

Hubungan Pemberian Makanan Tambahan Ibu Hamil KEK dengan Kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali

The Relationship Between Providing Supplementary Food to Pregnant Women with Special Needs and the Incidence of Low Birth Weight (LBW) at the Karanggede Community Health Center, Boyolali

Enggrik Oktoria Sari^{1*}, Triani Yulianti², Sri Handayani³

^{1, 2, 3} Program Studi Sarjana Kebidanan STIKES Estu Utomo
email : anggrikokto123@gmail.com

Abstrak

BBLR dipengaruhi oleh status gizi ibu. Usaha yang dilakukan dalam mengoptimalkan kondisi nutrisi ibu hamil KEK melalui pemberian makanan tambahan (PMT). Hal ini didasarkan pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 51 Tahun 2016 tentang Standar Produk Suplementasi Gizi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada ibu hamil. Pemberian makanan tambahan tersebut telah diterapkan di Kabupaten Boyolali. Tujuan penelitian untuk menganalisis hubungan intervensi PMT ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali. Jenis penelitian kuantitatif menggunakan desain *survei analitik*, pendekatan *retrospective cohort study*. Populasi penelitian ini terdiri atas seluruh ibu hamil dengan status gizi kurang (KEK) di Puskesmas Karanggede periode Januari hingga Desember 2025, berjumlah 97 orang. Sampel penelitian terdiri dari 60 ibu hamil dimana mencakup 30 ibu hamil KEK yang menerima pemberian makanan tambahan (PMT) pada tahun 2025, ditambah dengan 30 ibu hamil KEK yang tidak menerima PMT (menggunakan perbandingan 1:1). Pada kelompok ibu hamil KEK yang memperoleh PMT digunakan teknik *total sampling* hal ini didasarkan pada Program Puskesmas dengan mempertimbangkan anggaran yang diberikan PMT 30 ibu KEK diberikan Makanan Tambahan selama 120 hari yang dimulai tanggal 1 Maret 2025 sampai 31 Juni 2025. Pada kelompok ibu hamil KEK yang tidak memperoleh PMT digunakan teknik *simple random sampling*, dimana dipilih 30 responden secara acak. Analisis data dengan uji *Fisher's Exact Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede mayoritas tidak BBLR yaitu 52 responden (86,7%). Ada hubungan PMT ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali (p-value 0,049). Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu ada hubungan intervensi PMT ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali. Hasil ini dapat digunakan sebagai masukan agar dapat dilakukan edukasi tentang penyebab terjadinya BBLR pada ibu sebelum kehamilan dan pada masa kehamilan

Kata Kunci : Intervensi; PMT; Ibu Hamil; KEK; Kejadian BBLR

Abstrack

Low birth weight (LBW) is influenced by the mother's nutritional status. Efforts have been made to optimize the nutritional status of pregnant women with energy and protein deficiency (EPD) through the provision of supplementary food (PMT). This is based on Ministry of Health Regulation No. 51 of 2016 concerning Standards for Nutritional Supplementation Products and the Provision of Supplementary Food (PMT) for Pregnant Women. The provision of supplementary food has been implemented in Boyolali Regency. The objective of this study is to analyze the relationship between PMT interventions for pregnant women with KEK and the incidence of LBW at the Karanggede Public Health Center in Boyolali. This quantitative study employs an analytical survey design using a retrospective cohort study approach. The study population consists of all pregnant women with

*Corresponding author: Enggrik Oktoria Sari, Triani Yulianti, Stikes Estu Utomo, Boyolali, Indonesia

E-mail : anggrikokto123@gmail.com

Doi : 10.35451/7xe46z27

Received : April 5, 2026, Accepted: April 29, 2026, Published: April 30, 2026

Copyright: © 2026 Enggrik Oktoria Sari. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

undernutrition (KEK) at the Karanggede Public Health Center from January to December 2025, totaling 97 individuals. The study sample consisted of 60 pregnant women, including 30 pregnant women with KEK who received supplementary feeding (PMT) in 2025, plus 30 pregnant women with KEK who did not receive PMT (using a 1:1 comparison). For the group of KEK pregnant women receiving PMT, total sampling was used; this was based on the Community Health Center program, taking into account the allocated budget. Thirty KEK pregnant women were provided with supplementary food for 120 days, starting March 1, 2025, through June 30, 2025. In the group of pregnant women with KEK who did not receive PMT, simple random sampling was used, in which 30 respondents were selected at random. Data analysis was performed using Fisher's Exact Test. The results of the study indicate that the majority of cases at the Karanggede Community Health Center were not low birth weight, with 52 respondents (86.7%). There is an association between the PMT intervention for pregnant women with KEK and the incidence of LBW at the Karanggede Community Health Center in Boyolali (p -value 0.049). The conclusion of this study is that there is an association between the PMT intervention for pregnant women with KEK and the incidence of LBW at the Karanggede Community Health Center in Boyolali. These results can be used as input to conduct education on the causes of LBW among mothers before and during pregnancy.

Keywords: Intervention; Supplementary Food Provision; Pregnant Women; KEK; Incidence of LBW.

1. PENDAHULUAN

BBLR perlu diperhatikan karena sangat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup bayi. BBLR dapat meningkatkan risiko sakit dan kematian bayi karena bayi lebih rentan terhadap berbagai kondisi. infeksi saluran pernafasan bagian bawah, masalah perilaku maupun gangguan belajar. BBLR juga sangat berdampak terhadap kualitas generasi mendatang, karena berhubungan dengan turunnya kinerja serta kecerdasan [1]

Berdasarkan data dari Kemenkes RI tahun 2024 Pada tahun 2024, kematian neonatal (usia 0-28 hari) di Indonesia masih mendominasi angka kematian bayi, mencakup sekitar 80,46% dari total 33.131 kematian bayi dan balita, atau setara dengan 26.657 kasus. Penyebab utamanya meliputi gangguan pernapasan, kardiovaskular, prematur, BBLR serta asfiksia [2]. Kematian neonatal di Jawa Tengah pada tahun 2024 paling banyak karena BBLR yaitu 38,85% [3].

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir ≤ 2500 gram. BBLR menjadi salah satu penyebab kematian perinatal. BBLR memiliki dampak panjang terhadap kehidupan dimasa depan seperti mengalami gangguan mental dan fisik pada usia tumbuh kembang [4]. BBLR pada jangka panjang juga berdampak pada tumbuh kembang meningkatkan risiko penyakit jantung dan penurunan kecerdasan [5].

BBLR terjadi karena dua hal, yaitu faktor dari ibu dan faktor dari bayi itu sendiri. Faktor yang memengaruhi terjadinya bayi lahir rendah beratnya (BBLR) dari sisi ibu meliputi usia ibu saat hamil yang terlalu tua (35 tahun atau lebih) dan persalinan dengan jarak yang terlalu dekat, kondisi lain pada ibu hamil seperti ibu pernah melahirkan BBLR, ibu seorang pekerja keras, ibu dengan tingkat sosial serta ekonomi, rendah status gizi (keadaan kesehatan gizi), perokok, penggunaan obat terlarang, penggunaan alkohol, serta dengan kondisi kesehatan buruk seperti pre eklamsia, Infeksi atau anemia berat. Sementara itu, faktor bayi meliputi infeksi yang terjadi selama dalam kandungan dan kecacatan bawaan [6]. Pada ibu hamil trimester I jika mengalami kekurangan gizi berdampak pada meningkatnya kelahiran prematur atau kematian pada janin yang dikandung. Kekurangan gizi yang terjadi saat trimester II dan III berakibat terganggunya proses tumbuh serta dan tidak berkembang sesuai kurva kehamilan. Status gizi ibu yang kurang sebelum atau saat kehamilan akan berisiko mengalami BBLR, gangguan tumbuh kembang otak bayi, dan meningkatkan kesakitan dan kematian [7]

Pada saat hamil ibu membutuhkan bermacam-macam unsur gizi yang meningkat dibandingkan pada masa sebelum hamil. Zat gizi digunakan untuk memenuhi kebutuhan diri ibu sendiri dan kebutuhan janin yang dikandung [8]. Hal ini memperkuat pendapat bahwa KEK pada masa kehamilan meningkatkan resiko berat badan lahir rendah (BBLR) [9]. Data tahun 2024 pada 34 provinsi di Indonesia terdapat 283.833 ibu hamil dengan Lila

< 23,5 cm (KEK) dari 3.249.503 ibu hamil atau 8,7%. Presentase ibu hamil yang mengalami KEK di Jawa Tengah adalah 6,7%. Telah sesuai target Nasional 14,5%, namun masih perlu perbaikan [2].

Kecukupan gizi selama masa kehamilan memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan fisik dan kecerdasan bayi yang akan dilahirkan [10]. Selama kehamilan, kebutuhan gizi meningkat untuk memastikan tumbuh kembang janin yang optimal [11]. Salah satu langkah yang diambil untuk meningkatkan gizi pada ibu hamil KEK adalah melalui PMT. Pemberian PMT berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 51 Tahun 2016 mengenai Standar Produk Suplementasi Gizi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang mengandung asam linoleat, protein, karbohidrat serta dengan 7 mineral plus 11 vitamin.

PMT untuk ibu hamil sudah diterapkan Kabupaten Boyolali secara intensif melalui regulasi peraturan BPK. Program ini didukung pendanaan dari Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) di 29 Puskesmas serta APBN, dimana kegiatan utamanya adalah meningkatkan gizi pada ibu dan janin dengan suplai makanan bergizi. PMT ini dimaksudkan sebagai upaya menurunkan KEK pada ibu dengan melibatkan masyarakat sehingga kondisi Kesehatan meningkat, pertumbuhan perkembangan optimal sehingga dapat melahirkan generasi sehat, cerdas serta berdaya saing. Sasaran penerima manfaat Kegiatan PMT di Kabupaten Boyolali salah satunya adalah ibu hamil KEK. PMT Pemulihan ibu hamil kekurangan energi kronis diberikan selama 120 hari yang berwujud makanan siap makan untuk ibu hamil, PMT diperoleh 1 hari sekali.

Studi awal di Puskesmas Karanggede Boyolali tahun 2025 berdasarkan data yang diperoleh dari bidan penanggung jawab Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) terdapat 492 ibu hamil, 97 ibu hamil (19,7%) diantaranya mengalami KEK. Sehingga peneliti akan meneliti tentang hubungan pemberian makanan tambahan (PMT) ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali

2. METODE

Metode penelitian yaitu penelitian kuantitatif menggunakan desain *survei analitik* yaitu studi yang berusaha untuk meneliti bagaimana serta alasan di balik terjadinya fenomena kesehatan Data yang digunakan data sekunder didapatkan dari buku register kehamilan kohord ibu dan bayi. Pendekatan dengan *retrospective cohort study*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian makanan tambahan (PMT) ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) yang tercatat di Puskesmas Karanggede pada periode Januari hingga Desember 2025, dengan jumlah sebanyak 97 orang. Sampel penelitian berjumlah 60 ibu hamil KEK yang dibagi menjadi dua kelompok dengan perbandingan 1:1, yaitu 30 ibu hamil yang mendapatkan intervensi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dan 30 ibu hamil yang tidak mendapatkan PMT. Penggunaan rasio 1:1 bertujuan untuk meningkatkan kekuatan statistik (*statistical power*) dalam mendeteksi perbedaan antar kelompok. Teknik pengambilan sampel menggunakan dua metode. Pada kelompok ibu hamil KEK yang memperoleh PMT, digunakan teknik total sampling, mengingat intervensi PMT merupakan bagian dari program Puskesmas yang disesuaikan dengan ketersediaan anggaran. Pemberian PMT dilakukan selama 120 hari, dimulai dari tanggal 1 Maret hingga 31 Juni 2025. Sementara itu, pada kelompok ibu hamil KEK yang tidak memperoleh PMT, digunakan teknik simple random sampling dengan pemilihan 30 responden secara acak.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi untuk mengumpulkan data terkait variabel penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Fisher's Exact Test* dengan bantuan aplikasi SPSS, pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Seluruh proses penelitian telah memperhatikan prinsip-prinsip etik penelitian, termasuk perlindungan privasi dan kerahasiaan data responden

3. HASIL

Penelitian ini telah dilakukan di Puskesmas Karanggede dengan sampel 60 ibu yaitu 30 ibu KEK yang memperoleh PMT ditambah dengan 30 ibu yang tidak memperoleh PMT di Puskesmas Karanggede Boyolali pada tahun 2025 yang dikumpulkan oleh peneliti melalui rekam medis pasien.

Tabel 1. Distribusi frekuensi meliputi usia, paritas dan jarak kehamilan di Puskesmas Karanggede

| Karakteristik | Kategori | Mendapatkan PMT | | Tidak mendapatkan PMT | |
|---------------|------------------|-----------------|-------|-----------------------|-------|
| | | f | % | f | % |
| Umur | 20-35 tahun | 28 | 93,3 | 25 | 83,3 |
| | Lebih 35 tahun | 2 | 6,7 | 5 | 16,7 |
| | Total | 30 | 100,0 | 30 | 100,0 |
| Pendidikan | Dasar | 6 | 20,0 | 4 | 13,3 |
| | Menengah | 24 | 80,0 | 24 | 80,0 |
| | Perguruan Tinggi | 0 | 0 | 2 | 6,7 |
| | Total | 30 | 100,0 | 30 | 100,0 |
| Paritas | Primipara | 16 | 53,3 | 11 | 36,7 |
| | Multipara | 13 | 43,3 | 19 | 63,3 |
| | Grandemultipara | 1 | 3,3 | 0 | 0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 1 dapat dibaca bahwa umur ibu mayoritas usia 20-35 tahun pada kelompok yang mendapatkan PMT yaitu 28 responden (93,3%) dan kelompok tidak mendapatkan PMT 25 responden (83,3%). Mayoritas pendidikan ibu menengah pada kelompok yang mendapatkan PMT dan kelompok tidak mendapatkan PMT masing-masing 24 responden (80,0%). Paritas ibu hamil didapatkan responden kelompok yang mendapatkan PMT sebagian besar primipara yaitu 16 responden (53,3%) dan kelompok yang tidak mendapatkan PMT mayoritas multipara yaitu 19 responden (63,3%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi kejadian BBLR pada sampel (kelompok yang mendapatkan PMT dan tidak mendapatkan PMT) di Puskesmas Karanggede

| Kategori | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|--------------|---------------|----------------|
| BBLR | 8 | 13,3 |
| Tidak BBLR | 52 | 86,7 |
| Total | 60 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa frekuensi kejadian BBLR(kelompok yang mendapatkan PMT dan tidak mendapatkan PMT) di Puskesmas Karanggede mayoritas tidak BBLR yaitu 52 responden (86,7%). Responden yang dalam kategori BBLR yaitu 8 responden (13,3%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) ibu hamil KEK di Puskesmas Karanggede

| Kategori | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|--------------|---------------|----------------|
| Tidak | 30 | 50,0 |
| Ya | 30 | 50,0 |
| Total | 60 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 3 di atas berdasarkan desain penelitian dimana 30 ibu (50%) yang tidak diberikan PMT dibandingkan ini 30 ibu (50%) yang diberikan PMT.

Tabel 4. Hasil Analisis Hubungan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali

| Pemberian makanan tambahan (PMT) | Kejadian BBLR | | | | Total | p-value | |
|----------------------------------|---------------|-------------|------------|-------------|-----------|--------------|-------|
| | BBLR | | Tidak BBLR | | | | |
| | f | % | f | % | f | | % |
| Tidak | 7 | 23,3 | 23 | 76,7 | 30 | 100,0 | 0,049 |
| Ya | 1 | 3,3 | 29 | 96,7 | 30 | 100,0 | |
| Total | 8 | 13,3 | 52 | 86,7 | 60 | 100,0 | |

Berdasarkan tabel 4 responden dengan KEK yang tidak mendapatkan PMT mayoritas tidak mengalami BBLR yaitu 23 responden (76,7%) lebih rendah dibandingkan responden yang mendapat PMT dan tidak BBLR yaitu 29 responden (96,7%). Hasil perhitungan menggunakan SPSS analisis *Fisher's Exact Test* diperoleh p-value 0,049 (dimana $0,049 < 0,05$), hal ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima dapat ditarik kesimpulan ada hubungan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali.

4. PEMBAHASAN

a. Kejadian BBLR

Penelitian diperoleh hasil kejadian BBLR pada sampel (kelompok yang mendapatkan PMT dan tidak mendapatkan PMT) di Puskesmas Karanggede dari 60 responden mayoritas tidak BBLR yaitu 52 responden (86,7%). Responden yang dalam kategori BBLR yaitu 8 responden (13,3%). BBLR merupakan bayi dilahirkan dengan kondisi berat badan kurang dari 2500 gram. BBLR akan menimbulkan masalah kesehatan bagi bayi. Faktor terjadinya BBLR diantaranya meliputi faktor ibu antara lain umur ibu 35 tahun akan beresiko selama kehamilan dan reproduksi ibu yang menurun, paritas beresiko yaitu Grandemultipara >4 anak sedangkan paritas tidak beresiko yaitu primipara dan multipara 1-3 anak, dan usia kehamilan karena organ bayi belum terbentuk maksimal, risiko BBLR meningkat bersama dengan usia kehamilan yang lebih pendek. Usia kehamilan yang memiliki resiko <37 minggu dikarenakan pertumbuhan janin yang belum sempurna [15].

Hal ini di dukung penelitian sebelumnya oleh Helena (2021) mengatakan bahwa faktor BBLR disebabkan juga oleh faktor janin diantaranya kehamilan kembar, kelainan kongenital, infeksi janin kronik, ketuban pecah dini dan kelainan cacat bawaan [16]. Menurut teori cara mencegah terjadinya BBLR yang sangat penting yaitu upaya agar melakukan ANC dengan maksimal untuk berkonsultasi serta lakukan rujukan bila mendapat kelainan, tingkatkan partisipasi dalam KB, meningkatkan gizi ibu hamil sehingga dapat mencegah terjadinya persalinan dengan berat badan lahir rendah, dan anjurkan ibu hamil untuk lebih banyak istirahat [5]. Hasil penelitian ini sejalan dengan Pitriani (2021) yang menunjukan dimana kejadian BBLR sebanyak 90 responden [17]. Hal ini juga didukung penelitian Sartika (2022) menunjukan bahwa terdapat kejadian BBLR sebanyak 95 responden (18,84%) [18].

b. Pemberian makanan tambahan (PMT) ibu hamil KEK di Puskesmas Karanggede Boyolali

Berdasarkan desain penelitian ini 30 ibu (50%) yang tidak diberikan PMT dibandingkan ini 30 ibu (50%) yang diberikan PMT. Hal ini menunjukkan bahwa ibu telah mengkonsumsi PMT yang diberikan sesuai dengan anjuran selama 120 hari. Pemberian PMT ini diharapkan dapat meningkatkan kondisi gizi ibu. Sasaran yang diberikan PMT adalah ibu hamil yang mengalami KEK. Teori mengungkapkan bahwa KEK selama hamil disebabkan karena kurangnya cadangan energi pada waktu cukup yang lama hal ini dibuktikan dengan LiLA < 23,5 cm [12].

Pemberian PMT ini merupakan tindakan yang mempengaruhi kondisi gizi ibu hamil KEK dilakukan dengan pemberian PMT. Hal ini merujuk pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 51 Tahun 2016 tentang Standar Produk Suplementasi Gizi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) ibu hamil dimana mengandung yang mengandung asam linoleat, protein, karbohidrat serta dengan 7 mineral plus 11 vitamin. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan PMT lokal memiliki dampak positif pada kenaikan status gizi ibu hamil, hal ini dapat dilihat melalui peningkatan LiLA [13] [14].

PMT untuk ibu hamil sudah diterapkan di Kabupaten Boyolali secara intensif melalui regulasi peraturan BPK. Program ini didukung pendanaan dari BOK pada 29 Puskesmas serta ditambah data APBN, dengan sasaran utama makanan bergizi untuk memperbaiki gizi ibu dan janin. PMT ini dimaksudkan sebagai upaya menangani masalah gizi ibu dengan KEK dengan melibatkan masyarakat.

c. Hubungan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali

Hubungan Pemberian makanan tambahan (PMT) ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali. Diketahui responden dengan KEK yang tidak diberikan PMT mayoritas tidak mengalami BBLR yaitu 23 responden (76,7%) lebih rendah dibandingkan responden yang mendapat PMT dan tidak BBLR yaitu 29 responden (96,7%). Hasil perhitungan menggunakan SPSS analisis *Fisher's Exact Test* diperoleh p-value 0,049 (dimana $0,049 < 0,05$), hal ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima dapat ditarik kesimpulan ada hubungan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Karanggede Boyolali.

Dari hasil penelitian di peroleh sebagian besar responden berada pada usia 20–35 tahun, baik pada kelompok yang mendapatkan PMT (93,3%) maupun yang tidak (83,3%), yang menunjukkan bahwa mayoritas ibu berada pada usia reproduksi sehat. Dari segi pendidikan, kedua kelompok didominasi oleh pendidikan menengah (80,0%). Tingkat pendidikan ini berperan dalam kemampuan ibu memahami informasi kesehatan, termasuk pemenuhan gizi selama kehamilan. Secara umum, karakteristik usia dan pendidikan pada kedua kelompok relatif homogen, sehingga dapat meminimalkan bias dalam membandingkan hasil intervensi.

Berdasarkan paritas, kelompok yang mendapatkan PMT didominasi oleh primipara (53,3%), sedangkan kelompok tanpa PMT didominasi oleh multipara (63,3%). Perbedaan ini menunjukkan variasi pengalaman kehamilan antar kelompok, yang dapat memengaruhi kondisi gizi ibu. Ibu primipara cenderung memiliki pengalaman yang lebih terbatas, sementara multipara berisiko mengalami penurunan cadangan energi akibat kehamilan berulang. Meskipun terdapat sedikit perbedaan pada paritas, secara keseluruhan karakteristik responden masih cukup sebanding untuk mendukung analisis pengaruh intervensi PMT.

Pemberian PMT ini diharapkan dapat meningkatkan kondisi gizi ibu. Sasaran yang diberikan PMT adalah ibu hamil yang mengalami KEK. Teori mengungkapkan bahwa KEK selama hamil disebabkan karena kurangnya cadangan energi pada waktu cukup yang lama hal ini dibuktikan dengan LiLA $< 23,5$ cm [12].

Pada penelitian ini kejadian BBLR tidak hanya dipengaruhi oleh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) namun perlu diperhatikan beberapa faktor lain seperti umur ibu. Hasil karakteristik menunjukkan bahwa umur ibu berhubungan dengan kejadian BBLR secara statistik, di mana risiko tertinggi berada pada usia < 20 tahun atau > 35 tahun. Usia berisiko menyebabkan gangguan pertumbuhan janin akibat ketidakmatangan fisik (remaja) atau penurunan fungsi reproduksi (tua), serta tingginya potensi komplikasi selama kehamilan berisiko mengalami BBLR [16].

Hasil penelitian lainnya oleh Julisari (2021) menunjukkan hasil bahwa ibu hamil KEK yang memperoleh PMT berpotensi lebih rendah melahirkan bayi yang berat badan lahirnya normal sementara itu ibu yang tidak memperoleh PMT berpotensi lebih tinggi melahirkan bayi dengan BBLR. Penelitian membuktikan adanya perbedaan berat badan rata-rata pada kelompok PMT dan tidak memperoleh PMT dengan hasil ($P = 0,0002$). Hasil uji statistik ini menunjukkan pemberian PMT pada ibu hamil KEK signifikan terhadap kejadian BBLR [19]. PMT bertujuan supaya konsumsi nutrisi ibu selama hamil tercukupi. Hal ini sesuai hasil penelitian terdahulu yang juga menunjukkan hubungan signifikan kepatuhan konsumsi PMT pada ibu hamil KEK dengan kejadian BBLR di Puskesmas Pucangsawit Surakarta [20].

Pemberian makanan tambahan adalah salah satu upaya meningkatkan konsumsi makanan yang bergizi untuk mencukupi kebutuhan gizi ibu hamil. Penelitian ini membuktikan jika ibu hamil KEK tidak memperoleh PMT berisiko melahirkan BBLR jika dibandingkan dengan ibu hamil KEK yang memperoleh PMT.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) terhadap kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Puskesmas Karanggede Boyolali, dengan nilai p-value sebesar 0,049 ($\alpha < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi PMT berperan dalam menurunkan risiko terjadinya BBLR. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi tenaga kesehatan untuk meningkatkan upaya edukasi kepada calon ibu dan ibu hamil mengenai faktor-faktor penyebab BBLR, baik sebelum kehamilan maupun selama masa kehamilan. Selain itu, penelitian ini menegaskan pentingnya implementasi program PMT secara optimal sebagai salah satu strategi dalam meningkatkan status gizi dan kesehatan ibu hamil, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap perbaikan luaran kehamilan

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak STIKES Estu Utomo, Puskesmas Karanggede Kabupaten Boyolali, dan Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam. Ucapan terima kasih juga disampaikan seluruh pihak sangat berarti dalam kelancaran penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pantikawati, *Asuhan Kebidanan I (Kehamilan)*. Yogyakarta: Nuha Medika, 2018.
- [2] Kemenkes RI, "Profil kesehatan indonesia 2024," 2025.
- [3] DinKes Prov Jateng, *Profil Kesehatan Jawa Tengah 2024*. Semarang: DinKes Prov Jateng, 2025.
- [4] A. Proverawati, *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)*. Yogyakarta: Nuha Medika, 2018.
- [5] Manuaba I.B.G., *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana. Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC, 2019.
- [6] Sulistyawati, *Asuhan Kebidanan pada Masa Kehamilan*. Jakarta: Salemba Medika, 2019.
- [7] Marmi, *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2018.
- [8] K. Indiarti, MT dan Wahyudi, *Buku Babon Kehamilan*. Jakarta: IndoLiterasi, 2018.
- [9] Simkin, *Panduan Lengkap Kehamilan, Melahirkan & Bayi*. Jakarta: Arcan, 2018.
- [10] Kemenkes RI, "Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2019," Jakarta, 2019.
- [11] Almatsier, *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka, 2017.
- [12] Kemenkes RI., "Permenkes R1 No. 25 tahun 2014," 2014.
- [13] M. Sutarno and F. Hijriani, "Pengaruh pmt berbasis pangan lokal terhadap kenaikan lila pada ibu hamil kek di puskesmas citangkil cilegon banten," *J. Ners Univ. Pahlawan*, vol. 10, pp. 4336–4341, 2026.
- [14] H. W. Pertiwi, T. Martini, and S. M. Handayani, "Hubungan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Dengan Perubahan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK)," *J. Kebidanan*, vol. XII, no. 01, pp. 111–120, 2020.
- [15] Pantiawati, *Bayi dengan BBLR*. Yogyakarta: Nuha Medika, 2018.
- [16] S. Helena, D. F., Sarinengsih, Y., Ts, N., & Suhartini, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Soreang Kabupaten Bandung," *urnal Ilmu Kesehat. Immanuel*, vol. 14, pp. 105–112, 2021.
- [17] I. P. Pitriani, T., Nurvinanda, R., & Lestari, "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Meningkatnya Kejadian Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)," *J. Penelit. Perawat Prof.*, vol. 5, no. 4, pp. 1597–1608, 2023.
- [18] A. Sartika, I., Reviana, R., & Haifani, "Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya BBLR di RSU Bhakti Asih Ciledug. , 1(1), 22–31.," *J. Kesehat. Reproduksi*, vol. 1, no. 1, pp. 22–31, 2022.
- [19] A. Arnianti, A. Adelianna, and H. Hasnitang, "Analisis Faktor Risiko Anemia dalam Kehamilan pada Masa Pandemi Covid-19," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 11, pp. 437–444, 2022, doi: 10.35816/jiskh.v11i2.807.

- [20] A. Julisari, "Pemberian makanan tambahan (pmt) dengan kenaikan berat badan ibu hamil kek," *J. Matern. Aisyah (JAMAN AISYAH)*, pp. 189–193, 2021.