



Hubungan Pola Makan Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir di Jember

¹Herlia Putri Salsabila *, ¹Jamhariyah, ¹Eni Subiastutik

Corresponding Author: *tugasherlia@gmail.com

¹ Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Malang, Indonesia

Article submitted:

22 July 2026

Revised:

22 August 2026

Accepted:

3 September 2026

Abstrak

A supan nutrisi mengacu pada pola makan ibu hamil, dimana sebagian besar ibu hamil memiliki pola makan yang tidak sehat dilihat dari jumlah, jenis, dan frekuensi. Porsi makanan yang belum sesuai dengan gizi seimbang pada ibu hamil akan mengakibatkan bayi lahir prematur dan BBLR yang sampai saat ini terus meningkat dari 2,5% menjadi 3,9% (2023). BBLR di Wilayah Puskesmas Sumberjambe, Jember mencapai 67,4% yang termasuk 3 tertinggi di Jember. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola makan ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Sumberjambe. Metode : Desain penelitian menggunakan cross-sectional. Populasi 112 ibu hamil trimester III dengan sampel 88. Pengambilan sampel menggunakan proportionate random sampling. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dan uji analisis dengan Spearman rank. Hasil : sebagian besar ibu hamil trimester III dengan pola makan cukup 59%, pola makan baik 27%, dan pola makan kurang 14%. Hampir seluruh bayi lahir dengan BBLN 75%, BBLR 23%, dan BBLB 2%. Hasil uji statistik diperoleh $p < 0,001$ yang berarti terdapat hubungan antara pola makan ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi baru lahir. Kesimpulan : Pola makan yang cukup hingga baik ada hubungannya dengan melahirkan bayi dengan berat badan normal. Namun, tidak semua ibu hamil yang memiliki pola makan baik melahirkan bayi dengan berat lahir normal. Hal ini dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Ibu hamil trimester III disarankan lebih memperhatikan pola makan dari sisi kuantitas dan kualitas pola makan dengan gizi seimbang yang memenuhi isi piringku.

Kata Kunci: Berat Badan Bayi, Ibu Hamil, Kesehatan Ibu dan Anak, Pola Makan.

Pendahuluan

Nutrisi pada ibu hamil merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin secara optimal [1]. Asupan nutrisi mengacu pada pola makan ibu hamil, dimana sebagian besar ibu hamil memiliki pola makan yang tidak sehat dilihat dari jumlah dan jenis makanan yang belum sesuai dengan gizi seimbang ibu hamil, dan frekuensi makan ibu yang kurang sehingga menyebabkan ibu hamil kekurangan energi kronis (KEK) [2]. Ketika hal ini berlangsung selama kehamilan, hal ini akan mengakibatkan bayi lahir prematur dan bayi berat badan lahir rendah (BBLR) yang sampai saat ini terus meningkat [3].

Secara global, malnutrisi akut yang terjadi pada ibu hamil di 12 negara yang terkena dampak krisis pangan dan gizi mengalami lonjakan dari 5,5 juta menjadi 6,9 juta dari seluruh ibu hamil sejak tahun 2020 [4]. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 melaporkan bahwa prevalensi ibu hamil KEK mencapai 16,9% yang dikatakan mengalami penurunan dari 17,3% pada 2018. Akan tetapi, angka

tersebut belum mencapai target Kemenkes RI tahun 2024, di mana prevalensi KEK pada ibu hamil mencapai 10%. Tingginya prevalensi ibu hamil KEK sejalan dengan kejadian BBLR yang mengalami peningkatan, yaitu dari 2,5% pada 2022 menjadi 3,9% pada tahun 2023 [5]. SKI tahun 2023 di Jawa Timur melaporkan prevalensi ibu hamil KEK sekitar 19,6% dari seluruh ibu hamil, dengan kejadian BBLR sebesar 18,6% dari seluruh bayi lahir hidup. Demikian juga di Kabupaten Jember yang termasuk dalam 3 kabupaten dengan angka kematian bayi tertinggi karena BBLR dengan jumlah 40% dari 33.297 bayi lahir hidup, sedangkan jumlah ibu hamil KEK sebesar 13% dari 36.627 ibu hamil, di mana angka BBLR di wilayah Puskesmas Sumberjambe mencapai 67,4% yang termasuk 3 tertinggi di Jember.

Hasil studi pendahuluan pada tanggal 2 Oktober 2024 di Wilayah Puskesmas Sumberjambe terhadap 10 ibu hamil mengidentifikasi pola makan ibu selama hamil. Diperoleh bahwa terdapat 30% ibu hamil yang memiliki pola makan yang kurang, di antaranya mengatakan makan 2 kali sehari dengan jenis makanan nasi 1 piring, lauk tempe dan tahu 1-2 potong, sayur kurang dari 1 mangkuk setiap makan. Sedangkan 70% ibu hamil memiliki pola makan cukup diantaranya makan 3 kali sehari dengan jenis makanan nasi 1 piring, lauk tahu dan tempe 1 potong sedang, telur 1 butir satu kali sehari, dan 1 potong sedang ikan sekali dalam seminggu, sayur kurang dari 1 mangkuk setiap makan. Dari seluruh ibu hamil, 30% makan buah 2-3 kali dalam seminggu, sedangkan 70% tidak pernah makan buah. Hal tersebut tidak sesuai dengan menu gizi seimbang pada isi piringku untuk kebutuhan ibu hamil.

Masalah pemenuhan kebutuhan nutrisi yang dialami ibu hamil karena pola makan ibu yang tidak seimbang dapat berdampak pada ibu, yaitu mengalami malnutrisi (KEK, obesitas, dan anemia) [6]. Asupan nutrisi ibu selama masa kehamilan disalurkan melalui plasenta yang dibutuhkan untuk pertumbuhan maupun aktivitas janin. Untuk itu, ibu hamil harus mendapat nutrisi yang cukup untuk dirinya sendiri maupun bagi janinnya [7]. Selama proses kehamilan, terjadi peningkatan kebutuhan kalori sejalan dengan adanya peningkatan laju metabolisme basal dan penambahan berat badan yang akan meningkatkan penggunaan kalori selama aktivitas. Pada kehamilan trimester I, kebutuhan kalori ibu hamil memerlukan tambahan 180 kal per hari, sedangkan pada trimester II dan III kebutuhan kalori ibu hamil meningkat dan memerlukan tambahan 300 kal per hari, di mana pada periode ini pertumbuhan dan perkembangan janin semakin meningkat [8].

Kekurangan asupan nutrisi pada ibu hamil dapat mengakibatkan terganggunya pemenuhan kebutuhan nutrisi selama kehamilan, sehingga berdampak pada status gizi ibu dan proses tumbuh kembang janin yang dikandungnya. Status gizi ibu hamil merupakan faktor internal yang dapat memengaruhi berat badan lahir bayi dan cerminan dari perilaku kebiasaan ibu dalam mengonsumsi suatu bahan makanan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Robit Nor Ali pada tahun 2020, terdapat hubungan antara pola makan ibu saat hamil dengan berat badan lahir bayi [8]. Pola makan tidak seimbang yang dapat memengaruhi status gizi ibu hamil akan menyebabkan bayi yang dilahirkan berisiko mengalami kekurangan gizi, berat bayi lahir rendah (BBLR), dan prematur hingga kematian [1]. Kementerian Kesehatan Indonesia menyatakan bahwa berat bayi lahir rendah adalah penyumbang tertinggi angka kematian bayi di Indonesia [5].

Pemerintah Indonesia telah menjalankan program-program yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan gizi pada masa kehamilan. Mengingat hal ini dapat berdampak buruk pada bayi yang

dilahirkan, hal ini dapat memengaruhi keberlangsungan hidup generasi penerus bangsa. Program yang telah dijalankan berupa pelayanan ANC terpadu minimal 6 kali selama kehamilan yang telah dicanangkan sejak tahun 2017 hingga saat ini. Adanya pelayanan ANC terpadu diharapkan dapat memfasilitasi ibu hamil dalam pemeriksaan kesehatan kehamilan serta pemantauan tumbuh kembang janin. Program pelayanan ANC Terpadu memiliki kegiatan, yaitu konseling mengenai pola makan sehat dan aktivitas fisik selama kehamilan, serta pemberian tablet tambah darah dan vitamin lain. Selain itu, juga dijalankan program pemberian makanan tambahan (PMT) untuk ibu hamil yang kekurangan gizi [4].

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, nutrisi ibu pada masa kehamilan sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin. Malnutrisi yang sering terjadi pada ibu hamil, yang disebabkan oleh pola makan ibu yang tidak seimbang, berdampak buruk pada berat badan bayi baru lahir, di mana pada kehamilan trimester III berat badan janin mengalami peningkatan sangat pesat. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu terdapat hubungan pola makan ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Sumberjambe, Jember.

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasi (hubungan) dengan pendekatan *cross-sectional*. Lokasi penelitian berada di wilayah Puskesmas Sumberjambe, Jember. Waktu penelitian: Agustus 2024 - Mei 2025. Populasi dalam penelitian ini yaitu ibu hamil trimester III di Wilayah Puskesmas Sumberjambe dengan HPL pada bulan April-Mei 2025 sebanyak 112 ibu hamil. Sampel yang digunakan yaitu ibu hamil trimester III dengan UK > 37 minggu sebanyak 88 ibu hamil. Teknik sampling yang digunakan untuk mengambil sampel adalah *proportionate random sampling*. Kriteria inklusi yaitu ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan >37 minggu yang melakukan ANC, memiliki buku KIA, dan bayi yang lahir dengan usia gestasi 38-40 minggu. Kriteria eksklusi yaitu ibu hamil yang menderita penyakit penyerta. Dalam penelitian ini terdapat variabel independen, yaitu pola makan ibu hamil trimester III, dan variabel dependen, yaitu berat badan bayi baru lahir. Pola makan ibu hamil diukur menggunakan kuesioner pola makan yang meliputi jenis, frekuensi, dan porsi makan. Hasil penjumlahan skor jawaban responden dikategorikan menjadi tiga, yaitu pola makan kurang dengan skor 6–12, pola makan cukup dengan skor 13–18, dan pola makan baik dengan skor 19–24. Instrumen kuesioner telah diuji validitas dan reliabilitas, dengan hasil uji validitas sebesar 0,568 dan uji reliabilitas sebesar 0,602, sehingga instrumen dinyatakan valid dan reliabel. Berat badan bayi baru lahir diukur menggunakan *baby scale* pada bayi dengan usia kurang dari 6 jam setelah lahir.

Hasil

Tabel 1 menunjukkan distribusi karakteristik responden di wilayah kerja Puskesmas Sumberjambe tahun 2025 berdasarkan frekuensi dan persentase. Data ini memberikan gambaran umum mengenai profil responden yang terlibat dalam penelitian. Penyajian distribusi tersebut membantu mengidentifikasi komposisi sampel pada setiap kategori karakteristik serta menjadi dasar untuk analisis lebih lanjut pada tahap analisis berikutnya.

Table 1. Distribusi Frekuensi Responden di Wilayah Puskesmas Sumberjambe Tahun 2025

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Paritas		
• Berisiko (>3)	10	12
• Tidak berisiko (≤ 3)	78	88
Kenaikan Berat Badan Ibu Hamil		
• Kurang (<9 kg)	14	16
• Normal (9-12 kg)	54	61
• Berlebih (>12 kg)	20	23
Usia		
• Tidak berisiko (20-35 tahun)	58	65
• Usia berisiko (< 20 dan >35 tahun)	30	35
Penghasilan Keluarga		
• Diatas UMR	10	11
• Sesuai UMR	11	13
• Dibawah UMR	67	76
Total	88	100

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa hampir seluruh responden, yaitu sebanyak 78 responden (88%), memiliki status paritas yang tidak berisiko mengalami komplikasi dalam kehamilannya. Berdasarkan kenaikan berat badan selama hamil, sebagian besar responden mengalami kenaikan berat badan normal (61%). Sebagian besar responden (65%) hamil pada usia 20–35 tahun. Berdasarkan data penghasilan keluarga, hampir seluruh responden memiliki penghasilan yang di bawah UMR Kabupaten Jember, yaitu 76%.

Tabel 2 menunjukkan distribusi pola makan ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Sumberjambe, Kabupaten Jember, tahun 2025. Data disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase untuk menggambarkan kecenderungan pola makan responden. Informasi ini menjadi dasar dalam menilai kondisi konsumsi ibu hamil serta mendukung analisis hubungan dengan variabel penelitian lainnya.

Table 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pola Makan Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember 2025

Pola Makan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	24	27
Cukup	52	59
Kurang	12	14
Total	88	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan yang cukup dengan jumlah 59%. Kondisi ini menunjukkan bahwa asupan nutrisi bagi ibu hamil dan janin sebagian besar telah tercukupi.

Tabel 3 menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan berat badan bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Sumberjambe, Kabupaten Jember, tahun 2025. Penyajian data dalam bentuk frekuensi dan persentase memberikan gambaran mengenai proporsi kategori berat badan bayi. Informasi ini penting untuk menilai kondisi kelahiran dan mendukung analisis variabel terkait dalam penelitian ini selanjutnya.

Table 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Badan Bayi Baru Lahir di wilayah Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember 2025

Berat badan bayi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
BBLN	66	75
BBLR	20	23
BBLB	2	2
Total	88	100

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar responden memiliki bayi BBLN sebesar 75%. Dapat diartikan bahwa pemenuhan gizi ibu selama kehamilan telah mendukung berat badan bayi yang sesuai.

Tabel 4 menunjukkan hubungan pola makan ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Sumberjambe, Kabupaten Jember, tahun 2025. Analisis ini menggambarkan keterkaitan antara kualitas pola makan selama kehamilan akhir dan kondisi berat badan bayi saat lahir sebagai indikator penting kesehatan ibu dan bayi secara keseluruhan.

Table 4. Hubungan Pola Makan Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir di Wilayah Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember 2025

Pola Makan	Berat Bayi Baru Lahir						Total		p-value
	BBLN		BBLB		BBLR				
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Baik	21	23,8	2	2,27	1	1,13	24	27,2	0,001
Cukup	40	45,4	0	0	12	13,6	52	59	
Kurang	5	5,68	0	0	7	7,95	12	13,6	
Total	66	74,8	2	2,27	20	22,6	88	100	

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar ibu hamil yang memiliki pola makan yang cukup baik melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal, namun terdapat sebagian kecil ibu hamil dengan pola makan yang cukup melahirkan bayi BBLR. Hasil uji *Spearman rank* didapat nilai $p < 0,001$ yang berarti Ha diterima. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Sumberjambe, Kabupaten Jember tahun 2025. Nilai koefisien korelasi Spearman (r_s) sebesar 0,409 menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel bersifat positif dengan tingkat keeratan sedang.

Pembahasan

A. Pola Makan Ibu Hamil Trimester III

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki pola makan dengan kategori cukup, yaitu sebesar 59%, sedangkan ibu hamil dengan pola makan baik sebesar 27% dan 14% ibu hamil memiliki pola makan yang kurang. Pola makan merujuk pada perilaku konsumsi makanan yang mencakup jumlah atau porsi makan, jenis makanan, dan frekuensi makan seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu [9]. Ibu hamil dengan pola makan yang cukup dan baik dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang mendukung. Pada ibu hamil terjadi perubahan pola makan pada tiap trimesternya, seperti pada trimester I. Nafsu makan ibu sangat kurang disebabkan oleh perubahan-perubahan yang terjadi pada masa ini, terutama perubahan pada hormon-hormon. Pada trimester II dan III, nafsu makan ibu meningkat [10]. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Angriani dan Noviana (2022) yang menyatakan bahwa pola makan yang

seimbang selama trimester ketiga kehamilan memiliki hubungan signifikan dengan perkembangan janin, terutama dalam aspek berat badan, panjang tubuh, dan lingkar kepala. Sehingga pada masa kehamilan trimester III dapat dikatakan memiliki pola makan yang cukup baik [11].

Pola makan yang kurang pada ibu hamil trimester III dapat berkaitan dengan berbagai faktor, salah satunya adalah kondisi sosial ekonomi keluarga. Kondisi sosial ekonomi dapat berkaitan dengan ketersediaan makanan dan pola konsumsi ibu hamil sehari-hari. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriani dan Susilawati (2019) yang menjelaskan bahwa sosioekonomi, yaitu penghasilan, menentukan kualitas dan kuantitas asupan makanan pada ibu hamil [12].

Menurut peneliti, pola makan yang cukup dan baik pada ibu hamil terjadi karena peningkatan nafsu makan pada trimester III. Hal ini juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kondisi sosial ekonomi keluarga. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat sebagian kecil ibu hamil yang memiliki penghasilan keluarga sesuai dengan atau di atas UMR. Keluarga dengan pendapatan yang sesuai atau di atas UMR mencerminkan kondisi keluarga yang tergolong dalam kategori sosial ekonomi menengah ke atas, yang umumnya memiliki daya beli lebih baik dan akses lebih luas terhadap sumber daya kesehatan, termasuk memilih makanan bergizi seimbang untuk ibu hamil. Ibu dapat mengonsumsi makanan bergizi dalam jumlah dan porsi yang sesuai dengan kebutuhan ibu hamil trimester III, sehingga pola makan ibu selama hamil cukup dan baik untuk menunjang kehamilannya hingga persalinan. Terdapat pula faktor lain yang mendukung, yaitu sebagian besar kenaikan berat badan ibu yang normal. Hal ini membuktikan bahwa seiring bertambahnya usia gestasi, komponen dalam tubuh ibu hamil mengalami perkembangan, seperti jaringan tubuh ibu, janin, dan plasenta, sehingga berat badan ibu meningkat. Hal tersebut dapat mencerminkan pola makan ibu yang cukup dan baik selama masa kehamilan.

Pada penelitian ini juga terdapat ibu hamil trimester III dengan pola makan kurang. Peneliti berpendapat bahwa faktor ekonomi sangat berperan dalam pola makan ibu hamil, di mana ditemukan hampir seluruhnya penghasilan keluarga ibu berada dalam kategori di bawah UMR. Penghasilan keluarga di bawah UMR dapat diartikan sebagai status sosial ekonomi yang rendah. Hal tersebut akan berimplikasi pada keterbatasan daya beli keluarga terhadap bahan makanan yang bergizi dan beragam. Akibatnya, pola makan ibu hamil dalam keluarga tersebut cenderung kurang optimal, baik dari segi kuantitas maupun kualitas gizi. Rendahnya penghasilan dapat berkaitan dengan kecenderungan ibu hamil lebih banyak mengonsumsi makanan yang murah dan mengenyangkan, namun miskin zat gizi penting seperti protein yang berperan dalam pematangan sistem organ, vitamin yang membantu penyerapan kalsium dan zat besi untuk pertumbuhan tulang dan pertumbuhan jaringan janin, serta karbohidrat yang memberikan energi utama untuk pertumbuhan janin dan aktivitas ibu hamil. Hal tersebut menyebabkan ibu hamil trimester III yang seharusnya memiliki pola makan yang baik karena nafsu makan yang meningkat menjadi memiliki pola makan yang kurang baik.

B. Berat Badan Bayi Baru Lahir

Hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Puskesmas Sumberjambe menyatakan bahwa sebagian besar, yaitu 75% bayi dengan berat lahir normal, 23% bayi dengan berat lahir rendah, dan 2% bayi dengan berat lahir besar. Berdasarkan hasil tersebut, bayi dengan berat lahir normal memiliki jumlah

yang lebih besar daripada bayi dengan berat badan lahir rendah dan besar.

Berat badan bayi baru lahir merujuk pada jumlah kilogram atau gram yang menunjukkan bobot tubuh bayi saat pertama kali ditimbang setelah kelahiran. Bayi yang terlahir dengan berat badan normal mencerminkan bahwa pertumbuhan intrauterin berjalan sesuai dengan harapan. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti asupan gizi ibu selama kehamilan yang menunjang kenaikan berat badan ibu selama kehamilan. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Riawati dan Suparti [13] menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan bayi baru lahir dengan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan dan hubungan kedua variabel kuat.

Bayi yang terlahir dengan BBLR dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari ibu maupun dari janin itu sendiri. Dari sisi ibu, usia ibu yang kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun turut menjadi penyebab BBLR. Hasil ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa usia ibu merupakan salah satu determinan penting dalam kesehatan kehamilan dan hasil kelahiran, sehingga menentukan berat bayi saat lahir [14].

Tidak hanya BBLR, terdapat pula berat bayi lahir besar yang terjadi meskipun ibu hamil tidak memiliki riwayat penyakit atau kondisi medis seperti diabetes mellitus gestasional, hipertensi. Bayi lahir dengan berat badan berlebih juga bisa terjadi karena faktor status gizi ibu yang mengalami obesitas. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa bayi baru lahir dari ibu yang mengalami obesitas memiliki risiko pertumbuhan yang lebih tinggi dan berpotensi memiliki kerentanan terhadap obesitas dan penyakit kardiovaskular di kemudian hari [15].

Menurut peneliti, dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar bayi lahir dengan berat badan yang normal. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh kenaikan berat badan ibu selama kehamilan yang menjadi salah satu indikator penting dalam menilai kecukupan gizi pada ibu hamil dan janin di dalam kandungan. Dalam penelitian ini terdapat sebagian besar kenaikan berat badan ibu selama hamil termasuk dalam kategori normal, dimana kenaikan berat badan ibu hamil yang cukup dan sesuai anjuran menunjukkan bahwa ibu menerima asupan nutrisi yang memadai, jika pemenuhan nutrisi yang adekuat dan fungsi plasenta yang baik dalam menyalurkan nutrisi dan oksigen dari ibu ke janin maka akan memungkinkan terjadi pertumbuhan janin yang optimal, hal tersebut akan berdampak pada berat badan bayi yang lahir dengan berat badan normal.

Peneliti berpendapat bahwa dalam penelitian ini ditemukan sebagian kecil bayi yang lahir dengan berat badan rendah. Meskipun proporsinya kecil, keberadaan kasus BBLR tetap menjadi perhatian penting karena kondisi ini berhubungan erat dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas neonatal. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh usia ibu saat hamil, di mana usia terbaik untuk hamil adalah 20-35 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hampir setengahnya ibu hamil berisiko mengalami komplikasi kehamilan, yaitu ibu hamil yang berusia 35 tahun. Usia ibu saat hamil juga berpengaruh terhadap berat bayi baru lahir karena usia ibu yang terlalu muda sering kali berhubungan dengan ketidaksiapan secara fisik dan psikologis dalam menjalani kehamilan. Ibu muda cenderung memiliki status gizi yang kurang optimal dan masih dalam masa pertumbuhan usia remaja akhir, sehingga asupan nutrisi yang ibu konsumsi akan terbagi menjadi dua tujuan, yaitu untuk pertumbuhan ibu dan janin. Selain itu, organ reproduksi yang belum sepenuhnya matang akan berdampak pada suplai

darah ke rahim dan plasenta yang mungkin belum maksimal. Hal ini dapat mengurangi efisiensi penyaluran nutrisi dan oksigen ke janin, sehingga berkontribusi terhadap pertumbuhan janin yang kurang optimal dan meningkatkan risiko kelahiran BBLR. Sebaliknya, ibu yang berusia >35 tahun juga memiliki risiko komplikasi kehamilan yang lebih tinggi, seperti hipertensi gestasional, diabetes melitus dalam kehamilan, dan gangguan fungsi plasenta, yang semuanya dapat menghambat pertumbuhan janin dan menyebabkan bayi lahir dengan berat badan rendah.

Peneliti berpendapat bahwa dari hasil penelitian didapatkan sebagian kecil bayi yang lahir dengan berat badan berlebih. Hal itu dapat dipengaruhi oleh faktor status gizi ibu yang obesitas dan kenaikan berat badan ibu selama hamil yang lebih dari anjuran. Dalam penelitian ini terdapat sebagian kecil ibu hamil dengan kenaikan berat badan yang berlebihan. Kondisi tersebut berhubungan dengan berat badan lahir bayi, di mana asupan gizi yang berlebihan selama kehamilan berpotensi menyebabkan janin tumbuh lebih besar dari ukuran normal. Hal ini berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir lebih dari 4.000 gram (makrosomia), komplikasi obstetrik dan neonatal.

C. Hubungan Pola Makan Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir

Berdasarkan data hasil di atas, didapatkan sebagian besar ibu hamil trimester III memiliki pola makan yang cukup melahirkan bayi BBLN, yaitu sebesar 45,4%, dan sebagian kecil (13,6%) melahirkan bayi dengan BBLR. Sedangkan sebagian kecil sebesar 23,8% ibu hamil dengan pola makan baik melahirkan bayi BBLN dan 2,27% melahirkan bayi BBLB. Terdapat sebagian kecil sebesar 7,95% ibu hamil memiliki pola makan kurang melahirkan bayi BBLR dan 5,67% ibu hamil melahirkan bayi BBLN. Terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Sumberjambe, Kabupaten Jember, tahun 2025, yang terbukti dari hasil uji Spearman *rank* didapat $p < 0,001$.

Ibu hamil trimester III dengan pola makan yang cukup dan baik melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pola makan ibu hamil trimester III dan berat badan bayi baru lahir. Pola makan ibu pada trimester akhir berhubungan dengan pertumbuhan janin, termasuk perkembangan jaringan otot dan lemak subkutan yang menentukan berat badan saat lahir. Asupan zat gizi makro dan zat gizi mikro dalam jumlah yang seimbang akan mendukung pertumbuhan janin secara optimal dan mencegah risiko bayi lahir dengan berat badan terlalu rendah maupun terlalu besar. Hasil ini juga selaras dengan penelitian sebelumnya oleh Selpika [16] yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan ibu hamil dan peningkatan berat badan selama kehamilan dengan berat badan lahir bayi.

Ibu hamil trimester III dengan pola makan cukup dan kurang melahirkan bayi dengan BBLR. Hal ini menunjukkan bahwa pola makan bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi berat badan lahir bayi. Bisa saja dipengaruhi oleh faktor lain seperti kenaikan berat badan ibu selama hamil. Ibu hamil dengan kenaikan berat badan yang rendah tidak sesuai dengan anjuran memiliki status gizi kurang, meskipun memiliki pola makan cukup saat trimester akhir, tetap berisiko melahirkan bayi BBLR, karena cadangan energi dan zat gizi sejak awal kehamilan sudah rendah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Ahmad [17] yang menunjukkan adanya hubungan antara pola makan yang tidak seimbang selama kehamilan dengan anemia dan kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil, yang dapat

berkontribusi terhadap kejadian BBLR. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola makan ibu hamil dan kejadian BBLR dengan nilai *p-value* sebesar 0,04.

Ibu hamil dengan pola makan baik juga dapat melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Penelitian sejalan dengan penelitian oleh Arsesiana [18] yang dilakukan di RS Panembahan Senopati Bantul menemukan bahwa ibu hamil yang berusia <20 tahun atau >35 tahun memiliki risiko 2,3 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu berusia 20–35 tahun.

Ibu hamil dengan pola makan yang baik melahirkan bayi dengan berat badan lebih besar, yaitu ≥ 4.000 gram. Meskipun tidak dominan, temuan ini menarik untuk dianalisis lebih lanjut. Sejalan dengan penelitian Selpika [16], ditemukan bahwa pola makan ibu hamil yang baik dan peningkatan berat badan selama kehamilan berhubungan dengan berat badan lahir bayi. Disebutkan bahwa kenaikan berat badan ibu yang berlebihan selama kehamilan dapat berhubungan dengan lahirnya bayi yang besar. Studi lain oleh Liu et al. [19] menyatakan bahwa konsumsi makanan dengan indeks glikemik tinggi pada kehamilan trimester akhir berkontribusi terhadap pertambahan berat janin berlebihan. Selain pola makan, berat badan lahir bayi yang besar juga dapat dikaitkan dengan beberapa faktor lain, yaitu faktor genetik dan paritas. Jika orang tua memiliki riwayat bayi besar sebelumnya atau postur tubuh ibu yang besar, maka bayi juga berpeluang lahir besar. Paritas ibu yang sudah pernah melahirkan lebih dari satu kali cenderung memiliki bayi dengan berat lahir lebih tinggi.

Menurut peneliti, dari hasil penelitian, sebagian besar ibu hamil yang memiliki pola makan yang cukup dan baik melahirkan bayi BBLN. Hal tersebut mencerminkan bahwa asupan nutrisi yang diterima oleh janin cukup, yang dipengaruhi oleh faktor kenaikan berat badan yang normal. Dalam hasil penelitian ini, didapat sebagian besar ibu hamil dengan kenaikan berat badan yang normal. Pola makan yang cukup dan baik pada ibu hamil berarti makanan dan minuman yang ibu konsumsi masuk ke dalam tubuh ibu melalui sistem pencernaan. Zat-zat gizi yang masuk kemudian diserap melalui dinding usus halus dan masuk ke peredaran darah ibu. Zat gizi ini kemudian digunakan untuk mencukupi kebutuhan energi ibu, mendukung fungsi tubuh, pembentukan jaringan baru, dan metabolisme selama kehamilan. Kalori berlebih dari makanan (jika kebutuhan dasar sudah terpenuhi) akan disimpan sebagai lemak tubuh ibu dan akan berperan dalam peningkatan berat badan ibu secara perlahan. Nutrisi yang masuk ke dalam darah akan dialirkan ke plasenta, di mana plasenta berperan sebagai “jembatan gizi” yang mentransfer zat-zat penting dari darah ibu ke darah janin. Di dalam plasenta terjadi proses difusi, transpor aktif, dan osmosis yang memungkinkan nutrisi berpindah ke janin. Nutrisi masuk ke janin melalui tali pusat (*umbilical cord*). Dengan begitu, kebutuhan nutrisi pada janin juga tercukupi dan akan mengakibatkan berat badan bayi lahir normal.

Menurut peneliti, dari penelitian terdapat pula ibu hamil dengan pola makan cukup dan baik yang melahirkan BBLR. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu kenaikan berat badan ibu selama hamil, paritas dan kondisi ekonomi. Terdapat sebagian kecil ibu hamil yang memiliki kenaikan berat badan yang kurang sesuai dengan anjuran, di mana asupan nutrisi ibu hamil kurang atau kebutuhan nutrisi ibu hamil tidak tercukupi sehingga berdampak pada asupan yang diperoleh oleh janin dan akan berakibat BBLR. Terdapat pula faktor lain, seperti paritas. Ibu dengan paritas tinggi mengalami gangguan fungsi pembuluh darah uterus. Paritas berulang mengakibatkan arteriosklerosis uterus. Hal

ini memengaruhi transportasi nutrisi dari ibu ke janin pada kehamilan berikutnya, sehingga memberikan dampak berupa gangguan pertumbuhan janin; akibatnya, bayi yang lahir BBLR berisiko mengalami penyulit dalam persalinan. Hampir seluruh ibu hamil memiliki penghasilan keluarga yang di bawah UMR, sehingga tidak dapat mencukupi kebutuhan keluarga dan akan berhubungan dengan pola makan ibu hamil yang kurang, sehingga asupan yang diperoleh ibu dan janin kurang mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin, yang mana akan mengakibatkan, salah satunya, BBLR.

Peneliti berpendapat bahwa dari penelitian terdapat sebagian kecil ibu hamil dengan pola makan baik, namun melahirkan BBLR. Hal tersebut bukan hanya dipengaruhi oleh pola makan, tetapi juga oleh faktor lain, yaitu usia ibu ketika hamil. Terdapat hampir setengahnya ibu dengan usia yang berisiko saat hamil, hal tersebut berkaitan dengan usia yang terlalu muda untuk hamil karena pada usia < 20 tahun, yang mana organ reproduksi wanita belum mendukung kehamilan karena belum matang secara sempurna yang akan berpengaruh terhadap penyaluran makanan dari ibu hamil ke janin karena semua asupan yang diperoleh janin berasal dari ibu yang disalurkan melalui plasenta yang melekat pada Rahim ibu sehingga janin kekurangan asupan nutrisi dan akan mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan yang rendah. Sedangkan pada usia >35 tahun, organ reproduksi juga sudah tidak optimal lagi untuk pertumbuhan janin dan akan berisiko mengalami komplikasi kehamilan. Kehamilan pada usia >35 tahun cenderung berhubungan dengan kurang terpenuhinya asupan gizi yang adekuat untuk pertumbuhan janin, sehingga dapat juga mengakibatkan BBLR.

Terdapat ibu hamil dengan pola makan kurang yang melahirkan bayi BBLR. Peneliti berpendapat bahwa hal tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor penghasilan keluarga, di mana sebagian besar berpenghasilan di bawah UMR. Dimungkinkan bahwa pemenuhan kebutuhan makanan ibu hamil kurang karena adanya pembagian makanan kepada semua anggota keluarga supaya tercukupi, namun tidak dapat memenuhi kebutuhan nutrisi ibu hamil trimester III. Hal tersebut akan berdampak pada asupan nutrisi yang ibu konsumsi. Proses penyaluran nutrisi melalui plasenta ke janin menjadi terganggu karena tubuh ibu akan memprioritaskan kebutuhan dirinya terlebih dahulu, sehingga nutrisi yang didapat oleh janin kurang memenuhi kebutuhannya dan akan berakibat pada pertumbuhan janin, terutama berat janin yang seharusnya pada kehamilan trimester III berkisar antara 2900 gr – 3300 gr. Jika kekurangan asupan nutrisi ibu selama masa kehamilan berlangsung lama, bayi berisiko lahir dengan berat badan yang rendah.

Peneliti berpendapat bahwasanya dari hasil penelitian terdapat sebagian kecil ibu dengan pola makan yang baik melahirkan bayi dengan berat badan berlebih. Hal tersebut berkaitan dengan faktor kenaikan berat badan yang berlebihan selama hamil. Terdapat sebagian kecil ibu dengan kenaikan berat badan berlebih yang dapat berdampak pada asupan nutrisi janin yang berlebih pula, terutama konsumsi glukosa berlebih yang didapat dari snack ataupun ice cream. Glukosa yang dikonsumsi ibu akan masuk ke aliran darah dan sebagian besar dapat melewati plasenta ke janin. Janin merespons tingginya kadar glukosa dengan meningkatkan produksi insulin. Insulin ini berfungsi sebagai hormon pertumbuhan pada janin. Kadar insulin yang tinggi akan merangsang penyimpanan lemak dan pertumbuhan jaringan tubuh, sehingga janin cenderung tumbuh lebih besar dari ukuran normal (makrosomia).

Kesimpulan

Sebagian besar pola makan ibu hamil trimester III di Wilayah Puskesmas Sumberjambe tahun 2025 berada dalam kategori cukup dan sebagian besar berat badan bayi baru lahir berada dalam kategori BBLN. Terdapat hubungan pola makan ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Sumberjambe tahun 2025. Pola makan yang cukup baik berhubungan dengan berat bayi lahir normal (BBLN). Pola makan yang cukup dan kurang berhubungan dengan bayi yang lahir dengan BBLR, akan tetapi tidak semua ibu dengan pola makan cukup baik melahirkan bayi BBLN. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain seperti kondisi kesehatan ibu, genetik, kelainan plasenta, dan aktivitas ibu.

Conflict of Interest

Tidak ada konflik kepentingan pada para penulis.

Referensi

- [1] Amiruddin, M. Sirih, and Irfandi, "Hubungan pola makan dan gaya hidup dengan status gizi pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari," *Jurnal Ilmiah Obsgin (Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan & Kandungan)*, vol. 15, no. 4, pp. 417–427, 2023, doi: 10.36089/job.v15i4.1604.
- [2] I. Nuraeni, D. Novryanthi, and S. Mustopa, "Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggaleng Kota Sukabumi," *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, vol. 4, no. 1, pp. 130–148, 2024, doi: 10.55606/jikki.v4i1.2963.
- [3] U. Kulsum and D. A. Wulandari, "Upaya menurunkan kejadian KEK pada ibu hamil melalui pendidikan kesehatan," *Jurnal Pengemas Kesehatan*, vol. 1, no. 01, pp. 27–30, 2022, doi: 10.52299/jpk.v1i01.6.
- [4] Kementerian Kesehatan RI dan UNICEF, *Gizi Ibu di Indonesia: Analisis Lanskap dan Rekomendasi*. Jakarta, Indonesia: UNICEF, 2023.
- [5] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023.
- [6] R. D. Nurvitasari, D. G. Cahyaningrum, E. S. Utami, and S. Nuryah, "Mewujudkan kehamilan yang sehat melalui edukasi mengenai kebutuhan nutrisi ibu hamil," *JPMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Al-Qodiri*, vol. 2, no. 3, pp. 145–152, 2023. [Online]. Available: https://jurnal.stikesalqodiri.ac.id/index.php/JPMA_STIKESAlQodiri/article/view/277
- [7] N. S. Ningsih, B. Y. Simanjuntak, and M. Haya, "Asupan energi, zat gizi makro dan pertambahan berat badan ibu hamil," *Jurnal Kesehatan*, vol. 12, no. 2, 2021, doi: 10.26630/jk.v12i2.2177.
- [8] R. N. Ali, "Hubungan pola makan ibu saat hamil dengan berat badan lahir bayi di Desa Wringinpitu Wilayah Kerja Puskesmas Tegaldlimo Banyuwangi," Skripsi, Universitas Muhammadiyah Jember, Jember, Indonesia, 2020. [Online]. Available: <https://repository.unmuhjember.ac.id/id/eprint/5311>
- [9] S. Mulyati, D. Mahanani, Y. F. Kurniawan, I. Y. Ayu, E. T. Budianto, R. D. Sekundaria, A. Fakhirah, and G. N. Fatimah, "Hubungan perilaku pola makan pada status gizi ibu hamil untuk pencegahan resiko stunting di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat tahun 2025," *Indonesian Journal of Health Science*, vol. 5, no. 5, pp. 1177–1184, 2025, doi: 10.54957/ijhs.v5i5.1755.
- [10] A. H. Fitriah, I. D. N. Supriasa, D. Riyadi, and B. Bakri, *Buku Praktis Gizi Ibu Hamil*. Malang, Indonesia: Media Nusa Creative, 2018.
- [11] R. Angriani and I. Noviana, "Hubungan pola makan ibu hamil dengan perkembangan janin di trimester ketiga kehamilan," *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, vol. 2, no. 4, pp. 284–289, Dec. 2022, doi: 10.58939/afosj-las.v2i4.810.
- [12] A. Suwito and S. Susilawati, "Kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil," *Jurnal Kesehatan*, vol. 10, no. 3, pp. 220–227, 2019, doi: 10.35739/JK.V10I3.417.
- [13] D. Riawati and S. Suparti, "Analisis faktor berat badan bayi baru lahir berdasarkan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan," *J. Kebidanan Indones.*, vol. 9, no. 2, pp. 77–84, 2018, doi: 10.36419/jkebin.v9i2.212.

- [14] M. S. Schimmel, R. Bromiker, C. Hammerman, L. Chertman, A. Ioscovich, S. Glynarovskiy-Grisaru, *et al.*, "The effects of maternal age and parity on maternal and neonatal outcome," *Arch. Gynecol. Obstet.*, vol. 291, no. 4, pp. 793–798, 2015, doi: 10.1007/s00404-014-3469-0.
- [15] C. Zhang, X. Liu, L. Zhang, H. Li, and S. Liu, "Non-linear relationship of maternal age with spontaneous abortion: A Chinese population-based prospective cohort study," *BMJ Open*, vol. 12, no. 7, Art. no. e061958, 2022, doi: 10.1136/bmjopen-2022-061958.
- [16] Selpika, "Hubungan pola makan dan peningkatan berat badan ibu selama kehamilan dengan berat badan lahir bayi di wilayah kerja Puskesmas Birobuli Kota Palu," Undergraduate Thesis, Universitas Widya Nusantara, Palu, Indonesia, 2023. [Online]. Available: <https://repository.uwn.ac.id/id/eprint/710>
- [17] S. A. Ansi, D. Dahlan, and D. Y. Adnan, "Hubungan anemia dengan kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Kota Baubau tahun 2024," *Jurnal Ners*, vol. 9, no. 2, pp. 2782–2788, 2025, doi: 10.31004/jn.v9i2.42740
- [18] N. Amalia, D. Rahmawati, S. Suhartati, and Z. Zulianti, "Pengaruh status anemia, KEK dan jarak kehamilan terhadap kejadian BBLR," *Journal of Language and Health*, vol. 6, no. 2, pp. 389–398, 2025, doi: 10.37287/jlh.v6i2.7066.
- [19] Y. Liu, W. Zhao, X. Zhang, and Y. Han, "Dietary glycemic index, glycemic load, and risk of excessive fetal growth: A systematic review and meta-analysis," *Nutr. Rev.*, vol. 78, no. 10, pp. 825–837, 2020, doi: 10.1093/nutrit/nuaa012.

Penulis



Herlia Putri Salsabila adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jember, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Memiliki minat dalam bidang kesehatan ibu dan anak, kebidanan komunitas, serta promosi kesehatan. Aktif mengikuti kegiatan akademik, praktik klinik, dan penyusunan karya ilmiah di bidang kebidanan. (email: tugasherlia@gmail.com).



Jamhariyah, S.ST., M.Kes.   merupakan dosen Program Studi Sarjana Terapan (D-IV) Kebidanan Jember. Beliau menyelesaikan pendidikan D-IV Perawat Pendidik di Universitas Airlangga dan S-2 Kesehatan Masyarakat di Universitas Diponegoro. Aktif dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di bidang kebidanan dan kesehatan masyarakat. (email: jamhariyah64@gmail.com).



Eni Subiastutik, S.Kep.Ners., M.Sc.  adalah dosen Program Studi Sarjana Terapan (D-IV) Kebidanan Jember. Beliau menyelesaikan pendidikan Sarjana Ilmu Keperawatan di Universitas Airlangga dan Magister Ilmu Kedokteran Klinik di Universitas Gadjah Mada. Sebagai akademisi, beliau aktif melaksanakan tridarma perguruan tinggi melalui kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di bidang kesehatan. (email: enisubiastutik@gmail.com).