

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu indikator penting dalam menilai status kesehatan ibu dan bayi, yang mencerminkan kondisi pertumbuhan janin selama kehamilan. United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) mendefinisikan BBLR sebagai bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2.500 gram, sementara World Health Organization (WHO) memberikan definisi serupa tanpa mempertimbangkan usia kehamilan. Bayi dengan berat lahir kurang dari 1.500 gram dikategorikan sebagai bayi dengan berat lahir sangat rendah (*Very Low Birth Weight/VLBW*) (Syahda, 2024). Secara global, BBLR masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius. WHO dan UNICEF memperkirakan terdapat lebih dari 20 juta kelahiran setiap tahun, dengan sekitar 15,5% di antaranya merupakan bayi dengan BBLR. Sebagian besar kasus tersebut (95,6%) terjadi di negara berkembang, dengan prevalensi tertinggi di Asia Selatan (26,4%), diikuti oleh Afrika (13,4%), Asia Tenggara (12,3%), dan Asia Timur (5,1%) (WHO & UNICEF, 2023). Hingga saat ini, angka global BBLR diperkirakan masih berkisar antara 14–20% dari seluruh kelahiran hidup, dengan beban terbesar pada negara berpendapatan menengah ke bawah.

Di Indonesia, prevalensi BBLR menunjukkan tren penurunan dalam beberapa tahun terakhir, yakni sekitar 10%, angka yang lebih rendah dibandingkan rata-rata kawasan Asia Tenggara. Namun demikian, capaian ini

masih belum memenuhi target nasional sebesar 7% sebagaimana ditetapkan dalam program Perbaikan Gizi Menuju Indonesia Sehat. Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024, prevalensi BBLR di Indonesia tercatat sebesar 6,0%, sementara WHO dan UNICEF memperkirakan sekitar 10% kelahiran di Indonesia merupakan kelahiran prematur (Lenussa, 2025). Di tingkat daerah, data Dinas Kesehatan Kota Makassar (2025) menunjukkan bahwa jumlah kasus BBLR di Kota Makassar pada tahun 2024 mencapai 931 bayi, dengan wilayah tertinggi di Puskesmas Antang (14 kasus), Puskesmas Kassi-kassi (18 kasus), dan Puskesmas Kaluku Bodoa (27 kasus).

Menurut WHO, bayi dengan BBLR memiliki risiko tinggi mengalami berbagai gangguan kesehatan, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam jangka pendek, BBLR merupakan salah satu penyebab utama kematian neonatal, sedangkan dalam jangka panjang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan, kelainan penglihatan dan pendengaran, penyakit paru kronis, serta peningkatan risiko stunting (Kemenkes RI, 2024; Maharani, 2024). Stunting sendiri didefinisikan oleh WHO sebagai kondisi gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis, infeksi berulang, dan kurangnya stimulasi psikososial, yang ditandai dengan tinggi atau panjang badan anak berada di bawah -2 standar deviasi dari median standar pertumbuhan WHO (*Stunting in a Nutshell*, WHO). Anak yang mengalami stunting berisiko mengalami gangguan perkembangan organ tubuh termasuk otak, sehingga berdampak pada kualitas hidup dan produktivitas di masa depan.

Di Indonesia, prevalensi stunting masih menjadi tantangan besar. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2024, prevalensi stunting nasional mencapai 21,5%, menurun 0,8% dibandingkan tahun sebelumnya, namun masih jauh dari target nasional sebesar 14% pada tahun 2024 sebagaimana tercantum dalam Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting. Data perkembangan stunting di Kota Makassar menunjukkan fluktuasi dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan laporan pemerintah dan rilis media resmi, prevalensi stunting di Makassar tercatat 22,0% pada 2019, lalu mengalami penurunan menjadi 20,3% pada 2021, namun kembali meningkat menjadi 21,7% pada 2022. Pada tahun berikutnya, 2023, angka stunting menunjukkan kenaikan ke 23,0%, sebelum akhirnya berada pada 22,9% pada tahun 2024, sebagaimana dilaporkan Pemerintah Kota Makassar. Tren ini menunjukkan bahwa meskipun berbagai upaya intervensi telah dilakukan, prevalensi stunting di Makassar masih berada di atas rata-rata nasional (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2024)

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa stunting merupakan masalah kesehatan yang bersifat multifaktorial, dipengaruhi oleh faktor biologis, gizi, pola asuh, dan kondisi lingkungan. Nirmalasari (2020) menemukan bahwa karakteristik ibu seperti usia kehamilan berisiko (<20 tahun atau ≥ 35 tahun), lingkaran lengan atas <23,5 cm, serta tinggi badan ibu yang pendek berkontribusi terhadap terjadinya stunting. Faktor lingkungan juga berperan signifikan, meliputi kondisi sosial ekonomi rendah, pendidikan ibu yang rendah, sanitasi yang tidak layak, kebersihan lingkungan yang buruk, serta

kualitas air minum yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Temuan ini sejalan dengan Ernawati (2020) yang menegaskan bahwa stunting tidak muncul dari satu penyebab tunggal, melainkan merupakan hasil interaksi antara asupan gizi yang tidak adekuat, pola asuh yang kurang optimal, ketidakcukupan praktik pemberian ASI (seperti tidak dilakukannya IMD dan tidak diberikannya ASI eksklusif), serta kondisi sanitasi rumah tangga yang buruk.

Penelitian lain juga membahas bahwa riwayat BBLR merupakan salah satu faktor yang konsisten berhubungan dengan kejadian stunting. Yuliana dkk.

(2024) menunjukkan bahwa balita yang lahir dengan BBLR lebih rentan mengalami gangguan sistem pencernaan akibat ketidakmatangan organ, sehingga penyerapan nutrisi tidak optimal. Sholihah (2023) juga menjelaskan bahwa proses ini dapat menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit dan gangguan tumbuh kembang. Faktor risiko terjadinya BBLR sendiri mencakup kekurangan energi kronis (KEK), anemia, asupan gizi ibu yang rendah selama kehamilan, jarak kehamilan terlalu dekat, serta tinggi badan ibu yang pendek (Ferinawati & Sari, 2020). Kondisi BBLR sering kali terkait dengan hambatan pertumbuhan janin (IUGR), yang meningkatkan kerentanan anak terhadap infeksi seperti diare dan ISPA, sehingga semakin meningkatkan risiko stunting.

Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya membahas faktor penyebab stunting secara umum tanpa menyoroti secara spesifik hubungan antara riwayat BBLR dan kejadian stunting. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian

stunting pada balita dengan riwayat BBLR di wilayah kerja puskesmas di Kota Makassar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam memahami keterkaitan antara riwayat BBLR dan risiko stunting secara komprehensif.

B. Signifikansi Masalah

Stunting merupakan salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang berdampak jangka panjang terhadap pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, serta produktivitas generasi di masa depan. Balita dengan riwayat BBLR diketahui memiliki risiko lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang memiliki berat lahir normal. Meskipun prevalensi stunting secara nasional maupun daerah menunjukkan tren penurunan, upaya pencegahan dan penanganan pada kelompok berisiko tinggi seperti bayi dengan riwayat BBLR masih memerlukan perhatian yang lebih intensif.

Penelitian ini dianggap penting karena sebagian besar studi terdahulu hanya membahas faktor penyebab stunting secara umum tanpa mengkaji secara spesifik peran riwayat BBLR sebagai faktor risiko utama. Melalui penelitian ini diharapkan diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antara riwayat BBLR dan kejadian stunting pada balita. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam perumusan strategi pencegahan stunting yang lebih terarah dan berbasis bukti, khususnya di wilayah kerja Puskesmas di Kota Makassar.

C. Rumusan Masalah

1. Fenomena

BBBLR merupakan salah satu kondisi yang menjadi faktor risiko berbagai gangguan kesehatan pada anak, termasuk stunting. Anak dengan riwayat BBLR memiliki potensi mengalami hambatan pertumbuhan yang serius, terutama bila tidak mendapatkan nutrisi yang cukup serta stimulasi yang memadai selama periode penting 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Di Kota Makassar, angka kejadian BBLR masih cukup tinggi, dan stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, meskipun prevalensinya mulai menurun.

2. Masalah Penelitian

Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya membahas faktor-faktor penyebab stunting secara umum tanpa mengkaji secara khusus keterkaitannya dengan riwayat BBLR pada balita. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini yaitu telah teridentifikasinya faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR di wilayah kerja Puskesmas Kota Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasi faktor balita yang meliputi Jenis BBLR dan riwayat penyakit yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR di wilayah kerja Puskesmas Kota Makassar
- b. Teridentifikasi faktor ibu yang meliputi pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR di wilayah kerja Puskesmas Kota Makassar
- c. Teridentifikasi faktor pemenuhan nutrisi yang meliputi riwayat asi eksklusif, riwayat MPASI, dan suplementasi yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR di wilayah kerja Puskesmas Kota Makassar
- d. Teridentifikasi faktor lingkungan yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR di wilayah kerja Puskesmas Kota Makassar

E. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Program Studi

Penelitian ini selaras dengan roadmap program studi keperawatan yang berfokus pada peningkatan kualitas pelayanan keperawatan komunitas dan keluarga melalui pendekatan promotif dan preventif. Kajian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR mendukung pencapaian tujuan program studi dalam menghasilkan lulusan yang mampu menyusun intervensi berbasis masalah kesehatan masyarakat yang aktual dan berdampak luas.

Selain itu, topik ini juga mendukung pengembangan keilmuan dalam bidang keperawatan anak dan kesehatan komunitas dengan fokus pada pencegahan stunting sebagai prioritas nasional. Hasil penelitian diharapkan dapat berkontribusi dalam penyusunan kebijakan lokal berbasis bukti serta memperkuat peran perawat sebagai agen perubahan dalam pengendalian masalah gizi dan pertumbuhan anak.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademik atau Ilmiah (Perkembangan Ilmu Keperawatan):

Penelitian ini dapat menambah literatur ilmiah mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR.

2. Manfaat Pelayanan Masyarakat (Pelayanan Keperawatan):

Hasil penelitian ini dapat membantu tenaga kesehatan, khususnya perawat, dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan yang diberikan kepada balita dengan riwayat BBLR. Penelitian ini juga diharapkan dapat membantu membuat kebijakan dan program pemerintah yang menangani stunting di tingkat puskesmas dan posyandu, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mencegah dan menangani stunting secara lebih efektif. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi perawat untuk mengajarkan ibu dan keluarga tentang pentingnya pemenuhan gizi yang baik untuk anak dengan riwayat BBLR.

3. Manfaat Pengembangan Penelitian Itu Sendiri:

Penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor penyebab stunting terutama pada balita dengan riwayat BBLR. Penelitian ini juga dapat membuka ruang untuk penelitian lanjutan dalam upaya mengidentifikasi faktor risiko lainnya yang mempengaruhi kejadian stunting.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Variabel

1. Faktor Balita

a. Jenis BBLR yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR.

UNICEF mendefinisikan BBLR sebagai bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memperhatikan usia kehamilannya. Definisi ini sejalan dengan pernyataan WHO, yang menyebutkan bahwa bayi dengan berat lahir di bawah 2500 gram digolongkan sebagai BBLR, terlepas dari usia gestasi saat kelahiran (Pratiwy, 2025; WHO, 2023). Selain itu, bayi dengan berat lahir kurang dari 1500 gram dikategorikan sebagai bayi dengan berat lahir sangat rendah (*very low birth weight*) (WHO, 2023).

Menurut Pratiwi (2024), BBLR dapat dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan usia kehamilan dan berat badan saat lahir, yaitu BBLR aterm, BBLR preterm, dan BBLR postterm. **BBLR aterm** adalah kondisi ketika bayi lahir dengan berat kurang dari 2500 gram meskipun usia kehamilannya telah cukup bulan (≥ 37 minggu). Kondisi ini biasanya disebabkan oleh hambatan pertumbuhan janin di dalam rahim atau *Intrauterine Growth Restriction (IUGR)*, di mana janin tidak tumbuh sesuai usia kehamilan akibat kekurangan asupan nutrisi, insufisiensi plasenta, atau penyakit kronis pada ibu. **BBLR preterm**

adalah bayi yang lahir dengan berat di bawah 2500 gram karena dilahirkan sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu, sementara **BBLR postterm** merupakan bayi yang lahir setelah usia kehamilan 42 minggu namun memiliki berat badan kurang dari 2500 gram (Pratiwi, 2024).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jenis BBLR yang paling berhubungan dengan kejadian stunting adalah **BBLR aterm** akibat hambatan pertumbuhan intrauterin (*IUGR*). Kondisi ini menyebabkan bayi mengalami kekurangan zat gizi secara kronis sejak dalam kandungan, sehingga pertumbuhan linear tubuhnya terhambat dan cenderung berlanjut menjadi stunting pada masa kanak-kanak (Rahman et al., 2021; Dewi & Sulistyowati, 2022). Berbeda dengan bayi BBLR preterm yang masih berpotensi mengalami *catch-up growth* apabila mendapatkan asupan gizi dan stimulasi yang optimal setelah lahir, bayi dengan BBLR aterm umumnya sulit mengejar pertumbuhan karena keterbatasan pertumbuhan sudah terjadi sejak fase prenatal. Oleh karena itu, upaya pencegahan stunting perlu difokuskan pada deteksi dini dan penanganan ibu hamil berisiko tinggi melahirkan bayi dengan BBLR aterm akibat *IUGR*, melalui peningkatan status gizi ibu, pemantauan kehamilan yang teratur, serta perbaikan pola makan selama masa gestasi (Kemenkes RI, 2022; WHO, 2023).

b. Riwayat penyakit yang berhubungan dengan kejadian Stunting pada balita dengan riwayat BBLR

Penyebab BBLR bersifat kompleks dan sering kali berkaitan dengan kondisi kesehatan ibu serta penyakit bawaan bayi. Bayi dengan BBLR memiliki risiko tinggi mengalami berbagai gangguan kesehatan, seperti infeksi, penyakit kronis, serta kekurangan zat gizi mikro yang penting bagi pertumbuhan dan perkembangan. Sistem kekebalan tubuh yang belum matang membuat bayi BBLR lebih rentan terhadap berbagai infeksi sejak lahir. Infeksi saluran pernapasan akut merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada bayi, terutama pada kelompok dengan BBLR dan gizi buruk.

Selain infeksi, kekurangan vitamin dan mineral juga memperburuk kondisi bayi BBLR. Kekurangan vitamin A meningkatkan risiko infeksi gastrointestinal dan pernapasan, sedangkan kadar retinol rendah berhubungan dengan meningkatnya risiko diare dan batuk disertai demam (Semba & Bloem, 2019). Kekurangan vitamin C, vitamin B6, serta anemia juga menurunkan daya tahan tubuh dan menghambat pengangkutan oksigen ke jaringan penting seperti otak dan tulang, yang berakibat pada gangguan tumbuh kembang.

Secara fisiologis, hubungan antara BBLR, infeksi, dan kekurangan gizi membentuk siklus infeksi-malnutrisi. Infeksi meningkatkan kebutuhan energi dan zat gizi, sementara nafsu makan menurun, menyebabkan gizi semakin memburuk dan daya tahan tubuh

menurun. Kondisi ini menjadikan bayi BBLR yang mengalami infeksi berulang dan kekurangan zat gizi mikro sangat rentan mengalami stunting (Semba & Bloem, 2019).

Dengan demikian, bayi dengan riwayat BBLR memerlukan pemantauan dan intervensi komprehensif yang mencakup pemberian gizi optimal, imunisasi lengkap, pencegahan infeksi, dan pemantauan pertumbuhan secara rutin. Upaya ini penting untuk memutus rantai hubungan antara BBLR, penyakit infeksi, dan kejadian stunting pada anak usia dini.

2. Faktor Ibu

a. Pendidikan ibu yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR

Pendidikan ibu merupakan salah satu faktor sosial yang sangat berpengaruh terhadap status gizi dan kesehatan anak, termasuk kejadian stunting, khususnya pada balita dengan riwayat BBLR. Tingkat pendidikan yang rendah sering kali membatasi kemampuan ibu dalam memahami informasi kesehatan, praktik pemberian makan bayi dan anak (PMBA), serta pentingnya perawatan gizi sejak kehamilan hingga masa pertumbuhan anak. Ibu dengan pendidikan rendah cenderung memiliki keterbatasan dalam mengakses dan memahami informasi mengenai gizi seimbang, kebersihan lingkungan, dan pemantauan tumbuh kembang anak (Kemenkes RI, 2022). Kurangnya pengetahuan ini dapat berdampak langsung terhadap pola asuh gizi dan perawatan anak yang tidak optimal, sehingga

meningkatkan risiko stunting, terutama pada anak yang sejak lahir sudah memiliki kerentanan seperti BBLR.

Penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan ibu dan kejadian stunting pada anak. Mulyani et al. (2020) menemukan bahwa anak dengan ibu berpendidikan rendah memiliki risiko stunting 3,2 kali lebih tinggi dibandingkan dengan anak dari ibu berpendidikan menengah atau tinggi. Hasil serupa diperoleh Rahmawati dan Lestari (2021) yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu berpengaruh terhadap kemampuan dalam menyediakan makanan bergizi, menjaga kebersihan lingkungan, serta melakukan pemeriksaan kesehatan anak secara teratur. Dalam konteks bayi dengan riwayat BBLR, pendidikan ibu yang rendah juga berkorelasi dengan kurangnya pemahaman tentang kebutuhan gizi khusus, seperti pemberian ASI eksklusif, makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang tepat, dan pemantauan berat badan secara berkala.

Selain itu, pendidikan ibu berperan penting dalam pengambilan keputusan kesehatan keluarga. Ibu dengan pendidikan lebih tinggi umumnya lebih proaktif dalam mencari informasi gizi, memanfaatkan layanan kesehatan, dan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. UNICEF (2021) menegaskan bahwa tingkat pendidikan ibu yang baik berkontribusi terhadap peningkatan praktik gizi anak, penurunan angka BBLR, dan pencegahan stunting melalui peningkatan kesadaran terhadap pentingnya nutrisi dan perawatan sejak masa kehamilan. Dengan demikian,

peningkatan pendidikan dan pengetahuan ibu menjadi strategi penting dalam upaya penurunan stunting, terutama bagi anak yang lahir dengan BBLR yang secara fisiologis sudah memiliki risiko lebih tinggi terhadap gangguan pertumbuhan.

b. Pekerjaan ibu yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR

Pekerjaan ibu memiliki efek ganda terhadap kejadian stunting pada balita, termasuk pada anak dengan riwayat berat badan lahir rendah (BBLR). Di satu sisi, ibu yang bekerja berpotensi memiliki pendapatan tambahan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan gizi dan kesehatan anak, seperti membeli makanan bergizi, vitamin, dan akses pelayanan kesehatan. Namun di sisi lain, ibu yang bekerja juga memiliki waktu pengasuhan yang lebih terbatas, yang dapat memengaruhi pemberian makan dan stimulasi perkembangan anak secara optimal. Dengan demikian, efek pekerjaan ibu terhadap stunting tidak bersifat linear, melainkan bergantung pada kondisi sosial ekonomi keluarga dan pola pengasuhan yang diterapkan.

Penelitian di Provinsi Jawa Barat menunjukkan bahwa anak balita dari ibu yang tidak bekerja memiliki risiko stunting lebih tinggi dibandingkan anak dari ibu yang bekerja. Meskipun demikian, hubungan antara pendapatan atau pengeluaran keluarga dengan kejadian stunting dalam penelitian tersebut tidak selalu signifikan secara statistik. Kombinasi antara pekerjaan ibu dan status ekonomi rumah tangga menunjukkan bahwa

pekerjaan ibu dapat menurunkan risiko stunting pada kelompok rumah tangga berpendapatan menengah ke atas, sedangkan pada rumah tangga sangat miskin, efek pekerjaan ibu tidak cukup kuat apabila tidak disertai dukungan ekonomi yang memadai (Shahid, 2024).

Temuan serupa juga diperoleh dalam penelitian internasional oleh Wulandari et al. (2025) yang menganalisis data keluarga berpendapatan rendah di Indonesia. Studi tersebut menemukan bahwa ibu yang tidak bekerja memiliki peluang lebih tinggi untuk memiliki anak stunting dibandingkan ibu yang bekerja (OR = 1,022; 95 % CI: 1,015–1,030).² Penelitian ini menekankan bahwa pekerjaan ibu dapat menjadi faktor protektif terhadap stunting jika pendapatan yang diperoleh cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi anak dan meningkatkan akses terhadap fasilitas kesehatan.

c. Pendapatan ibu yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR

Status ekonomi rumah tangga (pendapatan/wealth status) secara konsisten muncul sebagai prediktor kuat kejadian stunting, terutama di antara keluarga dengan pendapatan rendah. Hal ini terjadi karena keterbatasan akses terhadap pangan yang beragam, layanan kesehatan, dan sanitasi lingkungan yang mendukung pertumbuhan anak. Berdasarkan penelitian lokal terbaru di Indonesia, subpopulasi balita dengan riwayat berat badan lahir rendah (BBLR) menunjukkan peningkatan risiko stunting yang nyata, namun peran pendidikan/pengetahuan ibu dan pendapatan

keluarga turut memoderasi hubungan tersebut. Misalnya, studi di Puskesmas Kassi-Kassi Makassar tahun 2024 menemukan bahwa meskipun anak memiliki riwayat BBLR, pendapatan keluarga yang lebih tinggi dan pendidikan ibu yang lebih baik berhubungan dengan penurunan risiko stunting secara signifikan pada anak usia 2–5 tahun (Fitriyati, 2024).

3. Faktor Pemenuhan Nutrisi

a. Riwayat ASI Eksklusif yang berhubungan dengan kejadian Stunting pada balita dengan riwayat BBLR

Pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan merupakan faktor penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal anak, terutama bagi bayi dengan BBLR. ASI mengandung zat gizi lengkap, antibodi, enzim, serta faktor imunologis yang membantu meningkatkan daya tahan tubuh dan mencegah infeksi pada bayi. Bayi dengan BBLR yang tidak mendapatkan ASI eksklusif lebih rentan mengalami infeksi dan kekurangan zat gizi, yang dapat menghambat pertumbuhan linear dan meningkatkan risiko stunting (WHO, 2021). Oleh karena itu, riwayat pemberian ASI eksklusif menjadi salah satu indikator penting dalam upaya pencegahan stunting pada kelompok bayi berisiko tinggi seperti BBLR.

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara riwayat pemberian ASI eksklusif dan kejadian stunting. **Rahayu et al. (2020)** menyatakan bahwa anak yang tidak memperoleh ASI eksklusif memiliki risiko stunting 2,8 kali lebih tinggi dibandingkan anak yang

mendapat ASI eksklusif selama enam bulan. Temuan ini menunjukkan bahwa kandungan gizi dan zat bioaktif dalam ASI berperan penting dalam menunjang pertumbuhan tulang, otak, serta sistem kekebalan tubuh anak. Selain itu, pemberian ASI eksklusif membantu menurunkan risiko diare dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), dua kondisi yang sering memperburuk status gizi anak BBLR dan berkontribusi terhadap terjadinya stunting (Kemenkes RI, 2022).

Lebih lanjut, pemberian ASI eksklusif juga berhubungan dengan peran ibu dalam praktik pengasuhan dan pemenuhan gizi anak. Ibu yang memiliki pengetahuan dan kesadaran tinggi mengenai pentingnya ASI cenderung lebih konsisten dalam memberikan ASI eksklusif dan meneruskan pemberian ASI hingga dua tahun, sebagaimana dianjurkan oleh WHO. **UNICEF (2021)** menjelaskan bahwa promosi dan dukungan terhadap ASI eksklusif secara signifikan dapat menurunkan angka stunting dan kematian bayi, terutama pada negara berkembang dengan prevalensi BBLR yang masih tinggi.

Dengan demikian, pemberian ASI eksklusif tidak hanya berperan sebagai sumber nutrisi utama, tetapi juga menjadi bentuk perlindungan biologis dan preventif terhadap gangguan tumbuh kembang, termasuk stunting pada balita dengan riwayat BBLR. Adapun berdasarkan hasil penelitian di Puskesmas Kassi-Kassi Makassar tahun 2024 juga mengungkapkan bahwa balita usia 2–5 tahun dengan riwayat ASI eksklusif

memiliki kemungkinan jauh lebih rendah untuk mengalami stunting meskipun terdapat riwayat BBLR (Fitriyati, 2024).

b. Riwayat MP-ASI yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita dengan Riwayat BBLR

Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) yang tepat, cukup, dan bergizi merupakan faktor penting dalam mendukung pertumbuhan optimal balita, terutama pada anak dengan riwayat BBLR. MP-ASI yang terlambat diberikan atau tidak memenuhi kebutuhan energi dan nutrisi dapat menyebabkan defisiensi gizi mikro dan makro, sehingga meningkatkan risiko stunting. Bayi BBLR yang awalnya memiliki cadangan gizi terbatas lebih rentan terhadap gangguan pertumbuhan jika tidak mendapat MP-ASI yang tepat secara kuantitas maupun kualitas (Kemenkes RI, 2022).

Penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas dan frekuensi pemberian MP-ASI dengan kejadian stunting. Sari et al. (2020) melaporkan bahwa balita yang menerima MP-ASI tidak sesuai usia atau dengan kandungan gizi yang kurang lengkap memiliki risiko stunting 2,5 kali lebih tinggi dibandingkan balita yang mendapat MP-ASI sesuai rekomendasi. Kekurangan protein, zat besi, vitamin A, dan mikronutrien lain pada MP-ASI dapat menghambat pertumbuhan linear dan perkembangan kognitif anak, terutama bagi anak BBLR yang sudah memiliki kerentanan fisiologis sejak lahir.

Selain itu, pemberian MP-ASI juga mencerminkan peran ibu dalam praktik pemberian makanan dan pemenuhan gizi anak. Ibu yang memiliki

pengetahuan dan kesadaran tinggi terkait MP-ASI cenderung memberikan makanan bergizi, aman, dan sesuai frekuensi yang dianjurkan, sehingga mendukung pertumbuhan dan mencegah stunting. UNICEF (2021) menekankan bahwa edukasi mengenai MP-ASI merupakan strategi penting dalam intervensi gizi anak, terutama untuk balita dengan risiko tinggi seperti BBLR. Dengan demikian, MP-ASI yang tepat menjadi faktor preventif utama terhadap gangguan pertumbuhan dan stunting pada balita.

c. Suplementasi yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan riwayat BBLR

Suplementasi gizi, baik berupa mikronutrien tunggal maupun multi-mikronutrien, memiliki peran penting dalam mencegah dan mengurangi kejadian stunting, terutama pada anak dengan riwayat berat badan lahir rendah (BBLR). Bayi dengan riwayat BBLR memiliki cadangan zat gizi yang lebih rendah saat lahir, terutama zat besi, zink, dan vitamin A, yang berperan penting dalam pertumbuhan sel, metabolisme, dan perkembangan otak. Kekurangan zat gizi mikro pada masa awal kehidupan dapat memperlambat pertumbuhan linier dan meningkatkan risiko infeksi, yang pada akhirnya memperparah kondisi stunting di kemudian hari.

Penelitian yang dilakukan oleh Firda (2021) menelaah efek suplementasi multi-mikronutrien seperti Taburia terhadap penurunan prevalensi stunting pada balita. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa suplementasi Taburia yang mengandung zat besi, zink, yodium, asam folat, dan vitamin A berperan dalam memperbaiki status gizi anak,

terutama pada kelompok risiko tinggi seperti bayi dengan BBLR. Intervensi ini terbukti efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin dan berat badan anak, meskipun efek terhadap tinggi badan membutuhkan waktu lebih lama untuk terlihat secara signifikan.

Studi serupa di beberapa Puskesmas Kota Makassar oleh Syamsuriani (2023) menemukan bahwa pemberian susu formula fortifikasi pada bayi BBLR usia 0–6 bulan memiliki korelasi positif dengan status gizi berdasarkan indikator berat badan menurut umur (BB/U) dan panjang badan menurut umur (PB/U). Walaupun tidak semua indikator menunjukkan hubungan signifikan secara statistik, penelitian ini mengindikasikan bahwa intervensi suplementasi, baik dalam bentuk susu formula maupun mikronutrien tambahan, dapat membantu memperbaiki status gizi bayi dengan riwayat BBLR.

Temuan ini konsisten dengan studi internasional oleh Bhutta et al. (2020) yang meninjau efektivitas intervensi berbasis bukti (*evidence-based interventions*) untuk peningkatan gizi ibu dan anak di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Studi tersebut menyimpulkan bahwa suplementasi zat besi, asam folat, vitamin A, dan zink secara signifikan menurunkan risiko gagal tumbuh (*growth faltering*) dan meningkatkan pertumbuhan linier pada anak-anak berisiko, terutama pada bayi yang lahir dengan berat badan rendah.

Selain itu, tinjauan sistematis oleh de Onis et al. (2019) juga menegaskan bahwa program suplementasi multi-mikronutrien, bila

dikombinasikan dengan praktik pemberian makan yang baik dan perawatan kesehatan dasar, dapat menurunkan angka stunting hingga 20 % pada populasi anak usia di bawah lima tahun di Asia Tenggara. Dengan demikian, suplementasi gizi, baik dalam bentuk produk seperti Taburia maupun susu formula fortifikasi, merupakan salah satu intervensi gizi spesifik yang krusial dalam mencegah stunting pada anak dengan riwayat BBLR. Namun, efektivitasnya akan lebih optimal bila diintegrasikan dengan intervensi gizi sensitif seperti peningkatan pola asuh, pemberian ASI eksklusif, serta perbaikan lingkungan sanitasi dan kesehatan ibu.

4. Faktor lingkungan yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dengan Riwayat BBLR

Lingkungan fisik dan sanitasi memegang peranan penting terhadap kejadian **stunting**, khususnya pada anak dengan **Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)** yang memiliki cadangan gizi terbatas. Kondisi lingkungan yang buruk, seperti sanitasi tidak memadai, sumber air minum tidak bersih, perilaku buang air besar sembarangan, serta kualitas rumah dan udara yang rendah, meningkatkan risiko infeksi saluran pernapasan dan diare berulang. Infeksi yang terjadi berulang ini dapat memperburuk gangguan pertumbuhan pada anak BBLR (Putri, 2023).

Faktor lingkungan makro, seperti kepadatan penduduk, polusi udara, dan paparan polutan (*sulfur dioksida, ozon permukaan*), juga terkait dengan tingginya prevalensi stunting. Selain itu, perilaku masyarakat dalam

pengelolaan limbah, kebiasaan buang air besar sembarangan, dan praktik higiene (cuci tangan, kebersihan rumah) secara konsisten ditemukan sebagai faktor risiko stunting. Anak BBLR yang sering terpapar infeksi akibat sanitasi buruk lebih cepat kehilangan nutrisi yang terbatas, sehingga risiko pertumbuhan terhambat meningkat (Amin, 2024).

Oleh karena itu, penelitian mengenai stunting pada balita BBLR sebaiknya memasukkan variabel lingkungan seperti akses air bersih, sanitasi, kualitas udara, kepadatan hunian, dan praktik higiene. Analisis perlu mempertimbangkan interaksi antara riwayat BBLR dan kondisi lingkungan, misalnya membandingkan risiko stunting pada anak BBLR yang tinggal di lingkungan sanitasi buruk dengan anak BBLR di lingkungan sanitasi baik, untuk memperoleh pemahaman yang lebih tepat mengenai faktor risiko dan intervensi yang dibutuhkan.

B. Tinjauan penelitian ter-update terkait Variabel

No.	Penulis, judul, tahun terbit	Kata kunci penelitian	Metode	Hasil
1.	Syahda, S., Hastuty, M., & Parmin, J. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar. (2024).	BBLR, Usia, Pekerjaan, Paritas, Preeklamsia, Anemia	Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan case control(kasus-kontrol) untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah(BBLR) di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir tahun 2022 dengan sampel kasus berjumlah 62 orang dan sampel kontrol berjumlah 62 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah untuk sampel kasus yang digunakan adalah total sampling dan untuk sampel control adalah simple random sampling dengan menggunakan alat pengumpulan data yaitu tabel cek list.	Hasil penelitian yang didapatkan adalah terdapat hubungan usia (pvalue : 0,009), paritas (pvalue : 0,000), preeklamsia (pvalue : 0,010) dan anemia (pvalue : 0,000) dengan kejadian BBLR.Sementara itu untuk variabel pekerjaan tidak terdapat hubungan (pvalue : 0,445) dengan kejadian BBLR. Diharapkan sebaiknya ibu dapat merencanakan kehamilan dalam rentang usia 20-35 tahun, paritas 1-3, dan rajin memeriksakan kehamilannya secara teratur.
2.	Yusran, S., Bahar, H., Lestari, H., Paridah, P., Nurfadilah, S., Muchtar, F., ... & Handayani, L. Penyuluhan	Edukasi,BBLR,Ibu	Kegiatan penyuluhan ini menggunakan metode konseling pencegahan BBLR pada bayi yang diberikan pada ibu bayi BBLR.	Hasil penelitian ini menunjukkan sebelum dilakukan edukasi,terdapat 15 responden yang memiliki pengetahuan cukup (60%), sedangkan

	<p>Penanganan dan Pencegahan BBLR di Wilayah Pesisir Bungkutoko Kecamatan Nambo Kota Kendari. (2025).</p>		<p>10 responden memiliki pengetahuan kurang(40%). Setelah dilakukan edukasi, frekuensi responden yang memiliki tingkat pengetahuan cukupmeningkat menjadi 23(92%), sementara hanya 2 orang atau 8% responden yang masih memiliki pengetahuan kurang. Berdasarkan hasil uji t diperoleh p value sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 sehingga Ha diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai sebelum dan sesudah dilakukan edukasi</p>
--	---	--	--

Tabel 1. Tinjauan penelitian ter-update terkait Variabel

A. Kerangka Teori

