa 1000 HPK atau *The First 1,000 days of life* merupakan rentan waktu yang dimulai sejak konsepsi hingga anak berusia 24 bulan atau dua tahun. Pada masa tersebut proses pertumbuhan dan perkembangan saraf otak anak terjadi secara optimal sehingga upaya pemenuhan gizi anak pada masa tersebut menjadi satu hal penting yang harus terpenuhi dengan baik. Status gizi anak yang mengalami gangguan merupakan salah satu risiko yang dapat timbul karena pemenuhan gizi anak yang tidak terpenuhi baik secara kualitas maupun kuantitas (12).

Karakteristik Subjek Penelitian

Berdasarkan kategori usia, kelompok kasus pada penelitian ini didominasi oleh balita berusia 24–59 bulan (≥ 2 tahun). Hasil berbeda ditunjukkan oleh penelitian Hidayat & Pinatih di Karangasem yang menunjukkan bahwa dari 100 balita yang terlibat dalam studi didominasi oleh kelompok usia < 2 tahun. Usia anak kurang dari dua tahun merupakan *golden periode* atau masa emas yang merupakan fase

penting dan dianggap sebagai fase yang tepat dalam upaya perbaikan status gizi jika terjadi ketertinggalan (13).

Berdasarkan jenis kelamin, pada penelitian ini kelompok kasus didominasi oleh balita perempuan. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan di Semarang yang melibatkan 115 balita *stunting* yang didominasi oleh balita berjenis kelamin laki-laki (56,5%) dari kelompok *stunting*. Proporsi balita laki-laki lebih cenderung mengalami *stunting* dibandingkan balita perempuan dan tidak menunjukkan adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian *stunting*. Penelitian tersebut menyatakan bahwa balita laki-laki cenderung lebih aktif jika dilihat dari aktivitas motoriknya dan memiliki massa otot yang lebih banyak sehingga pemenuhan kebutuhan energi yang dibutuhkan juga lebih banyak (14).

Hubungan BBLR dengan Kejadian *Stunting*

Pada penelitian ini, menunjukkan bahwa kejadian *stunting* terjadi 2,194 kali lebih tinggi pada balita dengan riwayat BBLR dibandingkan dengan balita BBLN. Hasil pengujian juga menunjukkan besaran *confidence interval* 1,692–2,844 sehingga dapat dimaknai bahwa status BBLR merupakan faktor risiko dari kejadian *stunting* pada balita di Desa Sukadadi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian *Case Control* yang dilakukan di Kelurahan Sangkrah, Surakarta bahwa sebanyak 70% kelompok kasus tidak memiliki riwayat BBLR, tetapi hasil penelitian tersebut menyatakan ada hubungan yang bermakna antara berat lahir dengan kejadian *stunting* pada balita ($OR=12,429$; $p=0,006$) (6). Penelitian lain yang juga memberikan hasil serupa adalah penelitian yang dilakukan oleh Septikasari di Cilacap yang menyatakan bahwa anak yang dilahirkan dengan berat badan yang rendah berpeluang untuk mengalami kekurangan gizi

sebesar delapan kali lebih besar dibandingkan yang dilahirkan dengan berat normal, serta diketahui kejadian BBLR merupakan salah satu faktor prediktor dari kekurangan gizi pada balita di Cilacap ($OR=8,12$; $95\%CI=0,92-71,64$) (15). Bayi yang dilahirkan dengan berat badan normal akan cenderung memiliki pertahanan diri yang lebih baik untuk tidak mengalami *stunting* dibandingkan dengan bayi yang BBLR ($OR=1,85$; $95\%CI=1,282-2,662$) (16).

Kejadian *stunting* pada anak yang BBLR memiliki keterkaitan dengan kondisi IUGR (*Intrauterine Growth Restriction*) atau kejadian pertumbuhan janin di dalam rahim yang terhambat. Normalnya, pertumbuhan sel otak anak akan berlangsung maksimal dalam 1.000 hari pertama kehidupan, tetapi hambatan pertumbuhan janin memicu gangguan pertumbuhan dan perkembangan sel saraf anak ketika sudah dilahirkan. Hal tersebut yang menyebabkan anak dengan BBLR memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat. Selain itu, anak yang BBLR lebih rentan mengalami penyakit infeksi jika asupan gizi tidak diupayakan secara optimal dan tidak terjamin *hygiene* sanitasinya sehingga anak lebih berisiko mengalami permasalahan gizi seperti *stunting* (15).

Bayi yang memiliki riwayat BBLR lebih rentan untuk mengalami berbagai penyakit infeksi, seperti diare dan infeksi saluran pernapasan yang bisa meningkatkan kejadian *stunting* (6). Mekanisme tersebut dijelaskan melalui kondisi janin IUGR yang mengakibatkan proses pembentukan organ-organ tubuh tidak maksimal dan berdampak pada fungsi kerja organ tersebut. Selain itu, imunitas atau kekebalan tubuh bayi yang BBLR belum terbentuk secara sempurna (17).

Hubungan antara BBLR dan *stunting* dikaitkan dengan kejadian IUGR (*Intrauterine Growth Restriction*) atau retardasi pertumbuhan interuterin. Bayi yang dilahirkan dengan berat badan yang rendah (<2500 gram)

karena beberapa faktor (status gizi ibu, usia ibu, jarak kehamilan) menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan organ-organ tubuh janin tidak berjalan secara maksimal sehingga ketika sudah dilahirkan laju pertumbuhan bayi menuju balita cenderung lebih lambat jika dibandingkan dengan bayi yang tidak BBLR (18).

Kondisi IUGR yang dialami oleh bayi yang BBLR mengakibatkan timbulnya masalah pencernaan seperti berkurangnya kemampuan menghisap dan menelan, gangguan fungsi gerakan oral, serta ketidakmampuan penyerapan lemak dan protein secara maksimal yang mengakibatkan penipisan simpanan zat gizi dalam tubuh anak. Anak yang tergolong dalam kelompok balita berada dalam masa pertumbuhan dan proses metabolisme yang pesat sehingga pemenuhan gizi anak yang tidak adekuat karena hambatan-hambatan pencernaan mengakibatkan gangguan atau masalah gizi (15).

Sebuah penelitian di Provinsi Banten menyatakan bahwa bayi yang dilahirkan dengan berat badan kurang umumnya memiliki panjang lahir yang normal (49–50 cm), tetapi beberapa bulan kemudian akan mengalami *stunting*. Oleh karena itu, setiap bayi yang dilahirkan dengan BBLR harus diwaspadai sebagai pemicu *stunting*. Anak yang *stunting* akan memicu hambatan pertumbuhan anak di usia selanjutnya maupun produktivitas anak yang menurun di usia sekolah, serta penurunan produktivitas saat dewasa jika tidak tertangani dengan baik dalam jangka waktu lama. Oleh karena itu, kejadian *stunting* dan faktor-faktor pemicunya merupakan suatu permasalahan serius yang harus tertangani dengan baik (19).

Berat bayi lahir bukan menjadi satu-satunya faktor penyebab kejadian *stunting*. Ada faktor lain yang turut berperan memengaruhi status gizi anak, baik secara langsung maupun tidak langsung, di antaranya riwayat ASI Eksklusif, pemenuhan gizi melalui MP-ASI (15), pekerjaan ibu (20), panjang bayi lahir,

dan pendapatan keluarga (21). Oleh karena itu, pencegahan anak *stunting* dapat dilakukan melalui upaya pengendalian faktor-faktor penyebab tersebut.

Anak yang mengalami *stunting* dapat mengejar ketertinggalan pertumbuhannya dan mampu menyamai anak normal pada umumnya dengan upaya *catch-up growth* melalui pemenuhan gizi yang optimal serta terjaga kualitas maupun kuantitasnya. *Catch up growth* didefinisikan sebagai kecepatan pertumbuhan tinggi badan di atas rata-rata normal setelah masa transisi dari pertumbuhan yang terhambat (22). Tinggi badan anak yang mengalami hambatan akan berangsur-angsur mendekati tinggi badan sesuai umurnya jika upaya perbaikan untuk mencapai tinggi badan sesuai dengan indikator pertumbuhan menurut indeks TB/U (23).

Upaya *catch up growth* dapat dilakukan dengan pemberian makanan yang dapat mencukupi kebutuhan gizi harian anak. Pemenuhan gizi anak dapat dilakukan dengan mudah di dalam keluarga, di antaranya dengan menyajikan makanan yang beragam dan bergizi seimbang, serta kaya akan kandungan zat gizi makro dan mikro. Selain pemberian asupan gizi yang disesuaikan dengan kebutuhan anak melalui pedoman AKG, pemberian suplementasi gizi juga dapat dijadikan usaha untuk mengatasi anak *stunting*. Suplementasi gizi dapat diberikan dalam bentuk makanan tambahan, tablet tambah darah, kapsul vitamin A, dan bubuk tabur gizi yang diberikan pada anak dengan permasalahan gizi kurang atau *stunting* serta ibu hamil yang mengalami KEK. Pemberian suplementasi gizi bertujuan untuk membantu pencapaian status gizi yang optimal pada kelompok rentan yang diberi suplementasi (24).

Makanan tambahan (PMT) pada anak yang *stunting* diharapkan dapat membantu memenuhi asupan gizi harian anak. PMT yang diberikan dapat berupa makanan keluarga yang berbasis bahan pangan lokal ataupun makanan

pabrikan. Produk PMT pabrikan untuk balita dalam setiap 100 gram produk memiliki energi minimal 400 kkal, 8-12 gram protein, 10-18 gram lemak (dilengkapi dengan asam lemak omega 3 dan omega 6), dan juga dilengkapi dengan vitamin (Vitamin A, D, E, K, B1, B2, B6, B12, B3, folat) dan mineral (besi, iodium, seng, kalsium, natrium, selenium, fosfor, dan fluor). Pemberian PMT tentunya harus tetap menyesuaikan takaran saji dan anjuran konsumsi sehari, sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan RI (24).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berat badan lahir rendah merupakan faktor risiko dari kejadian *stunting* di Desa Sukadadi, Lampung. Balita yang memiliki riwayat BBLR memiliki peluang mengalami *stunting* sebesar 2,194 kali lipat dibandingkan yang tidak BBLR.

Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lain yang mengangkat faktor-faktor lainnya yang berhubungan dengan *stunting* di Desa Sukadadi, baik faktor dari ibu ataupun faktor dari anak. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk Puskesmas Gedong Tataan dalam menyelenggarakan program-program yang mampu mencegah dan menangani *stunting*, seperti penyuluhan maupun pemantauan pemberian ASI eksklusif dan pemberian MP-ASI, serta pengadaan kelas gizi balita.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan rasa hormat peneliti sampaikan kepada Ahli Gizi Puskesmas Gedong Tataan beserta *stakeholder* yang berkontribusi atas pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Child Stunting Data Visualization Dashboard [Internet]. World Health Organization. 2018 [cited 2023 Feb 9].

- Available from: <http://apps.who.int/gho/data/node.sdg.2-2-viz-1?lang=en>
2. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar 2013. Kemenkes RI. 2013.
 3. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar 2018. Kemenkes RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2018.
 4. Biro Perencanaan dan Anggaran. Rencana Aksi Kegiatan (RAK) Tahun 2020-2024. Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan. 2020.
 5. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan No. 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak. Kementerian Kesehatan RI Indonesia. 2020.
 6. Lestari ED, Hasanah F, Nugroho NA. Correlation between non-exclusive breastfeeding and low birth weight to stunting in children. *Paediatr Indones*. 2018 Jun 8;58(3):123–127.
 7. Fitri. Berat lahir sebagai faktor dominan terjadinya stunting pada balita (12–59 Bulan) di Sumatera (Analisis Data Riskesdas 2010). *Jurnal Photon*. 2013;4(1):77–88.
 8. Wijayanti EE. Hubungan antara BBLR, ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada balita usia 2-5 tahun. *Jurnal Kesehatan dr. Soebandi*. 2019;7(1):36–41.
 9. Swathma D, Lestari H, Ardiansyah RT. Analisis faktor risiko BBLR, panjang badan bayi saat lahir dan riwayat imunisasi dasar terhadap kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kandai Kota Kendari tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 2016;1(3):1–10.
 10. Murti FC, Suryati, Oktavianto E. Hubungan berat badan lahir rendah (BBLR) dengan kejadian stunting pada balita usia 2-5 tahun di Desa Umbulrejo, Ponjong, Gunung Kidul. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*. 2020 Dec 11;16(2):52–60.
 11. Picauly Intje, T, Toy SM. Analisis Determinan dan Pengaruh Stunting Terhadap Prestasi Belajar Anak Sekolah di Kupang dan Sumba Timur, NTT. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2013;8(1):55–62.
 12. Cusick S, Georgieff M. The first 1000 days of life: the brain's window of opportunity. UNICEF. 2013. Available from: <https://www.unicef-irc.org/article/958-the-first-1000-days-of-life-the-brains-window-of-opportunity.html#:~:text=The%20first%201%2C000%20days%20of%20life%20%2D%20the%20time%20spanning%20roughly,across%20the%20lifespan%20are%20established>
 13. Hidayat MS, Pinatih GNI. Prevalensi stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sidemen Karangasem. *E-Jurnal Medika [Internet]*. 2017;6(7):1–5. Available from: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
 14. Setyawati VAV. Kajian stunting berdasarkan umur dan jenis kelamin di Kota Semarang. In: *University Research Colloquium (URECOL). Surakarta: Proceeding of the 7th University Research Colloquium 2018; 2018. p. 834–8.*
 15. Septikasari M, Akhyar M, Wiboworini B. Effect of gestational biological, social, economic factors on undernutrition in infants 6-12 months in Cilacap. *Indonesian Journal of Medicine [Internet]*. 2016;01(03):183–194. Available from: <http://www.theijmed.com/index.php?journal=theijmed&page=article&op=view&path%5B%5D=29&path%5B%5D=36>
 16. Utami NH, Rachmalina R, Irawati A, Sari K, Rosha BC, Amaliah N, et al. Short birth length, low birth weight and maternal short stature are dominant risks of stunting among children aged

- 0-23 months: evidence from Bogor Longitudinal Study on Child Growth and Development, Indonesia. *Malays J Nutr* [Internet]. 2018;24(1):11–23. Available from: www.nutriweb.org.my
17. Imaniyah E, Jayatmi I. Determinan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*. 2019;9(1):18–25.
 18. Oktavia S, Widajanti L, Ronny A. Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi buruk pada balita di Kota Semarang tahun 2017 (studi di Rumah Pemulihan Gizi Banyumanik Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat* [Internet]. 2017;5(3):186–192. Available from: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
 19. Kusumawati MRD, Marina R, Wuryaningsih CE. Low birth weight as the predictors of stunting in children under five years in Teluknaga Sub District Province of Banten 2015. In: *KnE Life Sciences. Knowledge E; Symposium Proceeding 2019*. p. 284.
 20. Savita R, Amelia F. The relationship of maternal employment, gender, and ASI eksklusif with incident of stunting in toddler aged 6-59 months in South Bangka. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkalpinang*. 2020;8(1):1–8.
 21. Rahmawati VE, Pamungkasari EP, Murti B. Determinants of stunting and child development in Jombang District. *Journal of Maternal and Child Health* [Internet]. 2018;03(01):68–80. Available from: <http://thejmch.com/index.php?journal=thejmch&page=article&op=view&path%5B%5D=81&path%5B%5D=91>
 22. Wit JM. Catch-Up growth: definition, mechanism, and models. Article in *Journal of Pediatric Endocrinology & Metabolism* [Internet]. 2002;15(5):1229–1241. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/10965582>
 23. Jorge A al, Grimberg A, Dattani MT, Baron J. Disorders of Childhood Growth. *Sperling Pediatric Endocrinology*. 2021;299–359. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323625203000117>
 24. Kemenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 51 tahun 2016 tentang Standar Produk Suplementasi Gizi. Kementerian Kesehatan RI Indonesia; 2016.

