

## HUBUNGAN RIWAYAT HIPEREMESIS GRAVIDARUM DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MAMBORO TAHUN 2024- 2025

Putri Maharani<sup>1\*</sup>, Sumarni<sup>2</sup>, Elli Yane Bangkele<sup>3</sup>, Rahma<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako, Palu, Sulawesi Tengah

<sup>2</sup>Departemen Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako, Palu, Sulawesi Tengah

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako, Palu, Sulawesi Tengah

\*Corresponding author: Telp: +6281244296126, email: [puma.putri010@gmail.com](mailto:puma.putri010@gmail.com)

### ABSTRAK

Hiperemesis gravidarum (HG) merupakan mual muntah berlebihan pada awal kehamilan yang dapat menyebabkan dehidrasi, gangguan metabolisme, dan penurunan berat badan ibu. Kondisi ini berpotensi mengganggu asupan nutrisi dan pertumbuhan janin, sehingga meningkatkan risiko bayi berat badan lahir rendah. Di Indonesia, BBLR masih menjadi salah satu penyebab utama kematian neonatal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan riwayat hiperemesis gravidarum dengan berat badan lahir bayi di wilayah kerja Puskesmas Mamboro tahun 2024–2025. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berjumlah 80 dan dipilih melalui *purposive sampling*. Data diperoleh dari data sekunder rekam medis dan wawancara responden menggunakan kuesioner yang berisi definisi Windsor dan skor Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE). Analisis data menggunakan uji Chi-Square. Dari 35 (43,75%) responden yang memiliki riwayat HG terdapat 15 (42,9%) responden yang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai  $p = 0,000 < 0,05$ , yang berarti terdapat hubungan signifikan antara riwayat HG dengan berat badan lahir bayi. Ibu yang mengalami HG memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu tanpa riwayat HG. Kesimpulan terdapat hubungan riwayat HG dengan berat badan lahir bayi di wilayah kerja Puskesmas Mamboro tahun 2024- 2025.

**Kata Kunci:** Hiperemesis Gravidarum, Berat badan lahir, Skor PUQE.

### ABSTRACT

*Hyperemesis gravidarum (HG) is excessive nausea and vomiting in early pregnancy that can lead to dehydration, metabolic disorders, and maternal weight loss. This condition has the potential to interfere with nutrient intake and fetal growth, thereby increasing the risk of babies born with low at birth. In Indonesia, LBW is still one of the leading causes of neonatal deaths. This study aims to determine the relationship between the history of hyperemesis gravidarum and the birth weight of babies in the working area of the Mamboro Health Center in 2024–2025. This study uses an analytical observational design with a cross sectional approach. The sample totaled 80 and was selected through purposive sampling. Data were obtained from secondary data from medical records and respondents' interviews using questionnaires containing the Windsor definition and the*

*Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea (PUQE) score. Data analysis using the Chi-Square test. Of the 35 (43.75%) respondents who had a history of HG, there were 15 (42.9%) respondents who gave birth to LBW babies. The results of the Chi-Square test showed a value of  $p = 0.000 < 0.05$ , which means that there is a significant relationship between the history of HG and the birth weight of the baby. Mothers who experience HG have a higher risk of giving birth to babies with LBW than mothers without a history of HG. In conclusion, there is a relationship between HG history and the birth weight of the baby in the working area of the Mamboro Health Center in 2024-2025.*

**Keywords:** *Hyperemesis Gravidarum, Birth weight, PUQE score.*

## PENDAHULUAN

Bayi baru lahir merupakan kelompok usia yang paling rentan terhadap morbiditas dan mortalitas. Berdasarkan data World Health Organization (WHO, 2024), sekitar 2,3 juta bayi meninggal dalam 28 hari pertama kehidupannya, dan sebagian besar disebabkan oleh prematuritas, berat badan lahir rendah (BBLR), asfiksia, infeksi neonatal, serta kelainan kongenital. Berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah (2024) mencatat prevalensi BBLR di Kota Palu sebesar 4,9% persentase BBLR ini lebih tinggi dari target nasional yaitu 2,5%.<sup>1</sup> Kondisi maternal seperti kekurangan energi kronik, hipertensi, anemia, dan hiperemesis gravidarum telah diidentifikasi sebagai faktor risiko yang memengaruhi berat badan lahir bayi.<sup>2</sup>

Hiperemesis gravidarum (HG) adalah bentuk ekstrem dari mual dan muntah pada kehamilan yang dapat menyebabkan ibu mengalami ketidakseimbangan elektrolit, serta penurunan berat badan lebih dari 5% berat awal.<sup>3</sup> Kondisi ini tidak hanya mengganggu aktifitas ibu, tetapi juga menurunkan asupan nutrisi yang berperan penting dalam pertumbuhan janin. Ibu dengan HG berisiko lebih tinggi melahirkan bayi BBLR.<sup>4,5</sup> Salah satu faktor risiko dari HG adalah indeks massa

tubuh, dimana semakin rendah IMT, semakin berat derajat HG.<sup>6</sup>

Untuk membantu diagnosis klinis HG dikembangkan definisi internasional yang disebut dengan definisi Windsor. Berikut adalah definisi HG menurut definisi Windsor: gejala dimulai pada awal kehamilan, sebelum usia kehamilan 16 minggu, mual dan muntah yang parah, ketidakmampuan untuk makan atau minum secara normal, mengganggu aktivitas sehari-hari dan gejala kontribusi yaitu dehidrasi.<sup>7</sup> *Pregnancy Unique Quantification of Emesis and Nausea scores* (PUQE) adalah sebuah system yang digunakan untuk menilai mual dan muntah selama kehamilan dan berfokus pada tiga gejala yaitu lamanya mual dalam jam per hari, jumlah episode muntah harian, dan jumlah episode muntah per 12 jam.<sup>8</sup>

Di wilayah kerja Puskesmas Mamboro, Kota Palu, tercatat memiliki angka kejadian BBLR urutan kelima tertinggi di kota Palu<sup>9</sup>. Penanganan dini terhadap HG penting dilakukan untuk mencegah risiko BBLR yang menjadi determinan mortalitas neonatal.<sup>10</sup> Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara riwayat hiperemesis gravidarum dan berat badan lahir bayi di wilayah kerja Puskesmas Mamboro tahun 2024–2025.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan observasional analitik dan desain *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Mamboro, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah pada bulan Mei hingga Juni 2025. Populasi penelitian terdiri atas seluruh ibu yang telah melahirkan di wilayah kerja Puskesmas Mamboro pada periode April 2024 hingga Mei 2025 dengan total 80 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan. Seluruh responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sudah menyetujui protokol penelitian dengan menandatangani *informed consent*.

Instrumen penelitian meliputi kuesioner terstruktur dan data sekunder dari rekam medis. Variabel bebas adalah riwayat HG, diidentifikasi melalui kuesioner berdasarkan definisi Windsor dan penilaian skor PUQE, dengan skor  $\geq 13$  dikategorikan sebagai HG berat. Variabel terikat adalah berat badan lahir bayi, diukur berdasarkan data rekam medis dan diklasifikasikan menjadi BBLR (<2500 gram) dan normal (2500–4000 gram). Hasil data yang didapatkan diolah menggunakan aplikasi *software* SPSS. Uji analisis data menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi 95% ( $p < 0,05$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Sampel

Variabel	Kategori	n	%
Usia Ibu	<20 tahun	5	6,3
	20-35 tahun	65	81,3
	>35 tahun	10	12,5
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
Paritas	Nulipara	39	48,8
	Primipara	13	16,3
	Multipara	24	30,0

	Grandemultipara	4	5,0
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
Durasi mual muntah	<3 bulan	40	50,0
	4-6 bulan	30	37,5
	>7 bulan	10	12,5
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
Hiperemesis gravidarum	Ya	35	43,8
	Tidak	45	56,3
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
Berat badan lahir bayi	Rendah	18	22,5
	Normal	62	77,5
	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menjabarkan bahwa berdasarkan karakteristik usia ibu 81,3% berusia 20-35 tahun, sebagian besar responden 48,8% adalah ibu dengan paritas nulipara atau paritas rendah dan sebagian besar responden 50% mengalami mual muntah dengan durasi <3 bulan. Sebanyak 43,8% ibu memiliki riwayat HG dan 22,5% ibu melahirkan bayi BBLR.

Tabel 2. Analisis Uji *Chi-square*

HG		Berat Badan Lahir Bayi			p-value
		Rendah	Normal	Total	
Ya	n	15	20	35	0,000
	%	42,9	57,1	43,75	
Tidak	n	3	42	45	
	%	6,7	93,3	56,25	
Total	n	18	62	80	
	%	22,5	77,5	100	

Tabel 2 menunjukkan dari 35 responden (43.75%) yang mengalami HG sebanyak 15 bayi (42.9%) lahir dengan BBLR. Sedangkan dari 45 responden (56.25%) yang tidak mengalami HG terdapat 3 bayi (6.7%) yang lahir dengan BBLR. Hasil uji antara dua variabel mendapatkan hasil nilai  $p < 0,000 < 0,05$  yang memiliki makna hipotesis diterima yaitu terdapat hubungan antara riwayat hiperemesis gravidarum dengan berat badan lahir bayi.

## PEMBAHASAN

Pada umumnya responden ibu yang berusia 20- 35 tahun sebanyak 81,3%. Hal ini didukung dengan penelitian Ningsih (2022) yang mendapatkan responden penelitian terbanyak pada usia reproduksi sehat 20-35 tahun sebanyak 53,7%.<sup>11</sup> Hal ini terjadi karena dalam rentang usia 20- 25 tahun, frekuensi kehamilan banyak terjadi sehingga potensi kejadian HG dan BBLR semakin meningkat juga.<sup>12</sup>

Data karakteristik responden diperoleh mayoritas 48,8% ibu dengan paritas nulipara atau paritas rendah. Ibu dengan paritas tinggi memiliki risiko lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR. Hal ini dikarenakan setiap proses kehamilan hingga persalinan dapat menimbulkan kemungkinan terjadinya kelainan pada uterus. Kehamilan yang berlangsung berulang kali juga dapat mengganggu proses sirkulasi nutrisi menuju janin, sehingga berpotensi menyebabkan gangguan pada pertumbuhan janin.<sup>13</sup>

Insiden mual dan muntah biasanya dimulai pada trimester pertama kehamilan, yaitu sekitar minggu keenam hingga kedelapan, mencapai puncaknya pada minggu kesembilan dan kemudian mereda pada minggu kedua belas.<sup>14</sup> Teori ini sesuai dengan mayoritas responden 50% mual muntah selama <3 bulan. Durasi dan keparahan mual muntah yang berlanjut hingga trimester kedua dan ketiga berpotensi memiliki pengaruh yang lebih kuat terhadap status nutrisi ibu dan terhadap pertumbuhan janin.<sup>15</sup>

Hasil dari uji chi square diperoleh nilai *p-value*  $0,000 < 0,05$ , maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat hiperemesis gravidarum dengan berat badan lahir bayi. Angka kejadian BBLR jauh lebih tinggi pada kelompok ibu yang mengalami HG dibandingkan kelompok tanpa HG, hal ini

menunjukkan bahwa HG dapat menjadi faktor resiko terhadap kejadian BBLR. Temuan peneliti konsisten dengan penelitian yang dilakukan Arfan & Pattola (2023) yang meneliti hubungan hiperemesis gravidarum dan indeks massa tubuh ibu hamil terhadap berat badan bayi baru lahir di UPT Puskesmas Ajangale. Penelitian tersebut menyatakan saat ibu mengalami HG, nutrisi ibu akan berkurang dan dapat mengancam pertumbuhan dan perkembangan janin dimana hal tersebut akan berpengaruh terhadap berat badan lahir bayi.<sup>16</sup>

Penelitian yang dilakukan Gu et al (2021) berjudul "*Association of nausea and vomiting of pregnancy with infant growth in the first 24 months of life*" juga melaporkan bahwa ibu yang mengalami mual dan muntah selama kehamilan, terutama mual dan muntah yang berat memiliki kenaikan berat badan kehamilan yang lebih rendah, yang dimana dapat mempengaruhi berat lahir bayi.<sup>17</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian Asefa et al (2022) di Ethiopia Tengah dimana didapatkan hasil bahwa bayi yang ibunya memperoleh berat badan kehamilan yang tidak memadai secara signifikan lebih ringan daripada bayi dari ibu yang memperoleh kenaikan berat badan yang memadai.<sup>18</sup>

Berdasarkan artikel ilmiah terbaru oleh Fejzo (2024), ditemukan bahwa HG bukan hanya kondisi kehamilan yang mengganggu secara sementara, namun dapat memberi dampak jangka panjang terhadap ibu dan anak. Penelitian juga menunjukkan bahwa paparan HG meningkatkan resiko kelahiran prematur, BBLR, dan *Small for Gestational Age* (SGA) akibat malnutrisi yang dialami oleh ibu dengan HG berat. Implikasi dari temuan ini sangat relevan bagi penelitian ini, karena memperkuat bahwa HG dapat menjadi faktor resiko penting terhadap

berat badan lahir bayi.<sup>19</sup> Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Armiami Nur (2023) yang menyimpulkan tidak terdapat hubungan antara HG dengan berat badan lahir bayi karena meskipun ibu yang dengan HG mengalami defisiensi nutrisi pada trimester pertama kehamilan, tapi ibu hamil tersebut dapat memperbaiki asupan gizinya pada trimester 2 dan trimester 3 kehamilannya. Namun, beberapa ibu dengan HG yang tidak segera mendapatkan perawatan mengalami HG hingga trimester 3 kehamilan, maka hal tersebut dapat mempengaruhi berat badan ibu dan akhirnya berdampak pada berat badan lahir bayi.<sup>20</sup>

Muntah parah yang dialami ibu dapat mengakibatkan asupan mikronutrien penting yang jauh lebih rendah, termasuk protein, vitamin, mineral, zat besi, dan seng yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin.<sup>21</sup> Oleh karena itu ibu yang mengalami HG harus mendapatkan pengobatan efektif, agar risiko terhadap janin dapat ditekan,

#### SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini, yaitu terdapat 35 responden (43.8%) memiliki riwayat hiperemesis gravidarum dan sebanyak 18 bayi (22.5%) yang lahir dengan berat badan lahir rendah, berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan nilai p-value  $0,000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan terdapat hubungan signifikan antara riwayat hiperemesis gravidarum dengan berat badan lahir bayi di wilayah kerja Puskesmas Mamboro tahun 2024- 2025. Bagi instansi pelayanan kesehatan disarankan untuk meningkatkan skrining aktif HG pada ibu hamil sehingga

kejadian BBLR yang disebabkan oleh HG dapat dicegah.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Dinkes Sulawesi Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. *Profil Kesehat Provinsi Sulawesi Teng*. Published online 2024:1-377. <https://dinkes.sultengprov.go.id/wp-content/uploads/2022/05/PROFILDI-NAS-KESEHATAN-2021.pdf>
2. Sudargo T, Aristasari T, Afifah A. *1000 Hari Pertama Kehidupan*. Gadjah Mada University Press; 2018.
3. Atiqoh R. *Kupas Tuntas Hiperemesis Gravidarum (Mual Muntah Berlebih Dalam Kehamilan)*. One Peach Media; 2020.
4. Rida Amelia, Sartika, Mansur Sididi. Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Kalulu Badoa Kota Makassar. *Wind Public Heal J*. 2022;3(2): 220-230. doi:10.33096/woph.v3i2.366
5. Jansen LAW, Nijsten K, Limpens J, et al. Perinatal outcomes of infants born to mothers with hyperemesis gravidarum: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2023;284 (October 2022): 30-51. doi:10.1016/j.ejogrb.2023.03.004
6. Qolbi Z, White IPFI, Sumarni, Rupawan IK. Relationship Between Body Mass Index Levels and the Grades of Hyperemesis Gravidarum in Tora Belo Regional Hospital, Sigi Regency. *Medika Alkhairaat J Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan*. 2025;6(2):882-888.

7. Jansen LAW, Koot MH, Hooft J Van, et al. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology The windsor definition for hyperemesis gravidarum : A multistakeholder international consensus definition. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021;266:15-22. doi:10.1016/j.ejogrb.2021.09.004
8. Hada A. The Pregnancy-Unique Quantification of Emesis and Nausea Measurement Time Points. Published online 2021:1-7.
9. Kementerian Kesehatan. *Profil Kesehatan.*; 2023.
10. Sariana, Manilawati. Manajemen Asuhan Kebidanan Antenatal. *Wind midwifery J.* 2022;03(02):136-145.
11. Ningsih F, Damayanti N, Suciaty S. Gambaran faktor-faktor risiko bblr pada bayi di wilayah kerja puskesmas palu barat tahun 2021. *Medika Alkhairaat J Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan.* 2022;4(2):76-81.
12. Reni, Oktaviani T. Hubungan Usia Ibu Dan Karakteristik Kehamilan Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum. *J Asuhan Ibu dan Anak.* 2023;8(1):29-36. doi:10.33867/jaia.v8i1.381
13. Heriani H, Camelia R. Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah. *Babul Ilmi J Ilm Multi Sci Kesehat.* 2022; 14(1):116-122. doi:10.36729/bi.v14i1.818
14. Afriyanti D, Astuti W, Yunola S. *Buku Ajar Asuhan Kehamilan SI Kebidanan Jilid 1.* Mahakarya Citra Utama; 2022.
15. Li N, Xue Z, Xu H, et al. Evaluation of nausea and vomiting in the first trimester on the risk of adverse birth outcomes and the contribution of genetic polymorphisms: a pilot prospective study. *Arch Gynecol Obstet.* 2023;308(6):1713-1721.
16. Arfan N, Pattola. Hubungan Hiperemesis Gravidarum dan Indeks Massa Tubuh Ibu Hamil terhadap Berat Badan Bayi Baru Lahir di UPT Puskesmas Ajangale. *J Kebidanan Vokasional.* 2023;5:7-12.
17. Gu L, Mo M, Si S, et al. Association of nausea and vomiting of pregnancy with infant growth in the first 24 months of life. *Arch Gynecol Obstet.* 2021;304(2):429-438. doi:10.1007/s00404-021-06046-2
18. Asefa F, Cummins A, Dessie Y, Foureur M, Hayen A. Influence of gestational weight gain on baby's birth weight in Addis Ababa, Central Ethiopia: a follow-up study. *BMJ Open.* 2022;12(6):e055660. doi:10.1136/bmjopen-2021-055660
19. Fejzo MS. Hyperemesis gravidarum theories dispelled by recent research: a paradigm change for better care and outcomes. *Trends Mol Med.* 2024;30(6): 530-540.
20. Armiami Nur. Hubungan Antara Hiperemesis Gravidarum Dengan Berat Badan Lahir Bayi Di Rsud Haji Makassar Tanggal 15 Oktober 2017 – 15 November 2017. *J Mitrasedhat.* 2023;8(1): 9-17. doi:10.51171/jms.v8i1.355

21. Liu D, Zhou K. The Impact of Hyperemesis Gravidarum on Fetal Development and Birth Outcomes. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 2024;51(9).