

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 2, Nomor 5, Juni 2024, Halaman 62-71
Licenced by CC BY-SA 4.0
E-ISSN: [2986-6340](https://doi.org/10.5281/zenodo.11300684)
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11300684>

Hubungan Berat Badan Lahir Rendah Dengan Kematian Neonatal di Kabupaten Bangkalan

Devi Fitria Ananda¹, Wiwik Afridah²

^{1,2}Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
Email: deviananda07@gmail.com¹, wiwik@unusa.ac.id²

Abstract

Penelitian ini mengkaji tentang hubungan berat badan lahir rendah dengan kematian neonatal di Kabupaten Bangkalan. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus, bayi dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya di masa depan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan kematian neonatal di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021. Jenis penelitian ini adalah non reaktif dengan desain penelitian studi ekologi dengan pendekatan cross sectional. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah 22 Puskesmas yang ada di Kabupaten Bangkalan dan tercatat pada Laporan Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS KIA) Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan tahun 2021. Variabel yang diteliti yakni BBLR dan kematian neonatal. Analisis data menggunakan Uji spearman. Hasil penelitian, menunjukkan prevalensi kasus berat badan lahir rendah yang terjadi kematian yakni (0,3%), dan untuk prevalensi kematian neonatal sebanyak (0,8%). Terdapat hubungan antara BBLR dan kematian neonatal ($Sig < 0,1$, koefisien korelasi 0,437). Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan antara berat badan lahir rendah dengan kematian neonatal di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021. Saran bagi Puskesmas agar memperbaiki komunikasi kepada ibu hamil sehingga ibu hamil mendapat manfaat yang jelas tentang manfaat konsumsi TTD atau memberikan rekomendasi tablet tambah darah selain yang diperoleh dari puskesmas jika kemungkinan tidak cocok dengan kondisi ibu hamil dengan pengawasan tenaga kesehatan.

Keywords: BBLR, Neonatal, Kematian

Abstrak

This research examines the relationship between low birth weight and neonatal mortality in Bangkalan Regency. Low birth weight (LBW) is a major factor in the increased mortality, morbidity and disability of newborns, infants and children and has a long-term impact on their future life. The purpose of this study was to determine the relationship between low birth weight (LBW) and neonatal mortality in Bangkalan Regency in 2021. This type of research is non-reactive with an ecological study research design with a cross sectional approach. The population and samples in this study were 22 Puskesmas in Bangkalan Regency and recorded in the Maternal and Child Health Local Area Monitoring Report (PWS KIA) of the Bangkalan District Health Office in 2021. The variables studied were LBW and neonatal mortality. Data analysis using the Spearman test. The results showed that the prevalence of low birth weight cases that occurred was (0.3%), and for the prevalence of neonatal deaths was (0.8%). There is a relationship between LBW and neonatal mortality ($Sig < 0.1$, correlation coefficient 0.437). The conclusion of this study there is a relationship between low birth weight and neonatal mortality in Bangkalan Regency in 2021. Suggestions for Puskesmas to improve communication to pregnant women so that pregnant women get clear benefits about the benefits of consuming TTD or provide recommendations for blood supplement tablets other than those obtained from puskesmas if they may not be suitable for pregnant women's conditions with the supervision of health workers.

Kata Kunci: LBW, Neonatal, Mortality

Article Info

Received date: 08 May 2024

Revised date: 18 May 2024

Accepted date: 23 May 2024

PENDAHULUAN

Persentase BBLR di negara berkembang adalah 16,5% yang dua kali lebih besar daripada negara maju (7%). Negara berkembang yang menempati urutan ketiga sebagai negara dengan prevalensi BBLR tertinggi adalah Indonesia dengan kasus sebesar 11,1%. Indonesia turut menjadi negara kedua dengan prevalensi BBLR tertinggi diantara negara ASEAN lainnya, setelah Filipina sebesar 21,2% (Nur, 2018)

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus, bayi dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya di masa depan. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, proporsi berat badan lahir < 2500 gram (BBLR) pada bayi dari seluruh provinsi yang ada di Indonesia sebesar 6,2% (Persentase ini merupakan hasil rata-rata dari seluruh kasus BBLR yang terjadi diseluruh penjuru Indonesia. Secara nasional berdasarkan target yang direkomendasikan RPJMN Indonesia pada tahun 2025, prevalensi BBLR diharapkan sebesar 3%. (Mubasyiroh, Tejayanti and Senewe, 2016).

Tingginya angka kematian neonatal dan bayi menjadi salah satu indikator kesehatan yang termasuk di dalam target SDGs tahun 2015-2030. Pada tahun 2017, di dunia sebanyak 7000 bayi baru lahir meninggal setiap harinya, sedangkan di tahun 2018, sebanyak 37,1 per 1.000 kelahiran bayi baru lahir meninggal setiap harinya (WHO, 2019). Sebanyak 60% hingga 80% dari seluruh kematian neonatus merupakan bayi berat badan lahir rendah yang memiliki risiko kematian 20 kali lebih besar dari bayi dengan berat normal (BKKBN, 2013).

Secara global, kematian bayi tertinggi yaitu pada masa neonatal berkisar 3,3 juta bayi. Kematian tersebut terjadi pada bulan pertama, seperempat sampai setengah dari semua kematian terjadi dalam 24 jam pertama kehidupan, dan 75% terjadi pada minggu pertama. Angka kematian neonatal paling tinggi terdapat di wilayah Afrika yakni sebanyak 63 per 1000 kelahiran hidup, jumlah tersebut enam kali lebih tinggi dibanding Eropa dengan jumlah 10 per 1000 kelahiran hidup Sedangkan untuk Asia Tenggara merujuk data pada tahun 2018 menempati urutan ke-3 kematian terbanyak di dunia setelah Afrika dan Mediterania Timur yakni sebesar 20,2 per 1000 kelahiran (Kusumawati, 2020).

Kematian neonatus yang paling berkontribusi adalah bayi dengan berat lahir rendah (Putri, 2019). Sekitar 22 juta bayi dilahirkan di dunia, dimana 16% diantaranya lahir dengan berat badan lahir rendah (WHO, 2013). Secara garis besar BBLR dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor ibu dan faktor janin. Faktor ibu diantaranya, adalah usia ibu pada saat hamil yakni usia 35 tahun, kondisi ibu (riwayat berat badan lahir rendah sebelumnya, pekerjaan berat, sosial ekonomi, status gizi, merokok, konsumsi narkoba, alkohol) dan masalah kesehatan pada ibu (anemia berat, preklampsia, infeksi hamil). Sedangkan faktor bayi meliputi cacat bawaan dan infeksi sejak dalam kandungan (Depkes RI, 2009).

Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI), menunjukkan kematian neonatal yakni sebesar 15 per 1.000 kelahiran hidup. Angka Kematian Neonatal (AKN) tersebut masih belum mencapai Target Pembangunan Berkelanjutan (TPB) SDGs 2030 yaitu sebesar 12 per 1.000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2018). Pada tahun 2020, dari 28.158 kematian bayi dan balita, 20.266 (72,0%) kematian diantaranya terjadi pada masa neonatus (usia 0-28 hari). Sementara 19,1% (5.386 kematian) terjadi pada usia 29 hari – 11 bulan dan 9,9% (2.506 kematian) terjadi pada usia 12 – 59 bulan (Direktorat Kesehatan Keluarga, 2019).

BBLR menjadi faktor penyebab utama kematian neonatal, bayi, dan balita di Provinsi Jawa Timur tahun 2020. Jumlah kematian neonatal dengan penyebab BBLR sendiri yakni terdapat pada Kabupaten Jember dengan jumlah kasus sebesar 104 kematian dan menjadi peringkat pertama dengan jumlah kematian neonatal menurut penyebab utama yakni BBLR. Kasus BBLR menjadi faktor penyebab paling tinggi dengan jumlah 1.164 kasus dibandingkan asfiksia sebanyak 844 kasus, dari 38 kabupaten/kota di Jawa Timur (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur., 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa BBLR menjadi penyebab utama kematian neonatal yang cenderung paling dominan di Provinsi Jawa Timur. Hal ini menjadi acuan peneliti untuk menganalisis hubungan BBLR dengan kematian neonatal.

Angka kematian bayi (termasuk yang berada di fase neonatal) di Kabupaten Bangkalan juga mengalami peningkatan di tahun 2020, dimana jumlah bayi meninggal sebesar 113 kasus, sedangkan pada tahun 2019 jumlah kematian bayi sebanyak 111 kasus. Menurut laporan dari bidang KGM (Kesehatan Keluarga dan Gizi Masyarakat) Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan tahun 2020, penyebab utama kematian neonatal di Bangkalan yakni BBLR. Jumlah BBLR di Kabupaten Bangkalan pada tahun 2020 tercatat mencapai 260 kasus. Sedangkan penyebab lainnya seperti asfiksia sebanyak 28 kasus, tetanus neonaterum sebanyak 3 kasus, sepsis 8 kasus, dan penyebab lainnya sebanyak 7 kasus. Maka bisa disimpulkan bahwa BBLR menjadi kasus yang paling banyak dibandingkan kasus penyebab kematian neonatal lainnya (Dinkes Bangkalan, 2020).

Kematian bayi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Penelitian Rini (2014) menunjukkan adanya hubungan antara BBLR dengan kematian bayi, dimana diperoleh $OR=13,542$. Sedangkan penelitian Mahmudah (2011) menunjukkan 10,864% risiko kematian perinatal lebih tinggi pada bayi BBLR dibandingkan yang tidak BBLR. Perhatian pada upaya pengurangan jumlah Kematian neonatus adalah hal penting karena kematian neonatal memberikan kontribusi terhadap 59% kematian bayi (Mahmudah dan Cahyati, 2011).

Oleh karena itu, peneliti perlu melakukan penelitian untuk menganalisis apakah bayi dengan berat badan lahir rendah berhubungan dengan kematian neonatal di Kabupaten Bangkalan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi solusi upaya pencegahan kematian pada bayi sejak dini agar BBLR dapat ditekan, sehingga risiko kematian berkurang. Nantinya penelitian ini juga dapat menjadi acuan para pemangku kebijakan dalam proses perencanaan maupun evaluasi program kesehatan, terutama program yang terkait dengan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

TINJAUAN PUSTAKA

Kematian Neonatal

Kematian neonatal adalah kematian yang terjadi sebelum bayi berumur satu bulan atau 28 hari. Sedangkan Angka Kematian Neonatal (AKN) merupakan jumlah kematian yang terjadi sebelum bayi berumur satu bulan atau 28 hari per 1.000 kelahiran hidup pada satu tahun tertentu atau banyaknya kematian bayi yang terjadi pada bulan pertama (dinyatakan dengan per seribu kelahiran hidup setelah dilahirkan, dan umumnya disebabkan oleh faktor yang dibawa anak sejak lahir, yang diperoleh dari orang tuanya pada saat konsepsi atau didapat selama masa kehamilan (BKKBN, 2013).

Penyebab Kematian Neonatal

Berikut penyebab kematian neonatal

1. Penyebab tidak langsung

Penyebab tidak langsung kematian bayi adalah suatu keadaan yang tidak secara langsung menyebabkan kematian bayi. Penyebab tidak langsung kematian bayi meliputi kondisi masyarakat seperti kurangnya pendidikan, masalah sosial budaya dan ekonomi yang melekat, kondisi geografis, dan keadaan fasilitas yang kurang, serta pelayanan yang tidak siap. Bisa juga karena tenggelam, kecelakaan dan bencana alam (Manuaba, 2010).

2. Penyebab langsung

Penyebab yang secara langsung mempengaruhi kematian bayi. Penyebab kematian antara lain penyakit yang didapat dan proses kelahiran, seperti ketidakmampuan untuk menangis saat lahir (asfiksia serebral/iskemia), infeksi, trauma lahir, penyakit yang berhubungan dengan kelahiran, prematuritas dan retardasi pertumbuhan, anak yang belum matang dan berat badan lahir rendah (Saifudin, 2012).

Dari beberapa penyebab langsung kematian bayi yang paling banyak adalah kematian bayi yang disebabkan BBLR. Faktor BBLR menjadi penyebab masalah yang kematian bayi yaitu :

1) Suhu tubuh

- a) Pusat pengatur panas badan masih belum sempurna
- b) Luas badan bayi relatif besar sehingga penguapannya bertambah
- c) Otot bayi masih lemah
- d) Lemak kulit dan lemak coklat kurang, sehingga cepat kehilangan panas badan
- e) Kemampuan metabolisme panas masih rendah, sehingga bayi dengan BBLR perlu diperhatikan agar tidak terlalu banyak kehilangan panas badan dan dapat dipertahankan sekitar $36^{\circ}C$ sampai $37^{\circ}C$ (Wiknjastro, 2009).

2) Pernafasan

- a) Pusat pengatur pernafasan belum sempurna
- b) Surfaktan paru-paru masih kurang, sehingga perkembangannya tidak sempurna
- c) Otot pernafasan dan tulang iga lemah
- d) Dapat disertai penyakit yaitu penyakit hialin membrane, mudah terkena infeksi paru-paru, gagal pernafasan (Wiknjastro, 2009).

3) Alat pencernaan makanan

- a) Alat pencernaan makanan belum berfungsi sempurna, sehingga penyerapan makanan dengan banyak kurang baik atau lemah

- b) Aktifitas otot pencernaan makanan masih belum sempurna, sehingga pengosongan lambung berkurang
- c) Mudah terjadi regurgitasi isi lambung dan dapat menimbulkan aspirasi pneumonia (Wiknjosastro, 2009).
- 4) Hepar yang belum matang
Mudah menimbulkan gangguan pemecahan bilirubin, sehingga mudah terjadi hiperbilirubinemia atau kuning sampai kern ikterus dan defisiensi vitamin K13 (Wiknjosastro, 2009).
- 5) Ginjal masih belum matang
Kemampuan mengatur pembuangan sisa metabolisme dan air masih belum sempurna sehingga mudah terjadi edema dan asidosis metabolik (Wiknjosastro, 2009)
- 6) Perdarahan dalam otak
 - a) Pembuluh darah bayi masih rapuh dan mudah pecah
 - b) Pemberian O₂ belum mampu diatur sehingga mempermudah terjadi perdarahan dan nekrosis metabolik.
 - c) Sering mengalami gangguan pernafasan, sehingga memudahkan terjadi perdarahan dalam otak.
 - d) Perdarahan dalam otak memperburuk keadaan dan menyebabkan kematian bayi (Wiknjosastro, 2009).

Bayi BBLR

1. Pengertian BBLR

BBLR didefinisikan oleh WHO sebagai bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Definisi ini didasarkan pada hasil pengamatan epidemiologi yang menunjukkan bahwa bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gram berkontribusi terhadap hasil kesehatan yang buruk. Menurut beberapa ahli, BBLR didefinisikan sebagai bayi dengan berat badan kurang dari 2.500 gram (2.499 gram) saat lahir, tanpa memandang usia kehamilan. BBLR adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram (sampai dengan 2499 gram). Definisi lain dari BBLR adalah berat badan kurang dari 2500 gram. Sebelum tahun 1961, berdasarkan berat badan saja, bayi dianggap prematur atau berdasarkan usia kehamilan kurang dari 37 minggu (Astuty, 2020). Bayi dengan kondisi berat lahir rendah bermasalah sebagai prematur, tetapi terdapat beberapa kriteria sebagai berikut :

- a) Bayi berat lahir rendah, sesuai dengan umur kehamilannya, menurut perhitungan hari pertama haid terakhir (SMK).
- b) Bayi dengan ukuran kecil masa kehamilan (KMK), artinya bayi yang berat badannya kurang dari persentil ke-10 dari berat badan sesungguhnya yang harus dicapai, menurut umur kehamilannya.
- c) Atau BBLR ini disebabkan oleh kombinasi keduanya, artinya umur hamilnya belum waktunya lahir dan tumbuh kembang intra uterinya mengalami gangguan sehingga terjadi kecil untuk masa kehamilannya.

WHO telah membagi umur kehamilan menjadi tiga kelompok sebagai berikut :

- a) Preterm yaitu kurang dari 37 minggu (259 hari)
- b) Term yaitu mulai 37 minggu sampai 42 minggu atau antara 259- 293 hari
- c) Postterm yaitu lebih dari 42 minggu (294 hari)

2. Jenis BBLR

Mengenai penanganan bayi berat lahir rendah dan harapan hidupnya, bayi berat lahir rendah dibagi menjadi: Bayi berat lahir rendah, yaitu bayi dengan berat antara 1500 gram dan 2000 gram sampai dengan 2500 gram, bayi berat lahir sangat rendah saat lahir (BBLR) , yaitu bayi dengan berat badan lahir kurang dari 1500 gram, berat badan lahir ekstrim rendah (BBELR).) artinya berat badan kurang dari 1000 gram. BBLR bisa lahir prematur (kurang bulan) juga bisa cukup bulan (dismatur). Penilaian dilakukan dengan menimbang berat badan lahir dan menurut berat badan bayi tersebut, bayi akan diklasifikasikan sebagai BBLR (berat badan lahir rendah), atau berat badan lahir sangat rendah (BBLR) dan berat badan lahir ekstrim rendah (BBELR) (Pujiastuti and Iriyani, 2016).

a) Prematuritas murni

Prematuritas murni adalah neonatus dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu dan mempunyai berat badan yang sesuai dengan masa kehamilan atau disebut juga neonatus preterm/BBLR/SMK. Karakteristik pada bayi prematuritas murni adalah: berat badan kurang dari 2500 gram, panjang badan kurang dari 45 cm, lingkar kepala kurang dari 33 cm, lingkar dada kurang dari 30 cm, gerakan otot masih kurang aktif, kepala lebih besar dari badan, rambut tipis dan halus, tulang-tulang tengkorak lunak, fontanela besar dan sutura besar, telinga sedikit tulang

rawannya dan berbentuk sederhana, jaringan payudara tidak ada dan puting susu kecil, pernapasan belum teratur dan sering mengalami serangan apneu, kulit tipis dan transparan, lanugo atau bulu halus banyak dan terutama pada dahi dan pelipis dahi, lengan lemak subkutane kurang, genitalia belum sempurna, pada perempuan labia minora belum tertutup oleh labia mayora, reflek menghisap dan menelan serta reflek batuk masih lemah (Haryuningsih, 2018)

b) Dismatur

Dismatur (IUGR) adalah bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa kehamilan dikarenakan mengalami gangguan pertumbuhan dalam kandungan (Haryuningsih, 2018) IUGR dibedakan menjadi dua yaitu :

- 1) Proportionate IUGR
- 2) Disproportionate IUGR
3. Faktor-faktor Penyebab BBLR

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya BBLR yaitu:

A. Faktor Ibu

1. Penyakit ibu, seperti perdarahan antepartum, malnutrisi, kelainan rahim, penyakit jantung atau penyakit kronis lainnya, hipertensi, infeksi, trauma fisik dan psikologis, dan lain-lain. Usia ibu di bawah 20 atau 35 tahun. Masa kehamilan yang lebih besar dari masa reproduksi sehat adalah sejak usia 20-35 tahun. Hal ini disebabkan karena belum matangnya organ reproduksi selama kehamilan sehingga janin kekurangan berbagai zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan, pematangan dan optimalisasi fungsi reproduksi panjang (Haryuningsih, 2018).
2. Jarak dua kehamilan yang terlalu dekat, Paritas dengan interval kurang dari dua tahun, jumlah kehamilan di atas empat kali merupakan masalah yang mempengaruhi reproduksi. Resiko terjadinya kelahiran dengan BBLR semakin meningkat dengan bertambahnya paritas. Jumlah anak lebih dari empat dapat menimbulkan gangguan pertumbuhan janin, sehingga melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dan perdarahan saat persalinan karena keadaan rahim biasanya sudah lemah (Wiknjosastro, 2007).

B. Faktor Janin Faktor janin yang menyebabkan terjadinya BBLR meliputi (Wiknjosastro, 2007). :

a) Cacat bawaan Cacat bawaan terutama yang multiple

b) Kehamilan ganda

Kehamilan ganda sangat perlu dikenali sebagai suatu komplikasi kehamilan, mortalitas dan morbiditas perinatal pada kehamilan ganda melebihi pada kehamilan tunggal. Kehamilan ganda bisa mengakibatkan meningkatnya insidensi keterbelakangan pertumbuhan dalam rahim yang disebabkan karena kurangnya asupan nutrisi bagi janin karena yang masuk dibagi untuk dua janin (Manuaba, 2008).

c) Hidramnion

Janin dengan hidramnion menyebabkan BBLR kemungkinan disebabkan karena gerakan janin yang terlalu bebas dalam rahim sehingga menyebabkan terpilinnya tali pusat, bukan di leher tetapi terpelintir pada tali pusat bayi, yang mengakibatkan suplai oksigen dan makanan terhambat (Manuaba, 2008)

C. Keadaan Sosial Ekonomi yang Rendah

Keadaan ini sangat menunjang BBLR, Insiden tertinggi ditemukan pada kelompok sosial ekonomi rendah, yang berhubungan dengan gizi buruk dan kurangnya perawatan prenatal. Kekurangan gizi selama kehamilan akan berdampak negatif pada janin, lahir mati dan kematian bayi prematur (Manuaba, 2010)

D. Kebiasaan pekerjaan yang melelahkan dan perokok, baik perokok aktif maupun perokok pasif (terpapar asap rokok) (Manuaba, 2010).

a) Kebiasaan Bekerja saat hamil kini sudah menjadi hal yang lumrah. Lebih dari sebagian besar wanita bekerja di luar dan terus bekerja sampai hari melahirkan, wanita hamil harus menghindari persalinan yang berat dan berisiko tinggi karena risiko kelahiran prematur (Lubis, 2016)

b) Perokok aktif maupun perokok pasif (terpapar asap rokok) Ibu hamil perokok mempunyai efek yang merugikan terhadap kehamilannya. Merokok selama kehamilan menghambat penyerapan vitamin B dan C serta asam folat. Kurang asam folat dapat menyebabkan cacat pembuluh neural dan meningkatkan risiko komplikasi yang berkaitan dengan kehamilan. Wanita perokok cenderung makan sedikit, karena itu ibu akan kekurangan substrat didalam darahnya yang bisa dipergunakan oleh janin. Merokok menyebabkan pelepasan epinefrin dan norepinefrin yang

menyebabkan vasokonstriksi yang berkepanjangan sehingga terjadi pengurangan jumlah pengaliran darah ke dalam uterus dan yang sampai ke dalam ruang intervillus. Asap rokok secara tidak langsung bisa membahayakan wanita bukan perokok dan bayinya yang sedang berkembang. Ketika ibu hamil menghirup asap rokok maka asap tersebut akan menembus plasenta masuk ke tubuh bayi dan memasuki peredaran darah bayi dengan semua zat yang dikandungnya yang dapat membahayakan bagi janin. Resiko terkena asap rokok bagi wanita hamil bukan perokok dapat menyebabkan kelahiran dengan BBLR. Para peneliti yang telah melakukan penelitian menemukan kadar nikotin yang sangat signifikan dalam rambut neonatus yang terpajan asap rokok selama sedikitnya tiga jam sehari selama masa kehamilan (Pujiastuti and Iriyani, 2016).

E. Tidak diketahui/terduga

Di samping hal-hal di atas, terdapat keadaan yang mungkin terjadi secara tiba-tiba dan tak terduga yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi selama hamil atau melahirkan. Beberapa keadaan tersebut terjadi pada saat melahirkan, misalnya kontraksi uterus yang tidak adekuat, ketuban pecah dini, dan persalinan kasep (Haryuningsih, 2018).

F. Dampak Masalah Dari BBLR

BBLR lebih mudah mengalami gangguan kesehatan yang serius bahkan bisa menyebabkan kematian. Pertumbuhan janin terhambat (PJT) merupakan suatu kondisi janin yang membutuhkan perhatian, mengingat dampak yang ditimbulkan jangka pendek berupa risiko kematian enam sampai sepuluh kali lebih banyak jika dibandingkan dengan bayi normal. BBLR merupakan salah satu dari tiga penyebab kematian neonatal di Indonesia. Semakin rendah masa gestasi dan berat lahir bayi semakin tinggi pula angka kematian bayi. Meskipun kelangsungan hidup dapat dipertahankan, masalah/gangguan jangka pendek maupun jangka panjang masih sering ditemukan akibat komplikasi dari BBLR (Manuaba, 2008).

Masalah-masalah tersebut antara lain:

1. Permasalahan jangka pendek

- a) Asfiksia
- b) Gangguan nafas
- c) Hipotermi
- d) Hipoglikemi
- e) Masalah pemberian air susu (ASI)
- f) Infeksi
- g) Ikterus
- h) Perdarahan intracranial

2. Permasalahan jangka panjang

- a) Gangguan pertumbuhan dan perkembangan
- b) Gangguan penglihatan
- c) Gangguan Pendengaran
- d) Penyakit paru kronik

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian non reaktif dimana penelitian ini tidak memerlukan respon subyek yang diteliti serta tidak adanya interaksi antara peneliti dan subjek. Desain penelitian ini merupakan analisis ekologi dengan rancang bangun mengikuti Laporan PWS KIA 2021 Kabupaten Bangkalan. yakni dengan menggunakan desain cross sectional. Lokasi pada penelitian ini yakni seluruh Puskesmas yang ada di Bangkalan yang telah tercatat pada laporan PWS KIA 2021. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2023 sampai dengan bulan Juni 2023 dengan menggunakan data sekunder dari laporan PWS KIA 2021. Populasi pada penelitian ini adalah 22 Puskesmas yang ada di Kabupaten Bangkalan dan tercatat pada Laporan Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS KIA) Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan tahun 2021.

Penelitian ini menggunakan sampel dari (usia ≤ 28 hari) menurut 22 Puskesmas yang ada di Kabupaten Bangkalan dan tercatat pada Laporan Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS KIA) tahun 2021. Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan total sampling. Total sampling merupakan teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Nanda, 2017). Pengambilan sampel dengan teknik total sampling pada penelitian ini dikarenakan jumlah populasi yang kurang dari 100.

Pada penelitian ini didapatkan data sekunder yang diperoleh dari laporan Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu Anak (PWS KIA) di Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan tahun 2021. Pada penelitian ini data yang diperoleh diuji secara deskriptif dan analitik. Data dianalisis secara deskriptif mengenai berat badan lahir rendah pada kematian neonatal di Kabupaten Bangkalan tahun 2021 dan kematian neonatal di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021. Selanjutnya diolah dengan program komputer, uji statistik Spearman karena berdasarkan hasil uji normalitas didapatkan bahwa semua variabel yakni BBLR dan kematian neonatal membuktikan data tidak berdistribusi normal. Tujuan penggunaan uji guna mengetahui tingkat korelasi antara BBLR dengan kasus kematian neonatal, melihat arah (jenis) hubungan dua variabel dan melihat apakah hubungan signifikan atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berat Badan Lahir Rendah di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021

Tabel 1 Data Berat Badan Lahir Rendah di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021

No.	Puskesmas	Kelahiran Hidup	Jumlah kasus	Prevalensi Kasus %
1.	Bangkalan	1.515	11	0,7
2.	Burneh	913	23	2,5
3.	Socah	436	17	5,6
4.	Jeddih	493	10	2,1
5.	Kamal	810	0	0,0
6.	Sukolilo	587	16	2,7
7.	Kwanyar	791	32	4,0
8.	Tragah	458	7	1,5
9.	Tanah Merah	944	28	3,5
10.	Kedungdung	379	0	0,0
11.	Modung	329	0	0,0
12.	Blega	937	51	5,5
13.	Konang	668	8	1,2
14.	Galis	754	38	5,1
15.	Banjar	531	11	1,7
16.	Arosbaya	476	28	5,9
17.	Tongguh	244	5	2,1
18.	Geger	1.032	31	3,0
19.	Klampus	760	0	0,0
20.	Sepuluh	647	32	5,0
21.	Kokop	896	8	0,9
22.	Tanjung Bumi	874	9	1,0
	Total	365	15.471	2,4

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa total keseluruhan dari 22 puskesmas yang berada di Bangkalan, jumlah bayi dengan berat badan lahir rendah di Kabupaten Bangkalan tahun 2021 yakni 365 kasus, prevalensi kasus berat badan lahir rendah tertinggi ada pada Puskesmas Arosbaya yakni sebesar (5,9%), Puskesmas Socah (5,6%), Puskesmas Blega (5,5%), Puskesmas Galis (5,1%) dan Puskesmas Sepuluh (5,0%).

Tabel 2 Data Jumlah Kasus kematian neonatal yang disebabkan oleh Berat Badan Lahir Rendah di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021

Puskesmas	Kelahiran hidup	Jumlah kasus	Prevalensi Kasus %
-----------	-----------------	--------------	--------------------

1	Bangkalan	1.515	2	0,1
2	Burneh	913	4	0,4
3	Socah	436	2	0,4
4	Jeddih	493	1	0,2
5	Kamal	810	0	0,0
6	Sukolilo	587	1	0,1
7	Kwanyar	791	2	0,2
8	Tragah	458	1	0,2
9	Tanah Merah	944	2	0,2
10	Kedungdung	379	1	0,2
11	Modung	329	4	0,1
12	Blega	937	7	0,7
13	Konang	668	1	0,1
14	Galis	754	5	0,6
15	Banjar	531	2	0,3
16	Arosbaya	476	1	0,2
17	Tongguh	244	0	0,0
18	Geger	1.032	2	0,1
19	Klampis	760	0	0,0
20	Sepuluh	647	3	0,4
21	Kokop	896	1	0,1
22	Tanjung Bumi	874	3	0,3
Total		15.471	45	0,3

Sumber : Data Sekunder Laporan Pemantauan Wilayah Setempat KIA Kabupaten Bangkalan, 2021

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 22 puskesmas yang ada di Bangkalan ditemukan 45 kasus kematian neonatal akibat BBLR pada tahun 2021 di kabupaten bangkalan, jumlah prevalensi kasus tertinggi terdapat pada Puskesmas Blega sebesar (0,7%), Puskesmas Galis (0,6%). Puskesmas Burneh (0,4%). Puskesmas Socah (0,4%) dan Puskesmas Sepuluh (0,4%).

Kematian Neonatal di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021

Tabel 3 Data Jumlah Kasus Kematian Neonatal setiap Puskesmas di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021

No.	Puskesmas	Kelahiran Hidup	Jumlah Kasus	Prevalensi (%)
1	Bangkalan	1.515	7	0,4
2	Burneh	913	7	0,7
3	Socah	436	3	0,6
4	Jeddih	493	1	0,2
5	Kamal	810	3	0,3
6	Sukolilo	587	2	0,3
7	Kwanyar	791	9	1,1
8	Tragah	458	3	0,6
9	Tanah Merah	944	8	0,8
10	Kedungdung	379	1	0,2
11	Modung	329	7	2,1
12	Blega	937	8	0,8
13	Konang	668	4	0,5

14	Galis	754	5	0,6
15	Banjar	531	3	0,5
16	Arosbaya	476	4	0,8
17	Tongguh	244	0	0,0
18	Geger	1.032	3	0,2
19	Klampis	760	2	0,6
20	Sepuluh	647	4	0,6
21	Kokop	896	3	0,3
22	Tanjung Bumi	874	5	0,5
Total		15.471	92	0,8

Sumber : Data Sekunder Laporan Pemantauan Wilayah Setempat KIA Kabupaten Bangkalan Tahun 2021

Berdasarkan tabel 5. 3 menunjukkan bahwa dari 22 puskesmas yang ada di bangkalan ditemukan 92 kasus kematian neonatal pada tahun 2021 di Kabupaten Bangkalan, prevalensi kasus kematian neonatal tertinggi terdapat pada Puskesmas modung yakni sebesar (2,1%), Puskesmas Kwanyar (1,1%), Puskesmas Blega (0,8%), Puskesmas Arosbaya (0,8%) dan Puskesmas Tanah Merah (0,8%).

Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dengan Kematian Neonatal di Kabupaten Bangkalan

Tabel 4 Uji statistik hubungan berat badan lahir rendah dengan kematian neonatal di kabupaten bangkalan tahun 2021

No.	Variabel Dependen	Variabel Independen	Korelasi Koefisien	Sig. (2tailed)
1.	kematian neonatal	BBLR	0,437	0,04

Sumber : Data Sekunder Laporan Pemantauan Wilayah Setempat KIA, 2021

Berdasarkan tabel di atas yang menggunakan uji Spearman, diketahui nilai koefisien korelasi 0,437, hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel BBLR dengan kematian neonatal. Hal tersebut menunjukkan bahwa salah satu penyebab kematian neonatal di Kabupaten Bangkalan tahun 2021 adalah berat badan lahir rendah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Jumlah kasus pada bayi yang mengalami BBLR pada 22 Puskesmas di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021 adalah 365 kasus (2,1%), dan terdapat 45 kasus (0,3%) di dalamnya terjadi kematian neonatal.
2. Kasus kematian neonatal menurut data sekunder Laporan Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak Kabupaten Bangkalan Tahun 2021 terdapat 92 kasus (0,8%) kematian neonatal di Kabupaten Bangkalan.
3. Ada hubungan antara Berat Badan Lahir Rendah dengan kematian Neonatal di Kabupaten Bangkalan Tahun 2021.

REFERENSI

- Anggraini, L., 2019. *Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah Dengan Kematian Neonatal Di Rumah Sakit Tk. Iv Pematang Siantar Periode Januari-Desember* p.70. [SKRIPSI]. Institut Kesehatan Helvetia Medan.
- Astuty, L., 2020. Cendeki Amedika. *Kejadian berat badan lahir rendah ditinjau dari preeklampsia*, 5(2), p.85–88.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, 2013. *Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) Tahun 2012*. Jakarta: Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana.

- Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan, 2020. *Profil Kesehatan Kabupaten Bangkalan Tahun 2020*. Bangkalan: Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2020. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2019 [Bab 5. Kesehatan Keluarga: Angka Kematian Bayi]*, p.43. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Haryuningsih, W., 2018. *Hubungan antara kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan kejadian kematian bayi di Kabupaten Bantul Tahun 2016*, *Kebidanan*, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta. Available at: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1753/>.
- Kusumawati, D. D., & Yunadi, F. D., 2020. *Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Kematian Neonatal Dini*. *STIKES Al-Irsyad Al-Islamiyyah Cilacap*. 11(01), pp. 97–101.
- Lubis, L. N., 2016. *Wanita dan Perkembangan Reproduksi: Ditinjau dari Aspek Fisik dan Psikologinya*. Jakarta: Kencana.
- Manuaba., 2010. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC Ke I.
- Manuaba and Chandranita., 2008. *Gawat Darurat Obsgyn dan Obstetri Gynekologi Sosial untuk Profesi Bidan*. Jakarta: EGC.
- Mubasyiroh, R., Tejayanti, T. and Senewe, F. P., 2016. *Hubungan Kematangan Reproduksi Dan Usia Saat Melahirkan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Di Indonesia Tahun 2010*, *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 7(2), pp. 109–118. doi: 10.22435/kespro.v7i2.4854.109-118.
- Nanda, K. R., 2017. *Pengaruh Persepsi Harga dan Kualitas Produk Terhadap keputusan Pembelian Smartphone Vivo di Digicom Handphone Lubuk Pakam*, Universitas Medan Area, pp. 22–34. Available at: <http://repository.uma.ac.id/handle/123456789/1118>.
- Nur, A. F., Vidyanto, V., Arifuddin, A., & Pradana, F., 2018. *Hubungan Anemia dengan Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Anutapura Palu*. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 4(2), 50-56.
- Pujiastuti, W. and Iriyani, S. B., 2016. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhamada. FaktorFaktor Yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)*, [SKRIPSI]. Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
- Saifudin and Abdul, B., 2012. *Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Siti, L. N., Isnaini, N. and Syafitri, M., 2015. *(The relationship of low birth weight babies (LBW) with neonatal mortality in RSUD dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung in 2013) Hubungan bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan kematian neonatal di RSUD dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2013*, *Jurnal Kebidanan*, 1(3), pp. 116–120.
- Triwindiyanti, Q. A. F., Tertius, E. P. and Mahmudiono, T., 2018. *Perbedaan Dan Pengaruh Indikator Ketahanan Pangan Terhadap Proporsi BBLR Pada Wilayah Pesisir Pulau Jawa (Kabupaten Bangkalan dan Kabupaten Tulungagung)*, *Amerta Nutrition*, 2(1), p. 37. doi: 10.20473/amnt.v2i1.2018.37-43.
- Tyas et. Al., 2014. *Analisis hubungan kunjungan neonatal, asfiksia dan BBLR dengan kematian neonatal*, *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*, 3(2), pp. 168–174.
- Wiknjastro., 2009. *H Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.