

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berat badan lahir adalah salah satu faktor paling penting dalam menilai potensi perkembangan, kelangsungan hidup, dan masa depan bayi. Berat badan lahir merupakan salah satu penentu utama perkembangan fisik dan otak pada masa mendatang dan juga tanda dari keberlangsungan pertumbuhan intrauterin. Bayi dengan berat badan lahir yang rendah akan memiliki kebutuhan perawatan lebih komprehensif dibandingkan bayi yang lahir dengan berat badan normal (Novitasari dkk., 2020).

Bayi Berat Lahir Rendah (selanjutnya disebut BBLR) didefinisikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organization* yang selanjutnya disebut WHO) sebagai berat kurang dari 2.500 gram tanpa memandang usia bayi (Ramadityo, 2021). Setiap tahun sekitar 20 juta bayi baru lahir (17% dari kelahiran hidup) memiliki berat kurang dari 2.500 g dan lebih dari 90% dari mereka lahir di negara-negara berkembang. BBLR merupakan penyebab utama 40%–60% kematian neonatal di seluruh dunia (Moradi dkk., 2021).

WHO menyatakan bahwa secara keseluruhan kelahiran setiap tahun diperkirakan > 20 juta atau sekitar 15 hingga 20% mengalami BBLR. Beban tersebut tertinggi seluruh dunia adalah di wilayah Asia Selatan (26,4%), Asia Tenggara (12,2%), dan Afrika Sub-Sahara (14%), sedangkan Asia Timur memiliki tingkat BBLR yang rendah yakni 5,3% (Kholifah dkk., 2023).

Berdasarkan laporan WHO tahun 2022 yang dikutip oleh Pitriani dkk. (2023), bayi baru lahir prematur dan BBLR menyumbang 60-80% dari seluruh kematian neonatal. Dibandingkan bayi cukup bulan, bayi prematur dan BBLR memiliki risiko kematian 2-10 kali lebih tinggi. Setiap tahunnya di dunia 15,5% dari semua kelahiran atau 20 juta anak yang lahir adalah BBLR. Sekitar 96,5% dari kelahiran ini terjadi di negara-negara terbelakang. Inisiatif untuk menurunkan jumlah kelahiran BBLR sampai 30% di tahun 2025. Menurut data sampai sekarang menurun menjadi 14 juta dari 20 juta bayi BBLR (Pitriani dkk., 2023).

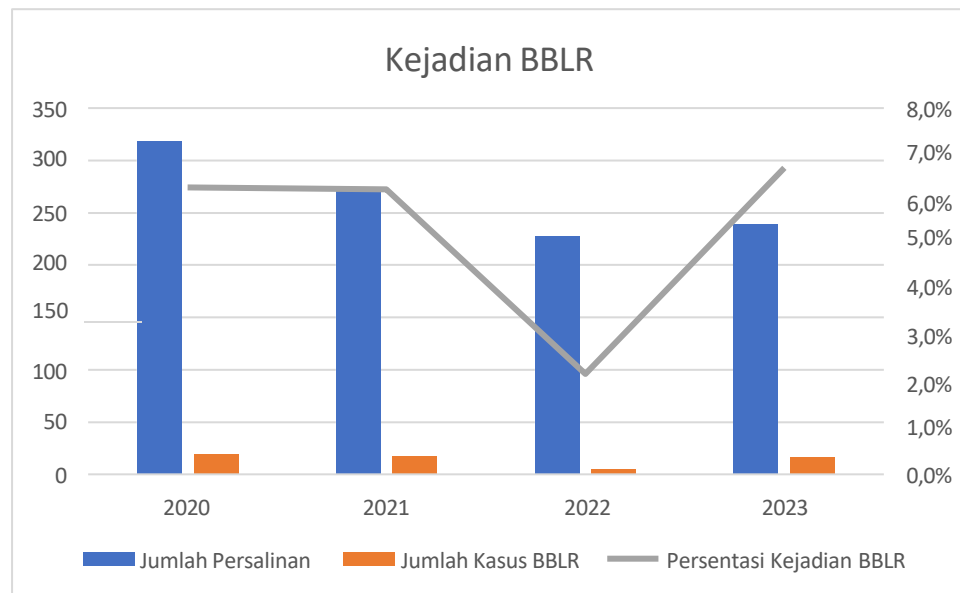
Indonesia, sebagai salah satu negara berkembang, memiliki prevalensi BBLR sebesar 6,2% berdasarkan hasil Riskesdas 2018. Menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022, prevalensi Bayi Berat Badan Rendah (BBLR) mencapai 6,0% di Indonesia. Estimasi dari WHO dan UNICEF juga menyatakan bahwa prevalensi kelahiran prematur di Indonesia sekitar 10%. Meskipun terjadi penurunan dibandingkan dengan hasil riskesdas sebelumnya, permasalahan BBLR masih membutuhkan perhatian karena dapat menimbulkan masalah kesehatan lanjutan yang berujung pada kematian bayi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Dalam hal ini, perawatan BBLR di rumah sakit dan perawatan lanjutan di komunitas, terutama pada 2 bulan berikutnya dan 2 tahun pertama, menjadi sangat penting. Penyebab kematian neonatal pada hari ke 0-6 di Indonesia mencakup asfiksia (36%), BBLR (32%), dan sepsis neonatal (12%), sedangkan pada hari ke 7-28, penyebabnya antara lain sepsis (22%),

kelainan kongenital (19%), dan pneumonia (17%) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Pada tahun 2025 Indonesia harus memnuhi target penurunan angka BBLR sebesar 30%. Pada tahun 2019 sudah terjadi penurunan sebesar 2,9% jika dibandingkan dengan tahun 2012 (Kholifah dkk., 2023).

Kejadian BBLR erat kaitannya dengan mortalitas bayi dalam beberapa hari pertama kehidupan dan bahkan setelah masa bayi. Telah terlihat bahwa tingkat kelangsungan hidup dan peluang hidup anak yang memiliki berat kurang dari 2.500 gram setelah lahir jauh lebih rendah daripada anak-anak lainnya. Secara umum, pada bayi baru lahir ini, risiko kematian neonatal 25-30 kali lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang memiliki berat lebih dari 2.500 gram, semakin rendah berat lahir saat lahir, semakin besar risiko kematian neonatalnya (Sari, 2021). Selain itu, bayi dengan BBLR berisiko tinggi mengalami komplikasi kematian 20 kali lebih tinggi (Sharma dkk., 2016). Sepsis neonatal dan sindrom distress pernapasan adalah penyebab utama kematian pada BBLR (Desta dkk., 2019).

Berdasarkan studi pendahuluan di Puskesmas Semanggang Kabupaten Kotawaringin Barat diperoleh informasi bahwa kejadian BBLR di wilayah kerja puskesmas cenderung fluktuatif namun trend nya cenderung mengalami peningkatan. Jumlah persalinan, jumlah kasus BBLR dan persentasi kejadian BBLR dapat dilihat dalam gambar 1.1.



Gambar 1.1. Trend Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Semanggang periode 2020-2023. Sumber : Puskesmas Semanggang (2024). Tidak Dipublikasikan.

Gambar 1.1 diatas menunjukkan bahwa pada tahun 2020-2021 persentasi kejadian BBLR cukup tinggi yaitu masing-masing 6,3 dan 6,2 %. Kejadian ini terjadi ketika Pemerintah menetapkan pandemi Covid-19 dan beberapa wilayah perkebunan kelapa sawit menerapkan kebijakan *lock down*. Pada tahun 2022 terjadi *anomaly* dimana kejadian BBLR hanya sekitar 2,2%. Meskipun capaian ini menunjukkan keberhasilan (target kejadian BBLR adalah dibawah 3%), tetapi hasil yang diraih ini potensial semua sebab pada tahun 2023 kembali terjadi lonjakan 6,7%. Ada kemungkinan pada tahun 2022 ketika Pemerintah mencabut pandemi Covid-19 sebagian warga melakukan perjalanan ke Jawa untuk silaturahmi dengan keluarga sebab sebelumnya mereka tidak boleh kemana-mana. Ketika tahun 2023 trend kejadian BBLR Kembali seperti sebelumnya bahkan cenderung meningkat.

Banyak penelitian telah melaporkan tentang banyaknya faktor maternal dan fetal yang secara signifikan berhubungan dengan berat badan lahir bayi. Faktor-faktor maternal yang telah terbukti berkontribusi terhadap berat badan lahir bayi di Indonesia antara lain: preeklamsi (Faadhillaha & Helda, 2020; Sari, 2021), penyakit kehamilan dan jarak kehamilan (Salsabila dkk., 2022), kehamilan pada usia remaja (Nuzula dkk., 2020), anemia (Wahyuni dkk., 2022a), paritas dan usia ibu dan usia kehamilan (Apriani dkk., 2020) serta Riwayat komplikasi selama kehamilan (Manurung & Helda, 2020).

Pengaruh usia ibu pada saat kehamilan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi berat badan lahir bayi. Usia ibu kurang dari 20 tahun merupakan faktor predisposisi terjadinya kelahiran bayi dengan kondisi BBLR. Perkawinan usia muda yang disusul dengan kehamilan akan berdampak negatif bagi kesehatan ibu dan janin yang sedang di kandungnya. Salah satunya adalah meningkatnya risiko kelahiran BBLR. Ibu hamil pada usia remaja (kurang dari 20 tahun) mempunyai risiko kelahiran BBLR sebesar 4,1 kali lebih banyak dibandingkan dengan ibu hamil di usia lebih atau sama dengan 20 tahun (Nuzula dkk., 2020). Selain kehamilan di usia remaja, kehamilan di usia lebih dari 40 tahun juga turut berperan terhadap kejadian BBLR (Apriani dkk., 2020). Berdasarkan data studi pendahuluan kasus pernikahan remaja di wilayah kerja Puskesmas Semanggang juga cukup banyak terjadi.

Kunjungan *ante natal care* turut berkontribusi terhadap berat badan lahir bayi. Semua faktor risiko dapat dicegah dan dideteksi secara dini melalui kunjungan *ante natal care* (ANC) yang lengkap dari segi kuantitas dan pelayanan yang berkualitas. Jika ibu hamil mau melakukan pemeriksaan melalui kunjungan ANC, maka kelainan yang mungkin akan timbul cepat diketahui dan segera diatasi sebelum berpengaruh buruk pada kehamilan. Salah satu tujuan pemeriksaan kehamilan ini adalah agar bayi dapat lahir dengan tumbuh kembang secara normal (Ruindungan dkk., 2017). Ibu yang melakukan ANC kurang dari 4 kali, berisiko 1,15 kali lebih besar untuk melahirkan BBLR. Begitu juga halnya dengan ibu yang menerima kualitas pelayanan antenatal yang buruk karena tidak mendapatkan pelayanan standar ANC dengan lengkap berisiko melahirkan BBLR sebesar 2,58 kali (N. Fatimah dkk., 2017).

Penelitian Kholifah dkk. (2023) di Kota Malang menunjukkan bahwa ibu yang tidak patuh menjalankan *antenatal care* memiliki risiko melahirkan BBLR sebesar 10,7 kali lebih besar dibanding ibu yang menjalankan *antenatal care* (Kholifah dkk., 2023) sedangkan di Palembang ditemukan bahwa ibu dengan ANC tidak standar cenderung 1,400 kali mengalami BBLR daripada responden dengan ANC standar (Kurniasari dkk., 2023). Berdasarkan studi pendahuluan diketahui bahwa lonjakan kasus BBLR banyak terjadi pada tahun 2023 ketika pandemi Covid-19 telah selesai dan Indonesia memasuki kondisi yang disebut *New Normal*.

Faktor yang juga turut mempengaruhi berat badan lahir bayi adalah kadar Hb ibu. Hasil review sistematis Wahyuni dkk. (2021) melaporkan bahwa kejadian BBLR dari ibu anemia dalam kehamilan sebesar 92,3% dengan penyebab terbesar anemia kehamilan yaitu kekurangan zat besi sebesar (46,1%) diikuti penyebab tingkat pendidikan sebesar 7,6%, status ekonomi rendah sebesar (7,6%), dan nutrisi (7,6%). Anemia yang masih banyak dijumpai pada ibu hamil adalah anemia kekurangan zat gizi. Penurunan kadar Hb yang disebabkan oleh hemodilusi dalam tubuh ibu hamil dan kurang baiknya pola makan serta konsumsi makanan yang mengandung zat besi menjadi penyebab utama anemia ini (Wahyuni dkk., 2021).

Hemoglobin sendiri merupakan senyawa yang mengikat oksigen untuk didistribusikan ke seluruh tubuh. Anemia ibu dapat berkembang karena tidak tersedianya unsur ini dalam lingkungan ekstraseluler untuk eritropoiesis, dan adanya proses infeksi yang dapat mempengaruhi metabolisme hemoglobin baru. Penurunan kadar hemoglobin mendukung perubahan angiogenesis plasenta, membatasi ketersediaan oksigen bagi janin dan, akibatnya menyebabkan potensi terhambatnya pertumbuhan intrauterin dan berat badan lahir rendah (Figueiredo dkk., 2018).

Kebiasaan merokok yang dilakukan oleh ibu hamil ternyata juga turut berpengaruh terhadap berat badan lahir bayi. Akibat yang dihasilkan dari merokok itu sendiri juga bervariasi, mulai dari berat badan lahir rendah, kelahiran prematur, bahkan gangguan kesehatan di masa yang akan datang (Sari dkk., 2021). Semua tahapan reproduksi manusia dipengaruhi oleh

keterbukaan seseorang terhadap asap rokok yang diturunkan. Perkembangan karboksihemoglobin dari karbon monoksida dalam asap rokok mengganggu kemampuan janin untuk mendapatkan oksigen. Kekurangan oksigen menyebabkan janin berkembang lebih lambat, yang dapat menyebabkan berat badan lahir rendah (Hermince, 2022). Hasil studi pendahuluan diketahui bahwa sebagian besar wilayah kerja Puskesmas Semanggang adalah area perkebunan kelapa sawit dan perilaku merokok banyak ditemui pada buruh-buruh sawit.

Ibu yang memiliki riwayat penyakit infeksi dan komplikasi kehamilan cenderung melahirkan bayi dengan berat badan lahir yang rendah yang dipengaruhi oleh usia kehamilan ibu dan memburuknya komplikasi kehamilan yang dialami yang disebabkan oleh riwayat penyakit infeksi ibu itu sendiri. Penyakit infeksi yang berkaitan dengan kondisi ini antara lain HIV, infeksi saluran reproduksi dan pneumonia. Ibu yang terinfeksi HIV memiliki risiko dua kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang disebabkan oleh Ketuban Pecah Dini (KPD) (Kornia dkk., 2023). Penelitian terbaru mengungkap bahwa selama pandemi Covid-19 terjadi peningkatan kelahiran bayi premature dan BBLR, tetapi tidak ada hubungan yang bermakna antara infeksi Covid-19 dengan kelahiran BBLR (Dharmapatni dkk., 2023). Kasus infeksi pada ibu hamil di lokasi penelitian memang belum banyak terekspos oleh sebab itu cukup penting untuk diteliti lebih jauh.

Bayi dengan berat lahir yang rendah yang mampu bertahan hidup di awal-awal kelahiran ternyata juga cenderung memiliki gangguan kognitif dan neurologis serta risiko peningkatan tekanan darah, penyakit paru-paru, kolesterol darah, kerusakan ginjal, diare air, dan gangguan sistem kekebalan (Desta dkk., 2019). Selain itu, BBLR merupakan salah satu penentu gangguan neurologis dan perkembangan, termasuk keterbelakangan dan cacat mental dalam belajar, dan dapat menyebabkan gangguan yang berkaitan dengan penyakit kronis pada masa dewasa (Moradi dkk., 2021). Dalam beberapa kasus di Indonesia, BBLR juga berkontribusi terhadap stunting (Alba dkk., 2021; Murti dkk., 2020; Trisiswati dkk., 2021).

Sebagaimana telah diketahui bahwa BBLR meningkatkan risiko kematian, cacat, dan banyak penyakit pada masa anak-anak bahkan hingga dewasa, sambil menimbulkan biaya ekonomi yang besar bagi sistem kesehatan dan masyarakat, sangat penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi berat badan lahir bayi sejak dini. Oleh karena itu, Peneliti tertarik menganalisis faktor risiko maternal yang mempengaruhi berat badan lahir bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini yaitu apakah ada pengaruh faktor kunjungan *ante natal care*, anemia, riwayat merokok, penyakit infeksi dan psikososial terhadap berat badna lahir bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat dan seberapa besar pengaruhnya?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh faktor maternal mencakup kunjungan *ante natal care*, anemia, riwayat merokok, penyakit infeksi dan psikososial terhadap berat badan lahir bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Menganalisa pengaruh kunjungan *ante natal care* terhadap berat badan lahir bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat.
2. Menganalisa pengaruh kadar Hb terhadap berat badan lahir bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat.
3. Menganalisa pengaruh perilaku merokok terhadap berat badan lahir bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat.
4. Menganalisa pengaruh penyakit infeksi terhadap berat badan lahir bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat.
5. Menganalisa pengaruh stress psikososial terhadap berat badan lahir bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat.
6. Mengidentifikasi faktor yang paling berpengaruh terhadap berat badna lahir bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat.

1.4. Manfaat Hasil Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Analisis faktor risiko maternal memberikan kontribusi pada literatur ilmiah dengan menyediakan wawasan baru tentang hubungan antara faktor-faktor tertentu dan berat badan lahir bayi. Hal ini dapat membantu mengisi kesenjangan pengetahuan dalam bidang ini. Hasil analisis dapat memberikan ide dan dorongan untuk penelitian lebih lanjut, membuka peluang untuk studi mendalam tentang faktor risiko tertentu atau pengaruh intervensi tertentu terhadap berat badan lahir bayi di wilayah kerja Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat.

1.4.2. Manfaat Praktis

Hasil analisis dapat memberikan dasar untuk merumuskan kebijakan kesehatan yang lebih efektif dalam menangani faktor risiko maternal yang berkaitan dengan berat badan lahir bayi. Kebijakan ini dapat mencakup program pencegahan, intervensi kesehatan masyarakat, atau peningkatan kualitas perawatan prenatal.

1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian Analisis Faktor Maternal Terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Puskesmas Kabupaten Kotawaringin Barat Tahun 2024

No	Nama Peneliti / Tahun / Jurnal	Letak Perbedaan
1	Salsabila dkk. (2022)COHESIN Dengan judul Hubungan faktor-faktor risiko maternal terhadap kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Metode yang digunakan adalah Survey analitik dengan pendekatan cross sectional secara retrospektif. Uji	Faktor risiko maternal yang berbeda antara lain: paritas, jarak kehamilan, Pendidikan, pekerjaan, status social ekonomi dan penyakit kehamilan.

	statistic dengan Regresi Logistik. Variabel Independen : Faktor-faktor risiko maternal Dependen : Kejadian BBLR	Pada penelitian saya faktor maternal yang ditambahkan adalah anemia, kunjungan ANC, riwayat merokok dan penyakit infeksi
2	Amelia dkk., (2022) Window of Public Health Journal, Faktor risiko kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Kaluku Badoa Kota Makassar Desain epidemiologi analitik dengan rancangan <i>case control</i>. Analisis dengan uji <i>chi-square</i> dan <i>Odds Ratio</i>. Variabel Independen : Umur, Pendidikan, Tinggi Badan, Komplikasi kehamilan, Riwayat Sakit, dan KEK. Dependen : kejadian BBLR	Perbedaan terletak pada variabel independent dan analisis statistik yang digunakan
3	Asri I. Sari (2021) Ovary Dengan judul Hubungan ibu preeklamsia dengan kejadian BBLR di RSD Balung Kabupaten Jember. Desain analitik korelasi dengan pendekatan retrospektif. Uji Statistik dengan Chi Square. Independen : Ibu Preeklamsia dan variable dependen adalah Kejadian BBLR	Variabel Preeklamsi bukan termasuk variabel independent yang diuji dalam penelitian saya
4	Ferinawati & Sari (2020) Journal of Healthcare Technology and Medicine Dengan judul The factors associated with the incidence of Low Birth Weight (LBW) in the Jeumpa Community Health-Center Bireuen District. Metode penelitian yang digunakan Desain analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan sampel dilakukan secara cluster sampling. Uji statistik dengan Chi Square. Variable penelitian. Variabel Independen : Paritas, jarak Kehamilan dan Umur Variabel Dependen : Kejadian BBLR	Paritas dan jarak kehamilan bukan merupakan variabel yang diteliti dalam penelitian saya. Selain itu uji statistik yang saya gunakan adalah uji regresi

5	Khan dkk., (2016) Pakistan Journal of Medical Sciences Frequency and risk factors of low birth weight in term pregnancy Desain cross sectional . data ditampilkan dalam frekuensi, Mean $\pm$ SD, dan Persentil Independen: usia ibu, tinggi badan ibu, berat badan ibu, paritas, jaminan kesehatan, pendapatan, anemia, riwayat merokok, dan jenis kelamin bayi, Variabel Dependen : Kejadian BBLR	Variabel independent yang berbeda dengan penelitian saya adalah : berat badan, tinggi badan, paritas, jaminan kesehatan, pendapatan per bulan dan jenis kelamin bayi. Sub variabel anemia dan riwayat merokok saya dengan penelitian saya.
6	Moradi dkk., (2021) J Prev Med Hy <i>Maternal risk factors for low birth weight infants: A nested case-control study of rural areas in Kurdistan (western of Iran)</i> Desain <i>case control</i>. Analisa data dengan regresi logistic Independent: Usia ibu, Pendidikan ibu, Pekerjaan ibu, status pernikahan, Riwayat perceraian orang tua, riwayat lahir mati.	Sub variabel yang sama dengan penelitian saya hanya usia ibu
7	Desta dkk., (2019) BMC Research Notes <i>Determinants and adverse perinatal outcomes of low birth weight newborns delivered in Hawassa University Comprehensive Specialized Hospital, Ethiopia: A cohort study</i> Metode <i>Kohort</i> Independent: Usia, Tempat tinggal, paritas, komplikasi pada kehamilan sebelumnya, Riwayat aborsi, komplikasi pada kehamilan saat ini, hipertensi, infeksi, anemia, kunjungan ANC, usia gestasi dan jenis kelamin janin. Dependen : kejadian BBLR	Variabel tempat tinggal, paritas, komplikasi pada kehamilan sebelumnya, riwayat aborsi, komplikasi pada kehamilan saat ini, hipertensi, usia gestasi dan jenis kelamin janin. merupakan faktor risiko yang dikecualikan (tidak diteliti) dalam penelitian saya.