

**HUBUNGAN RIWAYAT BERAT BADAN LAHIR RENDAH DENGAN PERKEMBANGAN ANAK USIA 4-6 TAHUN DI WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS PADANG LUAS KABUPATEN TANAH LAUT****Khairunisa<sup>1</sup>, Rusmilawaty<sup>2</sup>, Fitria Jannatul Laili<sup>3</sup>, Hapisah<sup>4</sup>**<sup>1</sup>Midwifery Program, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia<sup>2,3,4</sup>Midwifery Department, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Banjarbaru Kalimantan Selatan, Indonesia 70714[<sup>1</sup>khairunnisa.syuhada@gmail.com](mailto:khairunnisa.syuhada@gmail.com)**Abstract**

*Development is quantitative and qualitative change. Development is the increase in the ability (skill) of the structure of more complex body functions. A preliminary study conducted in Sungai Bakau village of 18 children whose development was measured using KPSP found 3 children with questionable results, and 2 children with possible deviations, of which 2 children had a history of low birth weight. To determine the association of low birth weight history with the development of children aged 4-6 years in the working area of UPT Puskesmas Padang Luas. This study used observational research with a cross sectional approach. The population was children aged 4-6 years as many as 289 respondents. The sample in this study amounted to 75 respondents, who were taken by purposive sampling technique. Data collection using a developmental pre-screening questionnaire. Data analysis using the Chi-Square statistical test. The results showed that out of 75 children, 18 children with a history of low birth weight with screening results of 4 children with age-appropriate development (22.2%), 12 children with doubts (66.7%), and 2 children with possible deviations (11.1%). Statistical analysis showed a significant association between a history of low birth weight ( $p$ -value = 0.000) and the development of children aged 4-6 years. This finding confirms the importance of attention to children with a history of low birth weight with child development.*

**Keywords:** Low birth weight, child development, KPSP

**Abstrak**

Perkembangan adalah perubahan yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) struktur fungsi tubuh yang lebih kompleks. Studi pendahuluan yang dilakukan di desa Sungai Bakau dari 18 anak yang diukur perkembangannya menggunakan KPSP didapatkan 3 anak dengan hasil meragukan, dan 2 anak dengan hasil ada kemungkinan penyimpangan, yang mana 2 anak diantaranya

dengan riwayat berat badan lahir rendah. Mengetahui hubungan riwayat berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak usia 4-6 tahun di wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Luas. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi adalah anak usia 4-6 tahun sebanyak 289 responden. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 75 responden, yang diambil dengan teknik *purposive* sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner pra skrining perkembangan. Analisis data menggunakan uji statistik *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan dari 75 anak, 18 anak dengan riwayat berat badan lahir rendah dengan hasil skrining 4 anak perkembangan sesuai umur (22,2%), 12 anak meragukan (66,7%), dan 2 anak kemungkinan ada penyimpangan (11,1%). Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan signifikan antara riwayat berat badan lahir rendah ( $p\text{-value} = 0,000$ ) dengan perkembangan anak usia 4-6 tahun. Temuan ini menegaskan pentingnya perhatian terhadap anak dengan riwayat berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak. Riwayat berat badan lahir rendah merupakan variabel yang mempunyai hubungan dengan perkembangan anak usia 4-6 tahun di wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Luas Kabupaten Tanah Laut.

**Kata kunci:** Berat badan lahir rendah, perkembangan anak, KPSP

## 1. PENDAHULUAN

Usia prasekolah merupakan masa di mana seorang anak mudah menerima rangsangan. Pola perilaku dan sikap yang dibentuk pada awal kehidupan cenderung menetap. Usia 0 sampai 5 tahun merupakan periode keemasan pada siklus hidup manusia, di mana perkembangan anak pada usia tersebut berkembang dengan pesat. Perkembangan merupakan kemampuan fungsi tubuh yang merupakan hasil dari pematangan seseorang dan bersifat kompleks, perkembangan anak terjadi pada usia 4 tahun, mencapai 80% pada usia 8 tahun hingga mencapai 100% ketika seseorang berusia 18 tahun. Di Indonesia, masih ditemukan sebanyak 5 sampai 10% anak usia 0 sampai 5 tahun yang mengalami keterlambatan perkembangan titik gangguan perkembangan yang terjadi pada anak usia prasekolah dapat menetap dalam kehidupannya. Anak yang mengalami gangguan perkembangan dapat berdampak negatif pada psikososial anak, kemampuan kognitif sosialisasi dan terbatasnya kemampuan pemecahan masalah serta kemampuan emosi pada anak. Dampak tersebut dapat menetap sampai dewasa sehingga mempengaruhi status sehat individu tersebut. Di mana menurut WHO disebutkan bahwa sehat tidak hanya terbebas dari gangguan fisik saja, melainkan juga mencakup kondisi mental dan sosial seseorang.

Bayi dengan berat lahir rendah memiliki kelainan otak yang dapat diamati melalui MRI serta berisiko lebih besar mengalami kelainan sinyal dengan jumlah yang lebih besar. Selain itu bayi dengan berat lahir rendah, prematur, dan berat lahir sangat rendah memiliki kadar serum CRP yang lebih tinggi yang lebih tinggi. CRP adalah protein plasma yang terlibat dalam respon inflamasi dan diproduksi saat terjadi kematian atau cedera sel. Artinya kematian sel otak, cedera sel otak, atau inflamasi pada sel otak pada bayi prematur, BBLR, BBLSR, lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang lahir normal. Kelainan ini dapat menetap dan berdampak sampai bayi berusia remaja.

Bayi berat lahir rendah adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram. Saat ini diperkirakan sebesar 16% bayi di dunia Lahir dengan berat badan lahir rendah dan 90% bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah berasal dari negara-negara miskin dan negara berkembang (WHO, 2014). Di Indonesia, persentase BBLR dari seluruh bayi lahir adalah sebesar 10,2%. Bayi dengan BBLR memiliki risiko lebih besar untuk mengalami gangguan pertumbuhan maupun perkembangan pada masa kanak-kanak. Anak dengan riwayat BBLR memiliki risiko mengalami gangguan pertumbuhan sampai dengan usia 2 tahun dan berisiko mengalami gangguan perkembangan pada 5 tahun pertama kehidupannya terutama jika tidak diimbangi dengan pemberian stimulasi. Bayi dengan BBLR memiliki risiko lebih besar untuk mengalami gangguan pertumbuhan maupun perkembangan pada masa kanak-kanak dengan riwayat BBLR memiliki risiko mengalami gangguan pertumbuhan sampai dengan usia 2 tahun dan berisiko mengalami gangguan perkembangan pada 5 tahun pertama kehidupannya terutama jika tidak diimbangi dengan pemberian stimulasi yang lebih.

Hasil studi pendahuluan di Desa Sungai Bakau dari 18 anak yang diukur perkembangannya menggunakan KPSP, didapatkan 3 anak dengan hasil meragukan dan 2 anak dengan hasil kemungkinan ada penyimpangan atau sebanyak 27,7%. Pengukuran perkembangan anak dapat dilakukan dengan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) merupakan suatu instrumen deteksi dini dalam perkembangan anak usia 0 sampai 6 tahun. KPSP ini berguna untuk mengetahui perkembangan anak normal atau ada penyimpangan. Instrumen KPSP ini dapat dilakukan di semua tingkat pelayanan kesehatan dasar.

## 2. METODE

Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian korelasi di mana peneliti ingin mengetahui hubungan antara riwayat berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak, sedangkan jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu menggunakan metode observasi dengan pendekatan *cross sectional* yaitu ingin mengetahui hubungan antara berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak usia 4-6 tahun di wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Luas Kabupaten Tanah Laut. Pengukuran atau observasi dilakukan hanya satu kali pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut (Nursalam, 2017). Penelitian dilaksanakan di Wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Luas Kabupaten Tanah Laut.

### Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah anak usia 4-6 tahun di wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Luas Kabupaten Tanah Laut berjumlah 289 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive* sampling. Perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus *Slovin*. Dari perhitungan sampel didapatkan sampel pada penelitian ini berjumlah 75

orang, dari 289 anak yang dipilih menggunakan aplikasi *Spin*.

**Variabel Penelitian:**

1. Variabel Independen: Riwayat Berat Badan Lahir Rendah
2. Variabel Dependen: Perkembangan Anak

**Definisi Operasional Variabel**

Berikut adalah definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Nilai Kriteria	Skala Pengukuran
1	Perkembangan anak	Perkembangan adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus serta sosialisasi dan kemandirian.	KPSP (kuesioner pra skrining perkembangan) yang hasil pengukurannya tercatat pada laporan program anak UPT Puskesmas Padang Luas Kabupaten Tanah Laut	1. Perkembangan sesuai umur (Jawaban "Ya" 9-10) 2. Meragukan (Jawaban "Ya" 7-8) 3. Ada kemungkinan penyimpangan (Jawaban "Ya" ≤ 6)	Ordinal
2	Riwayat berat Badan lahir Rendah	Riwayat berat badan bayi saat lahir yang diukur dalam gram	Buku KIA	1. Berat badan lahir normal yaitu BB ≥2500 gram 2. Berat badan lahir rendah yaitu BB <2500 gram	Ordinal

**Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data pada penelitian difasilitasi menggunakan instrumen penelitian, instrumen penelitian sendiri adalah alat-alat yang diperlukan atau yang digunakan untuk mengaktifkan data, ini berarti dengan menggunakan alat-alat tersebut data dikumpulkan (Jogiyanto Hartono M, 2018). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah kuesioner pra skrining perkembangan kementerian kesehatan, dan buku KIA

### 3. HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan riwayat berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak usia 4-6 tahun di wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Luas Kabupaten Tanah Laut yang mencakup Desa Padang Luas, Tambak Karya, Tambak Sarinah, Sarikandi, Bawah Layung, Maluka Baulin, Raden, Dan Sungai Bakau.

#### **Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Puskesmas Padang Luas berada di Kecamatan Kurau Kabupaten Tanah Laut terletak +40 KM dari Ibu Kota Pelaihari . Secara geografis Puskesmas Padang Luas mempunyai luas wilayah kerja + 89 km<sup>2</sup>. Batas-batas wilayah adalah: sebelah utara berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Kurau, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Takisung, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Bati-Bati dan Tambang Ulang, sebelah barat berbatasan dengan Laut Jawa.

#### **Distribusi Perkembangan Anak**

Analisis menunjukkan bahwa dari 75 responden, 56 responden (74,7%) perkembangan sesuai umur, meragukan 16 responden (21,3%), dan ada kemungkinan penyimpangan 3 responden (4,0%). Menurut analisa peneliti hasil skrining perkembangan menggunakan KPSP dimana didapatkan 16 anak atau sebanyak 21,4% dengan hasil meragukan dan dengan hasil ada kemungkinan penyimpangan sebanyak 3 anak atau sebanyak 4% dari total 75 anak, sebagian besar berada pada kemampuan bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian. Keterlambatan perkembangan kemampuan bicara dan bahasa disebabkan beberapa hal, salah satunya penggunaan gadget yang berlebihan, hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan orang tua atau pendamping anak, bahwa anak lebih sering bermain gadget di rumah daripada bermain aktifitas fisik seperti bermain bola, bermain peran, dan sebagainya.

#### **Distribusi Riwayat Berat Badan Lahir Rendah**

Analisis menunjukkan bahwa dari 75 responden, 57 responden (76%) dengan riwayat berat badan lahir normal, dan 18 responden (24%) dengan riwayat berat badan lahir rendah. Analisa peneliti mengapa kejadian riwayat berat badan lahir rendah terjadi pada sebagian responden dikarenakan ibu yang saat hamil dengan status gizi KEK (LiLA < 23 cm), hal ini sejalan dengan data yang dikumpulkan peneliti, dari 75 responden, ibu dengan riwayat kehamilan KEK sebanyak 17 orang, dimana 12 diantaranya melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

#### **Analisis perkembangan anak terhadap riwayat berat badan lahir rendah**

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai *p-value* 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 dengan demikian  $H_0$  diterima. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak usia 4-6 tahun di wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Luas Kabupaten Tanah Laut.

Tabel 2. Hubungan riwayat berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak

Riwayat BBL	Perkembangan sesuai umur		Meragukan		Ada kemungkinan penyimpangan		Total		$\rho$ -value
	f	(%)	f	(%)	f	(%)	f	(%)	
BBLN	52	91,2	4	7,0	1	1,8	57	100	0,000
BBLR	4	22,2	12	66,7	2	4,0	18	100	

Uji Chi Square  $\rho = 0,000 < \alpha 0,05$

#### 4. DISKUSI

##### Dampak riwayat berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak

Habib Syarif melakukan *scooping review* dengan tujuan menganalisa hubungan BBLR dengan kejadian keterlambatan motorik kasar pada anak usia 0-2 tahun. Artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi sebanyak 959 artikel dan yang termasuk kriteria eksklusi sebanyak 955 artikel. Hasil uji kelayakan berdasarkan atas PICOS dan uji telaah kritis didapatkan sebanyak empat artikel. Penelitian ini dilakukan pada periode april 2021. Hasil telaah dan analisis dari empat artikel, didapatkan dua artikel menyatakan bahwa terdapat hubungan antara anak BBLR terhadap keterlambatan perkembangan motorik kasar. Satu artikel lainnya menyatakan memiliki hubungan bermakna antara BBLR pada anak dan keterlambatan motorik kasar. Sebaliknya, satu artikel lain menyatakan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara anak BBLR dan keterlambatan motorik kasar. Simpulan penelitian ini adalah anak dengan BBLR meningkatkan risiko keterlambatan perkembangan motorik termasuk motorik kasar. Pernyataan IDAI sesuai dengan hasil penelitian tersebut mengenai resiko BBLR terhadap keterlambatan motorik kasar pada anak.

##### Implikasi Klinis

Temuan ini menyoroti perlunya intervensi yang ditargetkan:

1. Peningkatan program pemantauan tumbuh kembang anak yang melibatkan pemeriksaan rutin bagi anak-anak dengan riwayat berat badan lahir rendah
2. Sistem penilaian dan pemantauan risiko secara berkala

##### Keterbatasan Studi

Penelitian ini hanya berfokus pada umur dan paritas sebagai variabel yang memengaruhi kunjungan K1. Faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi seperti tingkat pendidikan, status ekonomi, dan status sosial tidak diteliti. Penelitian selanjutnya sebaiknya mempertimbangkan variabel-variabel tambahan ini untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang pola kunjungan K1 di kalangan ibu hamil.

##### Kesimpulan

Keterbatasan penelitian ini dilakukan hanya pada anak usia 4-6 tahun, sehingga perkembangan tidak mencakup seluruh tahap perkembangan usia anak dan penelitian dilakukan hanya pada TK dan PAUD, serta orang tua atau pendamping tidak semua membawa buku KIA walaupun sudah dihimbau untuk membawa saat skrining dilaksanakan. Orang tua atau pendamping banyak yang lupa berat badan lahir anaknya, untuk itu peneliti melakukan kunjungan ulang di posyandu untuk melihat berat badan lahir anak di buku KIA pada bagian surat keterangan lahir, dan melakukan kunjungan rumah.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak usia 4-6 tahun di wilayah kerja puskesmas padang luas. Berdasarkan analisis data dari 75 responden, ditemukan bahwa perkembangan anak sesuai umur sebanyak 56 anak (74,6%), meragukan sebanyak 16 anak (21,4%), dan ada kemungkinan penyimpangan sebanyak 3 anak (4%), riwayat berat badan lahir normal sebanyak 57 anak (76%) dan riwayat berat badan lahir rendah sebanyak 18 anak (24%) dan ada hubungan yang signifikan (bermakna) antara riwayat berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak usia 4-6 tahun di wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Luas Kabupaten Tanah Laut, dengan nilai  $\rho$  value  $0,000 < \alpha 0,05$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Arian Agi Wibiyani. 2021. 'Analisis Riwayat Berat Badan Lahir Rendah Dengan Perkembangan Anak Usia Balita', Available at: <http://journal2.uad.ac.id/index.php/jkpl/article/view/6348>
- Dinkes Provinsi Kalimantan Selatan.2023. 'Profil Kesehatan provinsi Kalimantan Selatan tahun 2023'. Banjarmasin: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan
- Habib Syarief. 2021. 'Scoping Review: Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Dengan Keterlambatan Motorik Kasar Pada Anak Usia 0-2 Tahun'. Available at: [https://www.academia.edu/download/96497928/539-Article\\_Text-3840-1-10-20220331.pdf](https://www.academia.edu/download/96497928/539-Article_Text-3840-1-10-20220331.pdf)
- Hartiningrum. 2022. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*. Malang. Rena Cipta Mandiri.
- Hulock, Elizabeth. 2019. *Perkembangan Anak*. Jakarta. PT Erlangga.
- Kementerian Kesehatan RI. 2022. *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar (2022)*. Jakarta Kementerian Kesehatan RI. (2022).
- Kementerian Kesehatan RI. 2023. *Hasil Survey Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*. Jakarta Kementerian Kesehatan RI. (2022).
- Koniyah, dkk. 2023. 'Hubungan Status Gizi Dan Riwayat BBLR Terhadap Perkembangan Anak Dengan Studi KPSP di Puskesmas Maradekaya'. Available at: <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj/article/view/198>
- Kosim, dkk. 2019. *Buku Ajar Neonatologi*. Jakarta. Bina Pustaka Kusuma.
- Nardina, E. A., E. D. Astuti, S. Suryana, W. Hapsari, L. N. Hasanah, R. Mariyana, N. Sulung, N. T. Triatmaja, R. R. Simanjuntak, N. B. Argaheni, and others. 2021. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta. Yayasan Kita Menulis.
- Nasution, Z. 2006. *Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Anak Balita dan Anak Prasekolah*. Yogyakarta. Leutikaprio.
- Nasrudin, J. 2019. *Metodologi Penelitian Pendidikan: 'Buku Ajar Praktis Cara Membuat Penelitian*. *Pantera Publishing*'. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=j-igDwAAQBAJ>.
- Nursalam. 2017. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Edisi 4. Jakarta: Salemba Medika.
- Mahayana, Chundrayetti, & Yulistini. 2015. *Asuhan Neonatus, Bayi, dan Balita Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Yogyakarta. Zahir Publishing.

- Rahardjo, B, 2018. *Peranan Keluarga Mendidik Anak Usia Dini*. Jakarta Gramedia.
- Rusmil, K. 2022. *Pertumbuhan dan Perkembangan Anak*. Bogor Jawa Barat. Guepedia
- Sembiring, Juliana Br. 2019. *Buku Ajar Neonatus, Bayi, Balita, Anak Pra Sekolah*. Sleman, Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Sidik Priadana. 2021. *Metode penelitian kuantitatif*. Jakarta
- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syafiatur Rosidah. 2020. 'Hubungan Riwayat BBLR Dengan Perkembangan Anak Prasekolah usia 4-5 tahun di TK Dharma Wanita III Karang Besuki Malang'. Available at: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/841056>.
- Soetjiningsih, 2016. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta. EGC.
- Yulia Nurhayati dan Sundari. 2019. Hubungan berat badan lahir dengan pertumbuhan dan perkembangan. Available at: <https://jurnal.unw.ac.id/index.php/ijm/article/view/266>.
- Yudawisastra, H.G. et al. 2023. *Metodologi Penelitian*. CV. Intelektual Manifes Media. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=bbfpEAAAQBAJ>.