BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehamilan adalah proses fisiologis yang sangat penting namun rawan komplikasi serius bagi ibu dan janin. Salah satu isu global yang signifikan adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), yang dikenal meningkatkan risiko kematian neonatal, infeksi, gangguan pernapasan, dan keterlambatan perkembangan anak. Kondisi ini sering berkaitan dengan anemia maternal akibat defisiensi zat besi, yang mengganggu hasil perinatal (Wati et al., 2023). Selain itu, kekurangan zat besi dan asam folat keduanya krusial untuk sintesis hemoglobin dan pembelahan sel janin merupakan faktor kunci. Meta-analisis terbaru menunjukkan bahwa suplementasi gabungan zat besi dan asam folat secara signifikan mengurangi risiko neonatal mortality dan BBLR (Wati et al., 2023)

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan kondisi ketika bayi lahir dengan berat kurang dari 2.500 gram tanpa memandang usia gestasi. BBLR masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang serius baik di negara berkembang maupun negara maju karena berkaitan erat dengan angka kesakitan dan kematian neonatal. Bayi dengan BBLR memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan pernapasan, hipotermia, infeksi, gangguan pertumbuhan, keterlambatan perkembangan neurologis, hingga kematian neonatal. Selain itu, dampak jangka panjang BBLR juga dapat memengaruhi kualitas hidup anak, seperti meningkatnya risiko stunting, gangguan perkembangan kognitif, dan penyakit metabolik pada usia dewasa (Wati et al., 2023).

Terjadinya BBLR dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor maternal, faktor janin, maupun faktor lingkungan. Faktor maternal meliputi usia ibu, status gizi, anemia, penyakit selama kehamilan, paritas, jarak kehamilan, dan kepatuhan melakukan pemeriksaan antenatal care (ANC). Salah satu faktor yang paling sering dikaitkan dengan kejadian BBLR adalah kekurangan mikronutrien selama kehamilan, terutama zat besi dan asam folat. Kekurangan mikronutrien dapat menyebabkan terganggunya pembentukan hemoglobin, penurunan suplai oksigen ke janin, serta hambatan dalam proses pembelahan dan pertumbuhan sel janin sehingga pertumbuhan intrauterin menjadi tidak optimal (Wati et al., 2023).

Selama kehamilan, kebutuhan mikronutrien meningkat secara signifikan karena tubuh ibu harus mendukung pertumbuhan janin, pembentukan plasenta, peningkatan volume darah, serta persiapan persalinan dan laktasi. Salah satu mikronutrien yang sangat penting adalah zat besi. Zat besi berperan dalam pembentukan hemoglobin yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh, termasuk ke janin melalui plasenta. Kekurangan zat besi selama kehamilan dapat menyebabkan anemia defisiensi besi yang berdampak pada penurunan kemampuan darah dalam membawa oksigen. Kondisi tersebut menyebabkan janin mengalami kekurangan oksigen dan nutrisi sehingga meningkatkan risiko pertumbuhan janin terhambat (*Intrauterine Growth Restriction/IUGR*) dan BBLR (Regina et al., 2022).

Selain zat besi, asam folat juga merupakan mikronutrien penting selama kehamilan. Asam folat berperan dalam sintesis DNA, pembentukan sel darah merah, serta proses pembelahan dan pertumbuhan sel. Kekurangan asam folat selama kehamilan dapat menyebabkan gangguan pembentukan jaringan janin, terutama sistem saraf pusat. Defisiensi asam folat pada trimester awal kehamilan dapat meningkatkan risiko cacat tabung saraf (*neural tube defect*) seperti spina bifida dan anensefali. Selain itu, kekurangan asam folat juga dapat menyebabkan anemia megaloblastik pada ibu hamil yang berdampak terhadap kondisi kesehatan ibu maupun pertumbuhan janin (Rizki, 2024).

Saat ini, upaya pemenuhan kebutuhan mikronutrien ibu hamil tidak hanya dilakukan melalui pemberian tablet tambah darah (TTD), tetapi juga melalui pemberian *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS). MMS merupakan suplemen yang mengandung berbagai vitamin dan mineral penting yang dibutuhkan selama kehamilan, seperti zat besi, asam folat, zinc, vitamin A, vitamin D, vitamin C, vitamin B kompleks, selenium, yodium, dan berbagai mikronutrien lainnya. Kandungan tersebut berfungsi untuk mendukung metabolisme tubuh ibu, pembentukan sel darah merah, pertumbuhan jaringan janin, perkembangan organ janin, serta menjaga daya tahan tubuh ibu selama kehamilan. Dibandingkan suplementasi zat besi dan asam folat saja, MMS dinilai lebih efektif karena mampu memenuhi kebutuhan berbagai mikronutrien secara lebih lengkap (WHO, 2024).

Kandungan zat besi dan asam folat dalam MMS tetap memiliki peranan penting dalam mencegah anemia dan mendukung pertumbuhan janin. Namun, keberadaan mikronutrien lain seperti zinc, vitamin D, vitamin A, dan vitamin B

kompleks juga berkontribusi dalam menjaga kesehatan ibu dan meningkatkan kualitas pertumbuhan janin. Oleh karena itu, MMS saat ini mulai banyak digunakan sebagai bagian dari program peningkatan kesehatan ibu hamil untuk menurunkan risiko anemia, BBLR, dan komplikasi kehamilan lainnya (WHO, 2024).

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2023, prevalensi global bayi dengan berat badan lahir rendah hanya mengalami sedikit penurunan dari 15,0% pada tahun 2012 menjadi 14,7% pada tahun 2020. WHO menilai bahwa target penurunan BBLR sebesar 30% pada tahun 2025 kemungkinan sulit tercapai apabila intervensi gizi pada ibu hamil tidak diperkuat. Salah satu intervensi yang direkomendasikan WHO adalah pemberian *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) selama kehamilan karena terbukti dapat menurunkan risiko anemia maternal, kelahiran prematur, dan BBLR. WHO juga merekomendasikan peningkatan kualitas pelayanan antenatal care melalui pemantauan status gizi ibu, edukasi kesehatan, serta pemberian suplementasi mikronutrien secara rutin selama kehamilan (WHO, 2024).

Suplementasi ini terbukti menurunkan risiko anemia maternal, BBLR, kelahiran prematur, dan komplikasi pascapersalinan. WHO juga menekankan peningkatan jumlah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan dari empat menjadi delapan kali selama kehamilan untuk memantau kesehatan ibu dan janin, memberikan konseling gizi, mendeteksi risiko dini, serta mendukung pengalaman kehamilan yang positif. Pedoman ini mencakup pemeriksaan fisik, ultrasonografi, vaksinasi tetanus, pencegahan malaria/HIV, dan edukasi perilaku hidup sehat untuk ibu hamil.

Di Indonesia, masalah BBLR dan anemia pada ibu hamil masih menjadi perhatian serius. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan prevalensi BBLR di Indonesia masih mencapai 14,7%, sedangkan prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 27,7% (Fitria et al., 2025). Meskipun cakupan distribusi suplementasi pada ibu hamil cukup tinggi, tingkat kepatuhan konsumsi suplemen masih belum optimal sehingga manfaat program belum maksimal. Data menunjukkan bahwa cakupan distribusi tablet tambah darah (TTD) ≥90 tablet mencapai sekitar 86,2%, namun tingkat kepatuhan konsumsi yang memenuhi rekomendasi hanya sebesar 44,2% (Zaini, 2025). Rendahnya kepatuhan konsumsi suplementasi selama kehamilan menjadi salah satu faktor yang memengaruhi masih tingginya kejadian BBLR di Indonesia.

Kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi MMS menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan pencegahan anemia dan BBLR. Banyak ibu hamil yang tidak mengonsumsi suplemen secara rutin karena berbagai alasan, seperti mual, efek samping gastrointestinal, rasa bosan, kurangnya dukungan keluarga, maupun kurangnya pengetahuan mengenai manfaat suplementasi selama kehamilan. Rendahnya kepatuhan konsumsi suplemen menyebabkan kebutuhan mikronutrien ibu tidak terpenuhi secara optimal sehingga risiko anemia dan gangguan pertumbuhan janin tetap tinggi (Azizah & Maharani, 2022).

Kondisi tersebut juga terlihat di Provinsi Gorontalo. Data menunjukkan bahwa angka kejadian BBLR di Provinsi Gorontalo masih cukup tinggi dan cenderung fluktuatif dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2020 tercatat sebanyak 1.024 kasus BBLR dengan prevalensi sekitar 4,7%, kemudian meningkat pada tahun 2021 menjadi 1.204 kasus atau sekitar 5,9%. Pada tahun 2022 angka kasus sedikit menurun menjadi 1.019 kasus, namun prevalensinya masih berada pada kisaran 5,6% (Apriana et al., 2024). Data tersebut menunjukkan bahwa masalah BBLR masih menjadi tantangan kesehatan yang memerlukan perhatian khusus di Provinsi Gorontalo.

Anemia pada masa kehamilan sering disebut sebagai *potential danger to mother and child* karena dapat membahayakan keselamatan ibu maupun janin. Kondisi anemia menyebabkan ibu lebih mudah mengalami kelelahan, infeksi, perdarahan postpartum, hingga komplikasi obstetri lainnya. Selain itu, anemia juga berdampak terhadap janin karena suplai oksigen dan nutrisi menjadi tidak optimal. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan mikronutrien melalui konsumsi MMS selama kehamilan menjadi salah satu upaya penting dalam menjaga kesehatan ibu dan mendukung pertumbuhan janin secara optimal (Regina et al., 2022)

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu dengan kadar hemoglobin normal (Azizah & Maharani, 2022). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pemberian suplementasi mikronutrien selama kehamilan dapat membantu meningkatkan status gizi ibu, menurunkan risiko anemia, serta mendukung peningkatan berat badan lahir bayi (Rizki, 2024). Hal tersebut menunjukkan bahwa konsumsi MMS selama kehamilan berpotensi memberikan pengaruh terhadap berat badan lahir bayi.

Keterlibatan pemenuhan gizi ibu selama kehamilan juga sejalan dengan ajaran Islam yang menekankan pentingnya menjaga kesehatan ibu dan anak. Allah SWT berfirman dalam Surah Al-Baqarah ayat 233:

وَالْوَالِدَا ت يرْضِعْنَ أَوْلَدَه ن حَوْلَيْنِ كَامِلَيْ ن لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يتِ م ال
رضَاعَ "ةَ

"*Para ibu hendaklah menyusukan anak-anaknya selama dua tahun penuh, yaitu bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan*" (QS. Al-Baqarah: 233).

Berdasarkan ayat tersebut menunjukkan pentingnya menjaga kesehatan ibu sejak masa kehamilan agar ibu mampu melahirkan, menyusui, dan merawat anak dengan baik. Salah satu upaya menjaga kesehatan ibu dan janin adalah dengan memenuhi kebutuhan nutrisi dan mikronutrien selama kehamilan, termasuk melalui konsumsi MMS secara rutin.

Berdasarkan data yang diperoleh dari RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto, angka kejadian bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) masih cukup tinggi. Dalam periode tahun 2024–2025 tercatat sebanyak 33 kasus BBLR dari total kelahiran di rumah sakit tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun program pemberian *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) pada ibu hamil telah dijalankan, kejadian BBLR masih menjadi masalah yang signifikan di wilayah tersebut. MMS merupakan suplemen yang mengandung berbagai mikronutrien penting seperti zat besi, asam folat, vitamin, dan mineral lainnya yang dibutuhkan selama kehamilan untuk mendukung kesehatan ibu dan pertumbuhan janin.

Data rumah sakit juga menunjukkan bahwa sekitar 75% ibu hamil rutin mengonsumsi MMS sesuai anjuran, sementara sebagian lainnya tidak patuh atau menghentikan konsumsi suplemen karena berbagai alasan, seperti efek samping, rasa mual, maupun kurangnya pemahaman mengenai manfaat MMS selama kehamilan. Rendahnya kepatuhan konsumsi MMS dapat menyebabkan kebutuhan mikronutrien ibu hamil tidak terpenuhi secara optimal sehingga berpotensi meningkatkan risiko anemia, gangguan pertumbuhan janin, dan kejadian BBLR. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan mikronutrien selama kehamilan masih menjadi tantangan dalam upaya meningkatkan kesehatan ibu dan bayi yang dilahirkan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Konsumsi *Multiple Micronutrient*

Supplement (MMS) pada Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto."

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah:

1. Masih terdapat ibu hamil yang mengalami kekurangan mikronutrien selama kehamilan, terutama zat besi dan asam folat sebagai kandungan penting dalam *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS), yang dapat berdampak pada kesehatan ibu dan berat badan lahir bayi.
2. Prevalensi bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto masih cukup tinggi, serta masih terdapat sebagian ibu hamil yang tidak patuh dalam mengonsumsi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) selama kehamilan.
3. Belum ada penelitian yang menganalisis pengaruh konsumsi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) pada ibu hamil terhadap berat badan lahir bayi di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto.

1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengaruh konsumsi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) selama kehamilan terhadap berat badan lahir bayi di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto, dengan fokus pada kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi MMS sesuai anjuran yang diberikan selama masa kehamilan. Penelitian ini tidak menganalisis faktor risiko lain yang dapat memengaruhi berat badan lahir bayi, seperti status gizi ibu, penyakit penyerta, usia kehamilan, paritas, maupun faktor sosial ekonomi. Pengamatan dalam penelitian ini dilakukan sampai proses persalinan dan pengukuran berat badan lahir bayi.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh konsumsi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) pada ibu hamil terhadap berat badan lahir bayi di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto?

1.5 Kegunaan Hasil Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kesehatan, terutama yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan mikronutrien pada ibu hamil melalui konsumsi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS). Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pentingnya konsumsi MMS selama kehamilan dalam mendukung kesehatan ibu dan pertumbuhan janin serta membantu menurunkan risiko bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kesehatan ibu hamil dan pemenuhan gizi selama kehamilan.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi RSUD Dr. MM. Dunda. Limboto

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam bagi Puskesmas Limboto dalam meningkatkan pelayanan kesehatan ibu hamil, khususnya terkait dengan pemenuhan kebutuhan gizi ibu hamil melalui pemberian suplemen zat besi dan asam folat.
2. Bagi Ibu Hamil

   Penelitian ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi ibu hamil mengenai pentingnya konsumsi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) secara rutin selama kehamilan untuk membantu memenuhi kebutuhan mikronutrien, menjaga kesehatan ibu, mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin, serta menurunkan risiko terjadinya anemia dan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).
3. Bagi Peneliti Selanjutnya

   Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai pengaruh konsumsi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) terhadap berat badan lahir bayi serta dapat menjadi sumber referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kesehatan ibu hamil, status gizi selama kehamilan, dan faktor-faktor yang memengaruhi berat badan lahir bayi.

1.6 Tujuan Penelitian

1.6.1 Tujuan Umum

Diketahuinya hubungan konsumsi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) pada masa kehamilan terhadap berat badan lahir bayi di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto.

1.6.2 Tujuan Khusus

1. Teridentifikasi kepatuhan konsumsi *Multiple Micronutrient Supplement*
   (MMS) pada ibu hamil di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto.
2. Teridentifikasi berat badan lahir bayi pada ibu hamil di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto.
3. Teranalisis hubungan konsumsi *Multiple Micronutrient Supplement* (MMS) pada masa kehamilan terhadap berat badan lahir bayi di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto.