

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bayi dikategorikan mengalami Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) jika massa tubuhnya saat lahir tidak mencapai ambang batas $\$2.500\$$ gram, terlepas dari durasi masa kehamilan subjek tersebut (Syafrudin & Hamidah, 2022). Secara klinis, defisit massa lahir ini memicu kerentanan terhadap berbagai gangguan fungsional, mengingat adanya imaturitas pada sistem organ vital, khususnya pada aparatus pernapasan. Kondisi fisiologis yang belum terdevosi sempurna tersebut berkorelasi linier dengan tingginya risiko infeksi serta morbiditas sistemik lainnya (Manuaba, 2022), sehingga menuntut protokol medis yang intensif dan intervensi yang segera.

Secara global, prevalensi BBLR mencakup sekitar 15–20% dari total kelahiran hidup, atau setara dengan estimasi 20 juta neonatus setiap tahunnya (WHO, 2025). Signifikansi kondisi ini tercermin pada angka mortalitas neonatus BBLR yang mencapai 20 kali lipat dibandingkan kelompok bayi dengan berat lahir normal, bahkan menyumbang hingga 80% dari total kematian pada fase neonatal. Kesenjangan geografis juga terlihat jelas, di mana negara berkembang mencatat insidensi sebesar 16,5%, angka yang jauh melampaui rata-rata negara maju yang hanya berada di kisaran 7%.

Dalam konteks nasional, data SDKI 2023 menunjukkan angka kematian neonatal di Indonesia berada pada level 17,0 per 1.000 kelahiran hidup, dengan proporsi kejadian BBLR sebesar 7,2% (Kementerian Kesehatan, 2023). Menariknya, wilayah Jakarta menunjukkan deviasi yang positif dibandingkan angka nasional. Merujuk pada Profil Statistik Jakarta 2024, angka kematian bayi di

ibu kota merupakan yang terendah di Indonesia, yakni 10,38 per 1.000 kelahiran. Selain itu, prevalensi BBLR di Jakarta tercatat hanya sebesar 0,67% atau sebanyak 1.365 kasus dari total 203.709 kelahiran pada tahun 2023, yang menegaskan bahwa angka kejadian di Jakarta jauh lebih rendah daripada rata-rata nasional (Diskominfo Jakarta, 2024).

Lima kematian pada bayi baru lahir (yang berumur 0 hingga 28 hari) tercatat di Kepulauan Seribu pada tahun 2023, enam untuk tahun 2024, dan tujuh untuk tahun 2025. Pada tahun 2023, proporsi kejadian berat badan lahir rendah tercatat sebesar 11,29%, yang merepresentasikan 54 kasus dari total 478 kelahiran neonatus yang teridentifikasi mengalami kondisi tersebut. Empat puluh lima (8,47%) dari 413 bayi yang lahir pada tahun 2024 dan tiga puluh empat (8,83%) dari 385 bayi yang lahir pada tahun 2025 lahir dengan BBLR. Kepulauan Seribu memiliki masalah BBLR yang lebih parah dibandingkan provinsi DKI Jakarta secara keseluruhan, menurut statistik ini (Dinkes Kepulauan Seribu, 2025).

Temuan Dwienda (2023) menunjukkan bahwa neonatus dengan massa tubuh saat lahir di bawah 2.500 gram memiliki peluang mortalitas hingga 20 kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan neonatus yang lahir dengan berat badan adekuat. Kondisi berat lahir rendah berkaitan dengan munculnya berbagai komplikasi klinis, antara lain hipoksia, gangguan fungsi respirasi, hipotermia, hambatan dalam proses menyusui, peningkatan risiko infeksi, ikterus, serta kecenderungan terjadinya gangguan perdarahan. Selain berdampak pada kondisi akut, berat badan lahir rendah juga berimplikasi terhadap risiko keterlambatan tumbuh kembang serta meningkatnya kerentanan bayi dan anak terhadap penyakit infeksius dan kematian. Pemerintah telah mengambil langkah-langkah untuk

menghentikan siklus masalah BBLR, seperti kebijakan 1000 HPK (Hari Kehidupan), dari kehamilan hingga usia dua tahun, menurut Kementerian Kesehatan Indonesia (2023). Pemeriksaan prenatal harus ditingkatkan setidaknya empat kali selama kehamilan, dimulai sejak dini, untuk mengurangi kejadian BBLR, menurut Pantiwati (2021).

Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) tidak terlepas dari determinan-determinan yang mencakup karakteristik janin, profil kesehatan maternal, serta kondisi gestasional. Subakti & Anggarani (2022) mengidentifikasi bahwa status gizi ibu, kondisi anemia, serta usia maternal merupakan faktor-faktor kunci yang berasosiasi secara signifikan dengan rendahnya berat badan bayi saat lahir. Selain faktor-faktor tersebut, dinamika selama kehamilan seperti pecahnya selaput ketuban sebelum waktu persalinan menjadi unsur pendukung yang memperburuk luaran janin.

Tinjauan mengenai pengaruh usia maternal menunjukkan pola risiko yang spesifik pada dua ekstremitas usia. Ibu dengan usia di bawah 20 tahun menghadapi tantangan fisiologis berupa ketidakmatangan organ reproduksi, yang menempatkan mereka pada kategori berisiko tinggi. Sementara itu, ibu dengan usia di atas 35 tahun memiliki kerentanan lebih besar terhadap komorbiditas kronis, seperti hipertensi dan diabetes melitus, yang secara patofisiologis menurunkan kualitas kehamilan (Muu et al., 2021). Pernyataan tersebut didukung oleh bukti-bukti empiris yang menunjukkan adanya korelasi signifikan antara usia ibu saat melahirkan dengan risiko BBLR. Riset yang dilakukan Juntika et al. (2025) secara eksplisit mengindikasikan keterkaitan antara usia maternal dan berat badan lahir. Konsisten dengan temuan tersebut, kajian Indriyani dan Alvianti (2021)

menunjukkan bahwa kategorisasi usia responden merupakan determinan penting dalam insidensi BBLR, di mana individu yang berada dalam rentang usia berisiko memiliki rasio peluang (*odds ratio*) yang mencapai lima kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan kelompok usia produktif yang tidak berisiko.

Kejadian BBLR dipengaruhi oleh akumulasi faktor-faktor yang saling berinteraksi, terutama yang berkaitan dengan status gizi maternal serta riwayat obstetrik. Ketidacukupan nutrisi selama kehamilan merupakan prediktor utama terjadinya komplikasi perinatal. Dampak dari kondisi ini cukup luas, mulai dari hambatan pertumbuhan intrauterin hingga risiko kematian janin. Fenomena ini diperkuat oleh temuan Hidayat et al. yang menekankan pentingnya intervensi gizi sebagai langkah preventif terhadap tingginya angka kejadian BBLR.

Faktor spesifik yang mempengaruhi suplai nutrisi ke janin adalah anemia maternal. Kondisi ini secara fisiologis membatasi pertukaran gas dan nutrisi, yang menjadi mekanisme dasar terhambatnya perkembangan janin. Secara klinis, hubungan kausal antara anemia maternal dan kejadian BBLR telah didukung oleh berbagai literatur ilmiah, yang menempatkan status hemoglobin ibu sebagai variabel pemantau yang krusial.

Di samping faktor nutrisi, aspek durasi kehamilan atau usia gestasi menjadi faktor penentu yang paling dominan. Secara definisi medis, kehamilan preterm (<37 minggu) berasosiasi dengan kerentanan fisiologis yang tinggi pada neonatus. Hasil pengamatan empiris menunjukkan bahwa usia gestasi memiliki korelasi negatif yang kuat dengan risiko BBLR. Tingginya risiko ini tercermin dari data statistik yang menunjukkan bahwa persalinan preterm memiliki *odds ratio* yang

sangat besar, yakni 20,213 kali lebih berisiko menghasilkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan kelahiran pada usia gestasi yang cukup bulan.

Di antara berbagai masalah yang dihadapi bayi baru lahir, pecahnya selaput ketuban secara prematur dapat berujung pada kelahiran prematur, yang pada gilirannya dapat menghasilkan berat badan lahir rendah. Berdasarkan analisis terhadap sepuluh penelitian, dikenal adanya hubungan yang umum antara kejadian KPD dan BBLR.

Persentase bayi BBLR yang tinggi di wilayah Kepulauan Seribu—8,47%—menunjukkan bahwa wilayah tersebut memiliki masalah BBLR yang lebih parah daripada provinsi DKI Jakarta. Karakteristik geografis kepulauan yang unik membuat sulit untuk mendapatkan akomodasi dan rujukan atau perawatan medis lanjutan, terutama dalam situasi berisiko tinggi. Dibandingkan dengan daerah perkotaan lainnya, pembatasan ini dapat meningkatkan risiko BBLR. Namun, saat ini masih kurang data lokal dan studi spesifik tentang hubungan antara kejadian BBLR di Kepulauan Seribu dan kondisi ibu selama kehamilan dan persalinan. Kejadian BBLR dikaitkan dengan beberapa variabel ibu, seperti usia, status gizi, dan anemia terkait kehamilan. Kejadian KPD dan usia kehamilan ibu merupakan variabel kehamilan. Variabel kehamilan meliputi usia kehamilan ibu dan kejadian KPD. Latar belakang ini memicu minat para peneliti dalam "Faktor-faktor yang Berasosiasi dengan Terjadinya Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kepulauan Seribu pada Tahun 2023–2025."

1.2 Rumusan Masalah

Ketidakmatangan fungsi organ, khususnya sistem respirasi, disertai dengan kondisi fisiologis yang belum optimal, menyebabkan neonatus dengan berat badan

lahir rendah memiliki kerentanan tinggi terhadap penyakit infeksi serta berbagai komplikasi klinis yang memerlukan penatalaksanaan intensif dan intervensi segera. Kejadian berat badan lahir rendah dipengaruhi oleh beragam determinan, antara lain usia gestasi maternal, kondisi anemia selama kehamilan, faktor usia ibu, status gizi maternal, serta terjadinya ketuban pecah dini. Oleh karena itu, "Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan terjadinya bayi dengan berat badan lahir rendah di Kabupaten Seribu pada tahun 2023–2025" sangat penting untuk dipahami.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kelahiran bayi dengan berat badan rendah di wilayah Kabupaten Seribu antara tahun 2023 dan 2025.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Untuk memahami penyebaran frekuensi bayi yang lahir dengan berat badan rendah di wilayah Kabupaten Kepulauan Seribu antara tahun 2023 sampai 2025.
- 2) Untuk mengetahui angka kejadian anemia, usia ibu, status gizi, lama kehamilan ibu, dan kejadian pecah ketuban lebih awal selama masa kehamilan di Kabupaten Kepulauan Seribu dari tahun 2023 hingga 2025.
- 3) Untuk menyelidiki keterkaitan antara durasi kehamilan ibu, usia, status gizi, anemia pada saat kehamilan, serta frekuensi pecah ketuban dini dengan kejadian bayi baru lahir yang memiliki berat badan rendah di Kabupaten Kepulauan Seribu antara tahun 2023 hingga 2025.

- 4) Untuk mengidentifikasi elemen-elemen di Kabupaten Kepulauan Seribu yang paling mungkin berkontribusi terhadap kelahiran bayi dengan berat badan rendah selama periode 2023 hingga 2025.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Universitas Nasional

Untuk menurunkan risiko berat badan lahir rendah (BBLR), hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi ilmiah dalam pembuatan kurikulum, metode pengajaran, dan proyek pengabdian masyarakat. Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi investigasi selanjutnya dalam pencegahan anemia, peningkatan gizi ibu, dan deteksi dini masalah obstetri, seperti kelahiran prematur (KPD).

1.4.2 Bagi Tenaga Kesehatan

Temuan studi ini memberikan landasan ilmiah yang kuat untuk meningkatkan standar perawatan prenatal. Para profesional kesehatan dapat menentukan apakah ibu hamil berisiko tinggi dengan memeriksa data tentang karakteristik ibu yang terkait dengan risiko berat badan lahir rendah (BBLR). Hal ini kemudian dapat difokuskan pada pencegahan, pengobatan, dan terapi yang lebih sesuai untuk KPD (pecah ketuban dini).

1.4.3 Bagi Peneliti Lain

Studi ini menyajikan gambaran dasar mengenai elemen-elemen yang berkontribusi terhadap tingkat kelahiran dengan berat badan rendah, yang membuka peluang untuk mengeksplorasi variabel tambahan, merumuskan pendekatan penelitian, atau melakukan analisis perbandingan antara beragam kelompok demografis serta daerah geografis.