



Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Cimerak Kabupaten Pangandaran

Eka Dewi Pangesti^{1*}, Mia Dwi Agustiani², Novita Puspita Dewi³
^{1,2,3} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Guna Bangsa Yogyakarta, Indonesia

Korespondensi penulis: eka.dewi.pangesti13@gmail.com

Abstract. Low birth weight (LBW) is a major concern in Indonesia due to its impact on neonatal health and growth. One of the contributing factors is maternal anemia during pregnancy, which limits oxygen and nutrient supply to the fetus. This study aimed to determine the relationship between maternal anemia and the incidence of LBW in the working area of the Cimerak Health Center, Pangandaran Regency. This research used a retrospective case-control design involving 124 mothers, divided into 62 cases and 62 controls. The results of the chi-square test showed a significant relationship between maternal anemia and the incidence of LBW ($p = 0.000$). It is concluded that maternal anemia is associated with a higher risk of LBW, thus emphasizing the need for improved maternal care and anemia prevention strategies.

Keywords: Anemia, Low Birth Weight, Maternal Health, Pregnancy, Public Health

Abstrak. Kejadian BBLR di Indonesia masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan karena berpengaruh terhadap tumbuh kembang bayi dan meningkatkan risiko kematian neonatal. Salah satu faktor penyebabnya adalah anemia pada ibu hamil yang dapat mengganggu aliran oksigen dan nutrisi ke janin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Cimerak Kabupaten Pangandaran. Penelitian ini menggunakan desain case control dengan pendekatan retrospektif. Sampel sebanyak 124 orang, terdiri dari 62 kasus dan 62 kontrol. Analisis data menggunakan uji chi-square dengan hasil menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR ($p = 0,000$). Dapat disimpulkan bahwa anemia pada ibu hamil meningkatkan risiko terjadinya BBLR.

Kata kunci: Anemia, Berat Badan Lahir Rendah, Kesehatan Ibu, Kehamilan, Kesehatan Masyarakat

1. LATAR BELAKANG

Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu indikator penting dalam menilai status kesehatan ibu dan bayi di suatu wilayah. BBLR adalah kondisi di mana bayi lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan. Kondisi ini memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi, serta berkontribusi terhadap tingginya angka kesakitan dan kematian neonatal. Di Indonesia, masalah BBLR masih cukup tinggi dan menjadi perhatian utama dalam upaya menurunkan Angka Kematian Bayi (AKB).

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2023, secara global terdapat sekitar 20 juta bayi yang lahir dengan BBLR setiap tahunnya, dan 96,5% di antaranya terjadi di negara berkembang. WHO menargetkan penurunan angka BBLR hingga 30% pada tahun 2025. Di Indonesia sendiri, angka kejadian BBLR pada tahun 2023 diperkirakan mencapai 19,3 per 1.000 kelahiran hidup. Hal ini menunjukkan bahwa BBLR merupakan

masalah serius yang memerlukan perhatian khusus, terutama dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ibu hamil.

Salah satu faktor risiko penting penyebab BBLR adalah anemia pada ibu hamil. Anemia dapat mengurangi pasokan oksigen dan nutrisi ke janin melalui plasenta, yang kemudian mengganggu proses pertumbuhan intrauterin. Ibu hamil yang mengalami anemia lebih rentan melahirkan bayi dengan berat badan rendah dan memiliki risiko komplikasi obstetri yang lebih tinggi. Kondisi ini juga dapat memperburuk prognosis bayi pasca kelahiran, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Pangandaran menunjukkan peningkatan kasus BBLR dari 291 kasus pada tahun 2021 menjadi 299 kasus pada tahun 2022. Wilayah kerja Puskesmas Cimerak merupakan salah satu wilayah yang mengalami peningkatan kasus BBLR yang signifikan, terutama pada tahun 2023. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan penelitian yang mengkaji hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR, guna memberikan dasar ilmiah dalam merumuskan strategi pencegahan dan penanggulangan masalah ini secara efektif.

2. KAJIAN TEORITIS

Anemia pada Ibu Hamil

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi yang ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) di bawah nilai normal, yaitu <11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga, serta $<10,5$ g/dL pada trimester kedua (Kemenkes RI, 2022). Penyebab paling umum adalah defisiensi zat besi, namun juga dapat disebabkan oleh kekurangan vitamin B12, asam folat, infeksi kronis, dan kehilangan darah berlebihan.

Pada masa kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat secara signifikan karena adanya peningkatan volume plasma darah dan kebutuhan janin terhadap zat besi. Jika asupan zat besi tidak mencukupi atau cadangan zat besi tubuh rendah, maka ibu hamil akan mengalami anemia. Dampak anemia dalam kehamilan cukup serius, seperti kelelahan, peningkatan risiko preeklampsia, kelahiran prematur, perdarahan post partum, bahkan kematian maternal. Bagi janin, anemia dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang, termasuk berat badan lahir rendah (BBLR) dan asfiksia.

Mekanisme fisiologis anemia menyebabkan berkurangnya oksigen yang dapat ditransfer ke janin melalui plasenta, karena hemoglobin adalah komponen utama pembawa oksigen. Selain itu, anemia berat juga dapat menyebabkan gangguan pada perfusi uterus dan plasenta, yang berdampak pada nutrisi dan oksigenasi janin.

Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)

BBLR adalah kondisi bayi baru lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memperhitungkan usia kehamilan (WHO, 2023). BBLR dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama: (1) BBLR akibat kelahiran prematur (<37 minggu) dan (2) BBLR akibat pertumbuhan janin terhambat atau intrauterine growth restriction (IUGR). Faktor penyebab BBLR cukup beragam, termasuk usia ibu, status gizi, paritas, penyakit ibu seperti hipertensi dan anemia, serta perilaku merokok selama kehamilan.

BBLR merupakan salah satu penyebab utama tingginya angka kematian neonatal dan morbiditas bayi. Bayi dengan BBLR berisiko tinggi mengalami gangguan fungsi pernapasan, metabolik (seperti hipoglikemia), infeksi, hipotermia, dan keterlambatan perkembangan. Dalam jangka panjang, BBLR juga berisiko mengalami gangguan kognitif dan pertumbuhan yang tidak optimal.

Intervensi dini sangat penting dalam mengurangi risiko BBLR, seperti perbaikan gizi ibu, pemantauan kehamilan secara teratur, suplementasi zat besi dan asam folat, serta penanganan penyakit penyerta.

Hubungan Anemia dengan Kejadian BBLR

Secara fisiologis, anemia pada ibu hamil menyebabkan penurunan kapasitas darah untuk membawa oksigen, yang berdampak pada penurunan suplai oksigen ke plasenta dan janin. Hal ini menyebabkan janin kekurangan nutrisi dan oksigen yang cukup untuk tumbuh dengan optimal, sehingga berat badannya menjadi tidak sesuai standar usia kehamilan.

Beberapa penelitian menunjukkan hubungan yang kuat antara anemia dan BBLR. Studi Mardiaturrahmah & Anjarwati (2020) menemukan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia berisiko 2,5 kali lebih besar melahirkan bayi BBLR. Studi lain oleh Amiruddin et al. (2022) juga menunjukkan bahwa anemia merupakan prediktor kuat kejadian BBLR. Namun, terdapat pula penelitian seperti oleh Sibuea (2022) yang menyatakan bahwa hubungan tersebut tidak signifikan, sehingga menunjukkan adanya faktor multifaktor lain yang berperan.

Hubungan anemia dan BBLR dapat dimoderasi oleh faktor lain seperti status gizi ibu, paritas, usia kehamilan saat persalinan, dan kondisi medis lainnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan pendekatan komprehensif dalam mengevaluasi dan menangani kasus anemia pada kehamilan, terutama yang berpotensi menyebabkan BBLR.

Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, kerangka konseptual dalam studi ini menyatakan bahwa anemia pada ibu hamil sebagai variabel independen (faktor risiko) dapat mempengaruhi kejadian BBLR sebagai variabel dependen (outcome). Hubungan ini dimediasi oleh faktor-faktor fisiologis seperti aliran darah uteroplasenta, kapasitas transfer nutrisi, serta dukungan sistem kesehatan dalam deteksi dan penanganan anemia.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain case control dengan pendekatan retrospektif. Desain ini dipilih karena sesuai untuk menilai hubungan antara faktor risiko (anemia) dan akibatnya (BBLR) dalam waktu yang efisien. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan di wilayah kerja Puskesmas Cimerak Kabupaten Pangandaran antara tahun 2021 hingga 2023, dengan total sebanyak 983 orang.

Sampel ditentukan dengan teknik total sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, lalu dipilih sebanyak 124 ibu, terdiri dari 62 kelompok kasus (BBLR) dan 62 kelompok kontrol (berat lahir normal). Data diperoleh dari rekam medis dan laporan tahunan Puskesmas. Instrumen penelitian berupa formulir pencatatan data sekunder yang telah divalidasi sebelumnya.

Analisis data dilakukan dalam dua tahap: analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan karakteristik responden, serta analisis bivariat dengan uji chi-square untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara anemia dan kejadian BBLR. Uji signifikansi dilakukan dengan taraf alpha 0,05 dan CI 95%.

Etika penelitian dijaga dengan meminta izin dari instansi terkait dan menjaga kerahasiaan data responden. Penelitian ini telah mendapatkan izin dari Komite Etik STIKES Guna Bangsa Yogyakarta.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil analisis data sekunder dari 124 responden, diperoleh karakteristik umum sebagai berikut:

a. Usia Ibu Hamil

Sebagian besar responden berada pada kelompok usia reproduktif sehat, yaitu 20–35 tahun. Rentang usia ini merupakan usia yang relatif aman untuk kehamilan dan

persalinan. Ibu yang berusia terlalu muda (<20 tahun) atau terlalu tua (>35 tahun) memiliki risiko lebih tinggi terhadap komplikasi kehamilan termasuk BBLR.

b. Pendidikan Ibu

Mayoritas responden berpendidikan terakhir SMA, yang dapat memengaruhi tingkat pemahaman mereka terhadap pentingnya pemenuhan gizi dan pemeriksaan kehamilan secara rutin. Tingkat pendidikan ibu sering dikaitkan dengan kemampuan dalam pengambilan keputusan kesehatan.

c. Pekerjaan Ibu

Sebagian besar ibu tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga, yang secara ekonomi dapat berdampak terhadap akses terhadap makanan bergizi dan fasilitas kesehatan.

d. Status Anemia

Dari 124 ibu, terdapat 56 ibu hamil (45,2%) yang mengalami anemia dan 68 ibu (54,8%) yang tidak anemia berdasarkan catatan kadar hemoglobin dari rekam medis Puskesmas.

Distribusi Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)

Sebanyak 62 bayi (50%) lahir dengan berat <2500 gram dan termasuk dalam kategori BBLR. Sisanya 62 bayi lahir dengan berat ≥ 2500 gram. Data ini menunjukkan bahwa angka kejadian BBLR pada periode 2021–2023 cukup tinggi, sesuai dengan tren peningkatan kasus BBLR di wilayah kerja Puskesmas Cimerak.

Hubungan Anemia dengan Kejadian BBLR

a. Uji Chi-Square

Dari hasil analisis uji chi-square antara status anemia dengan kejadian BBLR diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian berat bayi lahir rendah.

b. Interpretasi Hasil

Hasil ini mendukung hipotesis bahwa ibu hamil yang mengalami anemia memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Secara biologis, hal ini dapat dijelaskan melalui mekanisme bahwa anemia menyebabkan hipoksia janin akibat penurunan kapasitas hemoglobin dalam mengangkut oksigen. Hal ini berdampak langsung pada proses pertumbuhan janin yang terhambat.

Diskusi dan Perbandingan dengan Penelitian Lain

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil studi Mardiaturrahmah & Anjarwati (2020) yang menemukan hubungan signifikan antara anemia dan BBLR. Penelitian Amiruddin et al. (2022) juga menyatakan bahwa anemia menjadi faktor risiko dominan terhadap kejadian BBLR di wilayah pedesaan. Artinya, semakin berat tingkat anemia, semakin besar pula risiko terjadinya hambatan pertumbuhan janin intrauterin.

Namun demikian, terdapat juga penelitian seperti Sibuea (2022) yang tidak menemukan hubungan yang signifikan antara anemia dan BBLR. Hal ini dapat disebabkan oleh variasi faktor perancu seperti status gizi, infeksi selama kehamilan, atau keteraturan dalam kunjungan *antenatal care* (ANC).

Dalam konteks wilayah kerja Puskesmas Cimerak, faktor lingkungan, sosial-ekonomi, serta keterjangkauan fasilitas kesehatan turut berperan dalam memperparah risiko BBLR yang disebabkan oleh anemia. Oleh karena itu, intervensi harus bersifat multi-sektor.

Implikasi Penelitian

Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi program pelayanan kesehatan ibu dan anak di tingkat puskesmas. Diperlukan penguatan edukasi dan suplementasi zat besi sejak awal kehamilan. Pemantauan kadar hemoglobin ibu secara berkala dan pemberian terapi yang tepat menjadi langkah utama dalam mencegah kejadian BBLR. Penelitian ini juga dapat menjadi rujukan bagi kebijakan lokal dalam penyusunan program pencegahan anemia di daerah dengan angka BBLR tinggi.

Rekapan Data Responden

Tabel 1. Rekapan

No	Responden	Usia	Kategori	Coding	Pekerjaan	Coding	Pendidikan	Coding	Kadar HB	Kategori	Coding	Berat Lahir	Kategori	Coding
1	Ny. R	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2100 gr	BBLR	1
2	Ny. E	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	10,8 gr/dl	Anemia Ringan	1	2300 gr	BBLR	1
3	Ny. D	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	2100 gr	BBLR	1
4	Ny. G	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2300 gr	BBLR	1
5	Ny. V	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,8 gr/dl	Tidak Anemia	0	2200 gr	BBLR	1
6	Ny. N	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2000 gr	BBLR	1
7	Ny. T	21 Tahun	< 25 Tahun	1	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
8	Ny. S	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	2100 gr	BBLR	1
9	Ny. K	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
10	Ny. A	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	10,8 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
11	Ny. A	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	10,6 gr/dl	Anemia Ringan	1	1900 gr	BBLR	1
12	Ny. L	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2100 gr	BBLR	1
13	Ny. P	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,8 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
14	Ny. T	29 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2000 gr	BBLR	1
15	Ny. N	21 Tahun	< 25 Tahun	1	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
16	Ny. A	20 Tahun	< 25 Tahun	1	Tidak Bekerja	2	SMA	2	9,9 gr/dl	Anemia Sedang	2	2400 gr	BBLR	1
17	Ny. N	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2300 gr	BBLR	1
18	Ny. L	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	9,8 gr/dl	Anemia Sedang	2	2300 gr	BBLR	1
19	Ny. M	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	9,7 gr/dl	Anemia Sedang	2	2500 gr	BBLR	1
20	Ny. D	26 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	9,5 gr/dl	Anemia Sedang	2	2400 gr	BBLR	1
21	Ny. R	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2300 gr	BBLR	1
22	Ny. Y	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	11,8 gr/dl	Tidak Anemia	0	2400 gr	BBLR	1
23	Ny. W	32 Tahun	> 30 Tahun	3	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
24	Ny. A	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	9,9 gr/dl	Anemia Sedang	2	2300 gr	BBLR	1
25	Ny. R	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2400 gr	BBLR	1
26	Ny. S	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	9,8 gr/dl	Anemia Sedang	2	2500 gr	BBLR	1
27	Ny. K	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2500 gr	BBLR	1
28	Ny. M	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
29	Ny. B	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	9,9 gr/dl	Anemia Sedang	2	2400 gr	BBLR	1
30	Ny. W	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2300 gr	BBLR	1
31	Ny. S	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	9,8 gr/dl	Anemia Sedang	2	2300 gr	BBLR	1
32	Ny. D	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2400 gr	BBLR	1
33	Ny. V	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
34	Ny. C	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
35	Ny. N	22 Tahun	< 25 Tahun	1	Bekerja	1	SMA	2	11,7 gr/dl	Tidak Anemia	0	2500 gr	BBLR	1
36	Ny. S	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	12,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	2500 gr	BBLR	1
37	Ny. A	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2500 gr	BBLR	1
38	Ny. P	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2500 gr	BBLR	1
39	Ny. O	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
40	Ny. C	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
41	Ny. Y	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	9,9 gr/dl	Anemia Sedang	2	2500 gr	BBLR	1
42	Ny. R	29 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2400 gr	BBLR	1
43	Ny. W	23 Tahun	< 25 Tahun	1	Tidak Bekerja	2	SMA	2	9,8 gr/dl	Anemia Sedang	2	2300 gr	BBLR	1
44	Ny. M	22 Tahun	< 25 Tahun	1	Bekerja	1	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2300 gr	BBLR	1
45	Ny. S	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	9,7 gr/dl	Anemia Sedang	2	2500 gr	BBLR	1
46	Ny. C	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
47	Ny. D	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	9,8 gr/dl	Anemia Sedang	2	1900 gr	BBLR	1
48	Ny. M	26 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	2300 gr	BBLR	1
49	Ny. P	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,8 gr/dl	Anemia Ringan	1	2500 gr	BBLR	1
50	Ny. C	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,6 gr/dl	Anemia Ringan	1	2300 gr	BBLR	1

Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Cimerak Kabupaten Pangandaran

51	Ny. P	35 Tahun	> 30 Tahun	3	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2200 gr	BBLR	1
52	Ny. L	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	9,5 gr/dl	Anemia Sedang	2	2500 gr	BBLR	1
53	Ny. A	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2300 gr	BBLR	1
54	Ny. M	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	9,8 gr/dl	Anemia Sedang	2	2500 gr	BBLR	1
55	Ny. S	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2300 gr	BBLR	1
56	Ny. D	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	9,8 gr/dl	Anemia Sedang	2	1800 gr	BBLR	1
57	Ny. N	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2400 gr	BBLR	1
58	Ny. N	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMP	1	9,8 gr/dl	Anemia Sedang	2	2300 gr	BBLR	1
59	Ny. M	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	2400 gr	BBLR	1
60	Ny. A	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2300 gr	BBLR	1
61	Ny. C	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	9,8 gr/dl	Anemia Sedang	2	1700 gr	BBLR	1
62	Ny. V	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2500 gr	BBLR	1
63	Ny. P	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2600 gr	Tidak BBLR	0
64	Ny. I	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	PT	3	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2800 gr	Tidak BBLR	0
65	Ny. U	22 Tahun	< 25 Tahun	1	Bekerja	1	PT	3	11,6 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
66	Ny. M	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,7 gr/dl	Tidak Anemia	0	2700 gr	Tidak BBLR	0
67	Ny. D	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	2800 gr	Tidak BBLR	0
68	Ny. P	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2700 gr	Tidak BBLR	0
69	Ny. M	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	3200 gr	Tidak BBLR	0
70	Ny. L	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
71	Ny. J	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3300 gr	Tidak BBLR	0
72	Ny. E	29 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,8 gr/dl	Tidak Anemia	0	2800 gr	Tidak BBLR	0
73	Ny. T	23 Tahun	< 25 Tahun	1	Bekerja	1	PT	3	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2700 gr	Tidak BBLR	0
74	Ny. W	22 Tahun	< 25 Tahun	1	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2900 gr	Tidak BBLR	0
75	Ny. G	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,7 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
76	Ny. A	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
77	Ny. S	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3200 gr	Tidak BBLR	0
78	Ny. V	26 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2800 gr	Tidak BBLR	0

79	Ny. C	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	12,3 gr/dl	Tidak Anemia	0	3200 gr	Tidak BBLR	0
80	Ny. B	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2900 gr	Tidak BBLR	0
81	Ny. L	34 Tahun	> 30 Tahun	3	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2700 gr	Tidak BBLR	0
82	Ny. M	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
83	Ny. N	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	12,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	3200 gr	Tidak BBLR	0
84	Ny. N	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	11,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	2700 gr	Tidak BBLR	0
85	Ny. C	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,7 gr/dl	Tidak Anemia	0	2800 gr	Tidak BBLR	0
86	Ny. K	26 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2700 gr	Tidak BBLR	0
87	Ny. R	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	3000 gr	Tidak BBLR	0
88	Ny. L	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	12,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	3400 gr	Tidak BBLR	0
89	Ny. O	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	12,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	3100 gr	Tidak BBLR	0
90	Ny. F	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,7 gr/dl	Tidak Anemia	0	3200 gr	Tidak BBLR	0
91	Ny. R	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3100 gr	Tidak BBLR	0
92	Ny. D	33 Tahun	> 30 Tahun	3	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3200 gr	Tidak BBLR	0
93	Ny. V	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
94	Ny. S	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	3200 gr	Tidak BBLR	0
95	Ny. F	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3300 gr	Tidak BBLR	0
96	Ny. V	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	9,9 gr/dl	Anemia Sedang	2	2600 gr	Tidak BBLR	0
97	Ny. N	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3200 gr	Tidak BBLR	0
98	Ny. T	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	2600 gr	Tidak BBLR	0
99	Ny. S	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2700 gr	Tidak BBLR	0
100	Ny. K	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
101	Ny. A	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,1 gr/dl	Tidak Anemia	0	3200 gr	Tidak BBLR	0
102	Ny. A	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3400 gr	Tidak BBLR	0
103	Ny. L	32 Tahun	> 30 Tahun	3	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,8 gr/dl	Anemia Ringan	1	2600 gr	Tidak BBLR	0
104	Ny. P	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	11,7 gr/dl	Tidak Anemia	0	3400 gr	Tidak BBLR	0
105	Ny. T	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	3000 gr	Tidak BBLR	0
106	Ny. N	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3200 gr	Tidak BBLR	0

107	Ny. A	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,0 gr/dl	Tidak Anemia	0	3300 gr	Tidak BBLR	0
108	Ny. N	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	3000 gr	Tidak BBLR	0
109	Ny. L	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3300 gr	Tidak BBLR	0
110	Ny. M	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	2700 gr	Tidak BBLR	0
111	Ny. D	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,5 gr/dl	Anemia Ringan	1	2700 gr	Tidak BBLR	0
112	Ny. R	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,8 gr/dl	Anemia Ringan	1	2800 gr	Tidak BBLR	0
113	Ny. Y	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	3000 gr	Tidak BBLR	0
114	Ny. W	31 Tahun	> 30 Tahun	3	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	2600 gr	Tidak BBLR	0
115	Ny. A	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
116	Ny. R	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3100 gr	Tidak BBLR	0
117	Ny. S	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
118	Ny. K	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	2700 gr	Tidak BBLR	0
119	Ny. M	30 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	2800 gr	Tidak BBLR	0
120	Ny. B	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	11,7 gr/dl	Tidak Anemia	0	3000 gr	Tidak BBLR	0
121	Ny. W	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	PT	3	12,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3500 gr	Tidak BBLR	0
122	Ny. S	28 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	11,5 gr/dl	Tidak Anemia	0	3100 gr	Tidak BBLR	0
123	Ny. D	27 Tahun	25-30 Tahun	2	Tidak Bekerja	2	SMA	2	10,9 gr/dl	Anemia Ringan	1	3000 gr	Tidak BBLR	0
124	Ny. Y	25 Tahun	25-30 Tahun	2	Bekerja	1	SMA	2	10,7 gr/dl	Anemia Ringan	1	3100 gr	Tidak BBLR	0

Lampiran 6 Output SPSS**Tabel 2. Output SPSS**

		Kejadian Anemia			
		Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Val id	Tidak Anemia	56	45,2	45,2	45,2
	Anemia Ringan	50	40,3	40,3	85,5
	Anemia Sedang	18	14,5	14,5	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Tabel 3. Output SPSS

		Kejadian BBLR			
		Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Val id	Tidak BBLR	62	50,0	50,0	50,0
	BBLR	62	50,0	50,0	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Tabel 4. Output SPSS

		Usia Ibu			
		Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Val id	< 25 Tahun	9	7,3	7,3	7,3
	25-30 Tahun	109	87,9	87,9	95,2
	> 30 Tahun	6	4,8	4,8	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Tabel 5. Output SPSS

		Pendidikan Ibu			
		Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Val id	SMP	13	10,5	10,5	10,5
	SMA	95	76,6	76,6	87,1
	PT	16	12,9	12,9	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Tabel 6. Output SPSS

		Pekerjaan Ibu			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bekerja	40	32,3	32,3	32,3
	Tidak Bekerja	84	67,7	67,7	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Tabel 7. Output SPSS

Kejadian Anemia * Kejadian BBLR Crosstabulation

			Kejadian BBLR		
			Tidak BBLR	BBLR	Total
Kejadian Anemia	Tidak Anemia	Count	43	13	56
		% of Total	34,7%	10,5%	45,2%
	Anemia Ringan	Count	18	32	50
		% of Total	14,5%	25,8%	40,3%
	Anemia Sedang	Count	1	17	18
		% of Total	0,8%	13,7%	14,5%
Total	Count	62	62	124	
	% of Total	50,0%	50,0%	100,0%	

Tabel 8. Output SPSS

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	34,214 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	38,147	2	,000
Linear-by-Linear Association	33,661	1	,000
N of Valid Cases	124		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,00.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan signifikan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Cimerak Kabupaten Pangandaran. Disarankan agar pelayanan antenatal lebih menekankan pada skrining anemia sejak awal kehamilan dan memberikan edukasi terkait nutrisi.

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menambahkan faktor-faktor lain seperti status gizi dan riwayat penyakit ibu dalam menganalisis kejadian BBLR secara komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIKES Guna Bangsa Yogyakarta, Dosen Pembimbing, serta Puskesmas Cimerak yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian ini berlangsung.

DAFTAR REFERENSI

- Amiruddin, A., Sari, R. N., & Haryanti, L. (2022). Hubungan anemia dengan kejadian berat badan lahir rendah pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 16(1), 45–52. <https://doi.org/10.24893/jkma.v16i1.423>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Pangandaran. (2023). *Laporan Tahunan Kesehatan Ibu dan Anak Tahun 2022–2023*. Pangandaran: Dinkes Pangandaran.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia gizi pada remaja putri dan wanita usia subur*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI. <https://pusdatin.kemkes.go.id>
- Mardiaturrahmah, R., & Anjarwati, R. (2020). Hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah. *Jurnal Bidan Sejahtera*, 8(2), 59–66. <https://doi.org/10.36782/jbs.v8i2.187>
- Notoatmodjo, S. (2020). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan* (Ed. Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Sibuea, M. (2022). Tidak adanya hubungan anemia dengan BBLR di Puskesmas Kota Medan. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 6(1), 22–29.
- World Health Organization. (2023). *Low birth weight: Global estimates and trends 2000–2020*. Geneva: WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240071986>
- Yuliani, E., & Kartika, R. (2021). Faktor risiko yang memengaruhi kejadian BBLR di daerah pedesaan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Reproduksi*, 4(3), 177–184. <https://doi.org/10.24198/jikr.v4i3.12345>