



**Kata Kunci:**  
Berat Badan Lahir;  
BBLR;  
Perkembangan

**Keywords:**  
*Birth Weight;*  
*LBW;*  
*Development*

**INDEXED IN**  
SINTA - Science and  
Technology Index  
Crossref  
Google Scholar  
Garba Rujukan Digital: Garuda

**CORRESPONDING  
AUTHOR**

**Junaidi**  
Jurusan Keperawatan Prodi  
Sarjana Terapan Keperawatan  
Politeknik Kesehatan  
Kemenkes Palu

**EMAIL**

[junaidilamal@gmail.com](mailto:junaidilamal@gmail.com)

**OPEN ACCESS**

E ISSN 2623-2022



Copyright (c) 2023 Jurnal Kolaboratif Sains

## Hubungan Berat Badan Lahir dengan Perkembangan Anak Usia 1-3 Tahun di Desa Baluase

### *The Relationship between Birth Weight and the Development of Children Aged 1-3 Years in Baluase Village*

Junaidi<sup>1</sup>, Nurzein Anhar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Keperawatan Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan  
Kemenkes Palu

**Abstrak:** Berat badan lahir dapat mengakibatkan resiko dampak psikis seperti gangguan perkembangan pada anak dalam jangka panjang. Di desa baluase beberapa anak mengalami Keterlambatan perkembangan motorik halus, motorik kasar dan keterlambatan bicara dan bahasa. Tujuan diketahui adanya hubungan riwayat berat badan lahir dengan perkembangan anak usia 1-3 tahun di desa Baluase Kabupaten Sigi tahun 2022. Jenis penelitian ini adalah desain penelitian analitik salah satu penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan antar Variabel dengan menggunakan pendekatan case-control Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak usia 1-3 tahun, yang tercatat di Puskesmas Baluase Kabupaten Sigi berjumlah 54 populasi. Jumlah sampel 54 orang. Teknik pengambilan sampel secara sampling jenuh. Analisa yang digunakan analisa univariat dan bivariat dengan uji chi square. Hasil penelitian ada hubungan yang bermakna antara riwayat berat badan lahir dengan perkembangan anak dengan nilai p value 0,004. Kesimpulan yang didapatkan ada hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan perkembangan anak. Dengan ini menjadi bahan informasi bagi tenaga kesehatan dalam meningkatkan pelayanan kepada anak untuk dilakukan deteksi dini perkembangan anak secara rutin agar gangguan perkembangan yang mungkin terjadi dapat segera dikenali dan segera mendapatkan penanganan.

**Abstract:** Birth weight can result in a risk of psychological impacts such as developmental disorders in children in the long term. In Balase village, several children experience delays in the development of fine motor, gross motor and speech and language delays. The aim is to know that there is a relationship between birth weight history and the development of children aged 1-3 years in Baluase village, Sigi Regency in 2022. This type of research is an analytic research design, one of the studies used to find relationships between variables using a case-control approach. Population in research These are all children aged 1-3 years, who were recorded at the Baluase Health Center in Sigi Regency, totaling 54 populations. The number of samples is 54 people. Sampling technique by saturated sampling. The analysis used univariate and bivariate analysis with the chi square test. The results of the study showed that there was a significant relationship between birth weight history and child development with a p value of 0.004. The conclusion obtained is that there is a relationship between birth weight history and child development. With this, it becomes information material for health workers in improving services to children to carry out early detection of child development on a regular basis so that developmental disorders that may occur can be immediately recognized and immediately received treatment.

**Jurnal Kolaboratif Sains (JKS)**

Volume 6 Issue 7 Juli 2023

Pages: 896-900

## LATAR BELAKANG

Badan Lahir Rendah (BBLR) menjadi salah satu penyebab terbesar kesakitan dan kematian bayi sehingga menjadi fokus dunia dalam penurunan angka yang tertuang dalam *Sustainable Development Goals* (SDGS). Pada tahun 2025 ditargetkan telah tercapai penurunan angka BBLR hingga 30% (WHO 2013). Bayi BBLR disebabkan karena 2 faktor yaitu faktor ibu dan faktor sosial. Faktor Ibu antara lain Ibu hamil di usia <20 tahun dan >35 tahun, jarak kelahiran terlalu dekat, Ibu memiliki riwayat Hipertensi, anemia. Faktor sosial penyebab BBLR yaitu kurang bahkan tidak pernah melakukan pemeriksaan kehamilan, dan aktifitas fisik yang berlebihan.

Namun BBLR dapat dicegah dengan Ibu hamil diusia produktif, memenuhi kebutuhan nutrisi, menjalani pemeriksaan kehamilan dengan teratur, menghindari stress, menghindari rokok, tidak mengkonsumsi obat antimetabolik dan obat narkotik. Tindakan pencegahan yang dilakukan sejak masa kehamilan akan mengurangi resiko bayi BBLR (Proverawati 2010).

(Hendrawan 2021) BBLR memiliki resiko lebih besar yang mengakibatkan dampak psikis seperti gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak dalam jangka panjang karena bayi dengan BBLR sejak dalam kandungan telah mengalami retardasi pertumbuhan interauterin yang berkaitan dengan maturitas otak yang akan berlanjut sampai bayi dilahirkan sehingga mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat dari bayi lahir normal, dan sering gagal menyusul tingkat pertumbuhan yang seharusnya dicapai. Perkembangan anak dapat dipantau pada anak berumur 1-3 Tahun.

Periode usia anak toodler atau usia 1-3 tahun merupakan masa keemasan (*Golden Age*) sekaligus masa-masa yang rentan terhadap pengaruh negatif. Diperlukan Nutrisi yang baik dan cukup, status kesehatan yang baik, pengasuhan yang benar, dan stimulasi yang tepat dapat membantu anak untuk tumbuh sehat dan mampu mencapai kemampuan optimalnya. Pada periode usia 1-3 merupakan periode yang sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan (Kemenkes 2017)

(Soetjaningsih, 2015) Perkembangan adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian Semua fungsi tersebut berperan penting dalam kehidupan manusia yang utuh. Namun beberapa anak dapat mengalami keterlambatan perkembangan.

(Hamdanesti and Oresti 2021) Keterlambatan Perkembangan pada anak seperti keterlambatan perkembangan motorik, berbahasa, terbatasnya kemampuan pemecahan masalah serta kemampuan emosi pada anak, merupakan masalah yang sering dijumpai dimasyarakat, tetapi kurang mendapatkan penanganan yang tepat. Banyak orang tua yang menunda penanganan deteksi dini keterlambatan perkembangan anak yang akan mengakibatkan prognosis yang kurang baik bagi anak.

Melakukan deteksi dini pada penyimpangan tumbuh kembang anak sangatlah penting dimana orangtua melakukan skrining atau mendeteksi secara dini adanya penyimpangan tumbuh kembang anak. Pemeriksaan deteksi dini atau skrining perkembangan anak dapat menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP), KPSP merupakan daftar pertanyaan dengan jawaban singkat yang ditujukan kepada orang tua atau pengasuh untuk mengetahui perkembangan pada anak, (Kemenkes 2017)

Penilaian atau deteksi dini penting dilakukan karna setiap kelainan atau penyimpangan sekecil apapun bila tidak dideteksi apalagi tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan penyimpangan tumbuh kembang dan mengurangi Sumber Daya Manusia (SDM) dikemudian hari (Sugeng, 2019). Melakukan deteksi dini dapat mengetahui penyimpangan tumbuh kembang anak secara dini, sehingga upaya stimulasi, pencegahan, penyembuhan serta pemulihan dapat diberikan dengan indikasi yang jelas dimasa – masa kritis tumbuh kembang (Kemenkes 2017).

Seperti perkembangan pada umur 12-18 bulan anak bisa berdiri sendiri tanpa berpegangan, berjalan mundur 5 langkah, memanggil Mama dan Papa. Perkembangan Umur 18-24 bulan anak sudah bisa berjalan tanpa terhuyung-huyung, menyebut 3-6 kata yang mempunyai arti, membantu atau menirukan pekerjaan rumah tangga seperti menyapu. Perkembangan Umur 24-36 bulan anak bisa jalan

naik tangga sendiri, coret-coret pensil pada kertas, melihat gambar dan dapat menyebut dengan benar nama 2 benda atau lebih (Kemenkes 2017).

Di Dunia angka BBLR tergolong tinggi yaitu (15,5%) atau sebanyak 20 juta (WHO 2013). Di Indonesia Prevalensi BBLR tahun 2019 sebesar 6,2%. Profil kesehatan Sulawesi Tengah melaporkan kejadian BBLR berjumlah 8,9% tergolong tinggi dan merupakan peringkat pertama di Indonesia. Profil kesehatan Kabupaten Sigi dilaporkan angka kelahiran BBLR sebesar 10% (Kemenkes RI 2018).

Berdasarkan hasil survei di puskesmas baluase tahun 2022 di dapatkan sebanyak 123 anak yang lahir dengan riwayat BBLR. Pada tahun 2020 merupakan cakupan tertinggi di puskesmas baluase yaitu sebanyak 47 anak. Salah satu pemasok BBLR tertinggi di wilayah kerja puskesmas baluase adalah desa baluase yaitu sebanyak 26 anak (Puskesmas Baluase, 2022)

Pada tanggal 4 juni peneliti melakukan survey awal di Desa Baluase, Peneliti mendapatkan anak berusia 3 tahun belum bisa memegang pensil dengan benar, Peneliti juga berhasil melakukan wawancara pada seorang Ibu yang memiliki 2 anak dengan riwayat kelahiran yang berbeda dan perkembangan berbeda. Anak pertama berusia 3 Tahun dan memiliki riwayat BBLR masih belajar berbicara sepele dua kata, dan anak ke 2 lahir dengan normal berusia 1 tahun 6 bulan sudah bisa bicara sepele dua kata.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan berat badan lahir rendah dengan perkembangan anak usia 1-3 tahun di desa baluase

## METODE

Jenis penelitian ini adalah desain penelitian analitik salah satu penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan antar Variabel dengan menggunakan pendekatan case-control Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak usia 1-3 tahun, yang tercatat di Puskesmas Baluase Kabupaten Sigi berjumlah 54 populasi. Jumlah sampel 54 orang. Teknik pengambilan sampel secara sampling jenuh. Analisa yang digunakan analisa univariat dan bivariat dengan uji chi square.

## HASIL

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Baluase pada bulan September 2022. Sampel dalam penelitian ini adalah 35 anak usia 1-3 tahun di 3 dusun desa baluase. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) sesuai usia anak.

Hasil penelitian disajikan dalam dua jenis yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat untuk mengetahui distribusi data dari variabel riwayat berat badan lahir dan variabel Perkembangan anak usia 1-3 tahun) sedangkan analisa bivariat digunakan untuk menguji ada hubungan atau tidak diantara variabel Riwayat Berat Badan Lahir dan variabel perkembangan anak usia 1-3 tahun.

**Analisa Univariat.** Analisa univariat bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan masing-masing variabel yang akan diteliti. Data univariat yang merupakan variabel bebas adalah Riwayat BBL dan variabel terikat adalah Perkembangan anak usia 1-3 tahun.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Riwayat BBL Responden Di Desa Baluase

BBL	Frekuensi	Persentase (%)
BBLN	33	61,1
BBLR	21	38,9
Total	54	100 %

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa distribusi responden menurut riwayat berat badan lahir yakni BBLN berjumlah 33 responden (61,1%) dan BBLR berjumlah 21 responden (38,9%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Perkembangan Anak Usia 1-3 Tahun Responden Di Desa Baluase

Perkembangan	Frekuensi	Persentase (%)
Sesuai	30	55,6
Meragukan	24	44,4
Menyimpang	54	100

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa distribusi Perkembangan yakni yang sesuai berjumlah 30 responden (55,6%) dan tidak sesuai berjumlah 24 responden (44,4%).

**Analisa Bivariat.** Analisa Bivariat pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara berat badan lahir dengan perkembangan anak usia 1-3 tahun di desa baluase. Pada penelitian ini digunakan uji statistik p-value Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% dan kemaknaan 0,05 dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.** Hubungan Riwayat Berat Badan Lahir Dengan Perkembangan Anak Di Desa Baluase

Berat Badan Lahir	Perkembangan						Jumlah		P. Value
	Sesuai		Meragukan		Penyimpangan				
	N	%	N	%	N	%	N	%	
BBLN	24	72,7	9	27,3	0	0,0	33	100	0,004
BBLR	6	28,6	13	71,4	2	9,5	24	100	
Total	30		22		2		57	100	

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa sebanyak 33 anak lahir dengan riwayat berat badan lahir normal  $\geq 2500$ gram sebagian besar mengalami perkembangan dengan kategori sesuai sebanyak 24 anak 72,7%, dan sebanyak 9 anak yang memiliki kategori sedang dan 24 anak yang lahir dengan riwayat berat badan lahir rendah  $<2500$ gram mengalami perkembangan dengan kategori sesuai sebanyak 28,6%. Setelah dilakukan analisa bivariat menggunakan uji chi-square diperoleh nilai p value 0,004 ( $<0,05$ ). Sehingga  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara BBLR dengan perkembangan anak usia 1-3 tahun di desa baluase.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Baluase riwayat kelahiran BBLR menyebabkan anak mengalami gangguan perkembangan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dengan hasil uji *chi-square* melalui program komputerisasi diketahui bahwa besarnya *p value* 0,004 ( $<0,05$ ) maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan perkembangan anak usia 1-3 tahun. Perkembangan anak yang dikaji dalam penelitian ini terdiri dari perkembangan motorik kasar, motorik halus, sosialisasi, kemandirian dan bahasa.

Menurut asumsi peneliti bahwa keterlambatan perkembangan anak terjadi karena riwayat lahir yang dibawah normal. Selain riwayat lahir yang dibawah normal, kurangnya pola asuh orang tua mempengaruhi perkembangan anak. Pemberian stimulasi yang kurang dirumah akan menyebabkan perkembangan anak menjadi terganggu terutama anak yang lahir dengan riwayat BBLR akan semakin berisiko lebih besar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa bayi dengan riwayat BBLR berisiko mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan lebih lambat pada organ-organ tubuhnya, keadaan ini menjadi lebih buruk lagi jika BBLR kurang mendapat asupan gizi dan mendapat pola asuh yang kurang baik. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa bayi yang lahir dengan berat badan rendah terutama bayi yang lahir dengan berat lahir sangat rendah dapat mengalami

abnormalitas pada struktur otak. Kondisi abnormal pada otak dimasa bayi tersebut dapat mempengaruhi perkembangan anak dimasa mendatang.

Hal ini didukung oleh teori (Proverawati 2010) Bayi BBLR akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan lebih lambat dari bayi yang dilahirkan normal, dan sering gagal mencapai tingkat pertumbuhan dan perkembangan yang seharusnya akan dicapai.

Berdasarkan hasil penelitian kemampuan yang paling tidak banyak terpenuhi adalah perkembangan motorik kasar dan sosial kemandirian. Sejalan dengan teori (Soetjaningsih, 2015) usia 1 sampai 3 tahun merupakan masa keemasan pada anak karena pada masa ini anak akan sangat cepat mempelajari hal-hal baru keberhasilan menguasai tugas-tugas perkembangan membutuhkan dasar yang kuat. Selama masa pertumbuhan anak memerlukan bimbingan terutama orang tua maupun anggota keluarga lainnya secara optimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rosyidah 2018) menyatakan bahwa anak dengan riwayat berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki resiko untuk terjadinya keterlambatan perkembangan. Dengan hasil penelitian menunjukkan ada hubungan riwayat BBLR dengan perkembangan anak usia prasekolah 4-5 tahun dengan *p value* 0,011 dalam penelitian menunjukkan 18,8% responden memiliki riwayat berat badan lahir rendah, perkembangan anak yang berada dalam kategori normal sebesar 65,6% dan yang dalam kategori suspect sebesar 34,4%.

Sejalan dengan penelitian (Munir and Virana 2019) tentang riwayat berat badan lahir dengan perkembangan motorik halus anak usia 24-36 bulan dengan hasil penelitian menunjukkan ada hubungan berat badan lahir dengan perkembangan motorik halus anak usia 24-36 bulan dengan nilai signifikansi 0,05 diperoleh *pvalue* 0,019. Dalam penelitian ini mayoritas responden memiliki perkembangan normal dan abnormal dengan jumlah yang sama sebanyak 18 (38,3%) dan mayoritas responden memiliki riwayat berat badan lahir rendah sebanyak 17 (36,2%).

Menurut (Maryunani 2014) anak yang dilakukan deteksi dini tumbuh kembang secara teratur akan mengurangi resiko keterlambatan perkembangan. Memberikan stimulasi yang berulang dan terus menerus pada setiap aspek perkembangan anak. Oleh karena itu peran orang tua sangat penting dalam pemberian deteksi dini perkembangan pada anak, sehingga anak dapat berkembang secara optimal.

Sejalan dengan pendapat (Kemenkes 2017) Melakukan deteksi dini dapat mengetahui penyimpangan tumbuh kembang anak secara dini, sehingga upaya stimulasi, pencegahan, penyembuhan serta pemulihan dapat diberikan dengan indikasi yang jelas dimasa – masa kritis tumbuh kembang dengan cara melakukan Pemeriksaan deteksi dini atau skrining perkembangan anak menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) atau DDST (Kemenkes 2017)

## **KETERBATASAN PENELITIAN**

Dalam penelitian ini penulis menghadapi keterbatasan dari penelitian yang dilakukan. Penelitian ini hanya meneliti riwayat berat badan lahir dengan perkembangan anak pada usia 1-3 tahun, sedangkan masih banyak faktor resiko lain yang dapat mempengaruhi perkembangan anak seperti pola asuh orang tua, kurang asupan gizi dan faktor lingkungan.

## **KESIMPULAN**

Studi ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat berat badan lahir dengan perkembangan pada anak usia 1-3 tahun di desa baluase

## **SARAN**

Bagi Institusi Keperawatan, dari hasil Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi serta dapat menambah wawasan mahasiswa politeknik kesehatan kemenkes palu dan bahan kepustakaan serta dapat meneruskan penelitian dengan variabel-variabel lain yang terkait dengan perkembangan pada anak.

Bagi Puskesmas Baluase, dari hasil penelitian ini diharapkan petugas kesehatan dapat memantau bayi yang lahir dengan memberikan penyuluhan menciptakan menu gizi seimbang dan melakukan deteksi dini perkembangan anak dan stimulasi secara rutin agar keterlambatan perkembangan yang mungkin terjadi dapat dikenali dan dapat mencegah penyimpangan.

Bagi Peneliti lain, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan peneliti selanjutnya dan diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambah variabel atau meneliti faktor yang lain

## DAFTAR PUSTAKA

- Hamdanesti, M, and S Oresti. 2021. "The Effectiveness of Comparison of the Use of the Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) with Denver II on Development Children Aged 0–72 Months in the Dadok Primary Health Center Work Padang." *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*.
- Hendrawan, Y. 2021. "Pengaruh Berat Badan Bayi Baru Lahir Terhadap Kejadian Stunting Di Usia Balita Berdasarkan Study Literature Tahun 2016-2021." *Pengaruh berat badan bayi baru lahir terhadap kejadian stunting di usia balita berdasarkan study literature tahun 2016-2021*.
- Kemendes, RI. 2017. *Instrumen Stimulasi, Deteksi Dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta.
- Kemendes RI. 2018. "Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018." *Kemendrian Kesehatan RI* 53(9): 1689–99.
- Maryunani, Anik. 2014. In media *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita Dan Anak Pra Sekolah Tumbuh Kembang, Kebutuhan Dasar Dan Penanganan Secara Umum Penyulit Dan Komplikasi Neonatus, Bayi, Balita Dan Anak Pra-Sekolah*. Bandar Lampung.
- Munir, Z. Yulisyowati, and H. Virana. 2019. "Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dalam Menstimulasi Perkembangan Motorik Kasar Dan Halus Usia Pra Sekolah." *Jurnal Keperawatan Profesional* 7(1).
- Proverawati, A. 2010. *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rosyidah, S. 2018. "Mahmudiono T." *Hubungan riwayat BBLR dengan perkembangan anak prasekolah (usia 4-5 tahun) di TK Dharma Wanita III Karangbesuki Malang. Skripsi. Malang: Universitas Airlangga*.
- Soetjaningsih, and Ranuh G. 2015. *Tumbuh Kembang Anak*. 1st ed. Jakarta: EGC.
- Sugeng, Hapsari Maharani, Rodman Tarigan, and Nur Melani Sari. 2019. "Gambaran Tumbuh Kembang Anak Pada Periode Emas Usia 0-24 Bulan Di Posyandu Wilayah Kecamatan Jatinangor." *Jurnal Sistem Kesehatan* 4(3).
- WHO. 2013. "No Title."