

**FAKTOR–FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TUMBUH KEMBANG ANAK (USIA 4-6 TAHUN) DI 6 PAUD DESA KUALA DUA WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUNGAI DURIAN**

**FACTORS AFFECTING THE DEVELOPMENT OF CHILDREN (AGE 4-6 YEARS) IN 6 PAUDS KUALA DUA VILLAGE WORKING AREA OF RIVER CENTER OF DURIAN**

**Muhammad Arif Hendrawan<sup>1\*</sup>, Andri Dwi Hernawan<sup>1</sup>, Ismael Saleh<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pontianak,  
Jl. Jendral Ahmad Yani No. 111, Bangka Belitung Laut, Kec. Pontianak Utara, Kota Pontianak,  
Indonesia, 78613

\*email: muhammadarifhendrawan10@gmail.com

**ABSTRAK**

Berdasarkan data situasi dan analisis gizi di Indonesia pada tahun 2017, status gizi balita diukur dengan indeks tinggi badan per umur (TB/U). Provinsi dengan persentase balita pendek dan sangat pendek terbesar adalah Kalimantan Barat (32,5%) dan terendah adalah Sumatera Selatan (14,2%). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak usia 4-6 tahun di desa kuala 2 wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian. Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 242 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 69 orang anak usia 4-6 tahun, diambil menggunakan *random sampling* serta menggunakan uji statistik *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/U, yaitu riwayat ASI eksklusif ( $p=0,004$ ) berat badan lahir rendah (BBLR) ( $p=0,003$ ), imunisasi dasar ( $p=0,000$ ), penyakit infeksi ( $p=0,000$ ). Sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/U yaitu usia saat hamil ( $p=0,103$ ). Serta terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/U dengan perkembangan anak ( $p=0,000$ ). Saran kepada Puskesmas Sungai Durian untuk melakukan kegiatan sosialisasi di masyarakat serta membuat program khususnya tentang pentingnya deteksi dini gangguan tumbuh kembang anak, sehingga diharapkan dapat mengatasi gangguan tumbuh kembang anak di wilayah kerja puskesmas.

Kata Kunci : tumbuh kembang, riwayat ASI eksklusif, berat badan lahir rendah, imunisasi dasar, penyakit infeksi, usia hamil

**ABSTRACT**

According to the Indonesian ministry of health, 2017 the nutritional status of children under five as measured by the height per age index, the province with the largest proportion of short and very short children under five is West Kalimantan (32.5%) and the lowest was South Sumatra (14.2%). The purpose of this study was to determine the factors that influence the growth and development of children aged 4-6 years in Kuala Village 2, the working area of Sungai Durian Health Center. This study was an observational analytic study with a cross sectional design. The population in this study was probably 242 people. The sample in this study may be 69 children aged 4-6 years, taken using random sampling and using chi-square test statistics. The results showed the factors associated with growth based on the indicator of height / age, namely a history of exclusive breastfeeding ( $p = 0.004$ ), low birth weight (LBW) ( $p=0.003$ ), basic immunization ( $p=0.000$ ), infectious diseases ( $p = 0.000$ ). Meanwhile, the factor that was not related to children's growth based on the indicator of height / age was the age at pregnancy ( $p = 0.103$ ). As well as the significant relationship variable between children's growth based on the indicator of height / age with child development ( $p=0.000$ ) It is suggested to Sungai Durian Public Health

*Center to carry out socialization activities in the community and create a program specifically on the importance of early detection of child developmental disorders, so that it is hoped that it can overcome child development disorders in the working area of the puskesmas.*

*Keywords: growth and development, exclusive breastfeeding, low birth weight, basic immunization, infectious diseases, gestational age.*

## PENDAHULUAN

Pembangunan upaya kesehatan masyarakat adalah usaha setiap kegiatan untuk memelihara, meningkatkan, mencegah dan menanggulangi timbulnya masalah kesehatan dengan sasaran keluarga, kelompok, serta masyarakat untuk meningkatkan derajat kesehatan.<sup>1</sup> Upaya kesehatan yang dilakukan sejak anak masih di dalam kandungan sampai lima tahun pertama kehidupannya ditujukan untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya sekaligus meningkatkan kualitas hidup anak agar mencapai tumbuh kembang optimal baik fisik, mental, emosional maupun sosial.<sup>2</sup>

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) hampir 11 juta anak di bawah usia lima tahun akan meninggal karena penyebab yang sebagian besar dapat dicegah. Hampir 45% anak balita di negara berkembang mengalami gangguan dan keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan motorik baik motorik kasar gerakan halus sehingga menyebabkan koordinasi, kontrol, dan reaksi hubungan otot-otot menjadi terganggu.<sup>3</sup>

Berdasarkan data situasi dan analisis gizi di Indonesia pada tahun 2017 status gizi

balita diukur dengan indeks tinggi badan per umur (TB/U), tinggi badan per umur (TB/U). Hasil pengukuran status gizi tahun 2017 dengan indeks TB/U pada balita 0-59 bulan, mendapatkan persentase balita pendek sebesar 8,6%, dan sangat pendek sebesar 19,0%. Provinsi dengan persentase balita pendek dan sangat pendek terbesar adalah Kalimantan Barat (32,5%) dan terendah adalah Sumatera Selatan (14,2%).<sup>4</sup>

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kubu Raya, angka gagal kembang atau stunting di Kubu Raya tahun 2018 berada di angka 25,6 %. Masih berada di bawah nasional, karena di Indonesia angka stunting adalah 30,8 %. Namun secara perhitungan, stunting di Kubu Raya masih tinggi. Masalah gizi terutama stunting pada balita dapat menghambat perkembangan anak, dengan dampak negatif yang akan berlangsung dalam kehidupan selanjutnya seperti penurunan intelektual, rentan terhadap penyakit tidak menular, penurunan produktivitas hingga menyebabkan kemiskinan dan risiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah.<sup>5</sup>

Balita di Indonesia sekitar 16% dilaporkan mengalami gangguan perkembangan yang meliputi gangguan

perkembangan kognitif, bahasa dan motorik.<sup>1</sup> Khusus anak yang normal berusia dibawah 5 tahun didapatkan sekitar 1-3% mengalami keterlambatan perkembangan umum.<sup>6</sup> Upaya pemeliharaan kesehatan anak ditujukan untuk mempersiapkan generasi akan datang yang sehat, cerdas, dan berkualitas serta untuk menurunkan angka kematian anak. Upaya pemeliharaan kesehatan anak dilakukan sejak janin masih dalam kandungan, dilahirkan, setelah dilahirkan, dan sampai berusia 18 tahun.<sup>7</sup>

Frekuensi angka gagal kembang atau stunting di Indonesia adalah 30,8 % dengan distribusi daerah dengan persentase terbesar yaitu Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Barat, Nusa Tenggara Barat, Gorontalo, sedangkan Kalimantan Barat berada di urutan ke-8 dengan angka gagal kembang/ stunting di daerah ini sebanyak 34% atau dialami oleh 139.884 anak.<sup>8</sup> Distribusi penyebaran stunting di Kalimantan Barat terdapat tiga daerah dengan catatan angka stunting paling tinggi. Urutan pertama ditempati Kabupaten Ketapang dengan angka 42,7%, disusul Landak sebesar 42,0 % dan Melawi 40,8 %, sedangkan di Kubu Raya tahun 2018, frekuensi angka gagal kembang / stunting berada di angka 25,6 %. atau sebanyak 7014 balita alami stunting, tersebar di sembilan Kecamatan Kubu Raya. Angka stunting tertinggi berada di Kecamatan Sungai Kakap, yakni 1568 balita. Sementara yang

terendah berada di Kecamatan Rasau Jaya, sebanyak 243 balita.<sup>8</sup>

Untuk determinan, pertumbuhan dan perkembangan dapat tercapai secara optimal jika potensi biologi dan faktor lingkungan berinteraksi dengan baik. Karena menurut<sup>9</sup> dan Tanuwidjaya, (2012) kondisi ini dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor lingkungan yang salah satunya adalah gizi. Gizi memiliki peranan penting dalam tumbuh kembang anak, sehingga perlu untuk memberikan nutrisi yang terbaik bagi anak sejak awal kehidupannya.<sup>9,10</sup>

Faktor berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki risiko lebih besar mengalami gagal kembang/stunting dari pada yang tidak BBLR.<sup>11</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian Swathma et al mengungkapkan bahwa BBLR merupakan faktor risiko kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan.<sup>12</sup> Hal ini di perkuat oleh penelitian Khayati, & Nur, Y terdapat hubungan yang kuat dan signifikan antara berat badan lahir dengan pertumbuhan dan perkembangan balita.<sup>13</sup>

Faktor pemberian imunisasi dasar lengkap juga memiliki hubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi<sup>14</sup>. Hal ini diperkuat dengan penelitian Swathma et al. bahwa balita dengan riwayat imunisasi dasar tidak lengkap mempunyai risiko mengalami stunting.<sup>12</sup> Disamping itu berdasarkan penelitian yang dilakukan Nisah terdapat hubungan yang signifikan antara

riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting.<sup>15</sup> Hal ini sejalan juga dengan penelitian Izzati et al., dan Maghfiroh adanya hubungan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting.<sup>16,17</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mukharromah et al menunjukkan bahwa terdapat hubungan kehamilan di usia muda dengan perkembangan emosi anak usia 3-5 tahun. Anak usia 3-5 tahun yang lahir dari ibu yang hamil di usia muda mempunyai peluang 80% mengalami gangguan perkembangan emosi dibanding ibu usia dewasa.<sup>18</sup> Hal ini diperkuat dari hasil penelitian Sani et al dan Fajrina yang masing-masing terdapat hubungan antara usia ibu saat hamil dengan kejadian stunting.<sup>19,20</sup>

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional* (potong lintang) dengan uji statistik yang digunakan *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ). Serta menggunakan variabel *intervening*, yaitu variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel *independen* dan variabel *dependen* secara tidak langsung.

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 22 September s/d 12 Oktober 2020 yang dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas

Sungai Durian yaitu di Desa Kuala Dua. Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah seluruh siswa/siswi dari 6 TK/PAUD di Desa Kuala Dua wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian yang berjumlah 242 siswa/siswi. Dengan sampel sebanyak 69 siswa/siswi. Perhitungan sampel menggunakan rumus *Lemeshow*, serta penentuan jumlah sampel di masing-masing TK/PAUD menggunakan metode sebanding.

Penelitian ini dilakukan di rumah responden (*door to door*). Pengukuran tinggi badan (TB) dan berat badan (BB) menggunakan teori *antropometri* WHO, serta yang dijadikan indikator penelitian TB dan BB karena BB parameter yang paling baik dan mudah terlihat perubahan dalam waktu singkat karena perubahan konsumsi makanan dan kesehatan, serta digunakan dalam KMS dan memberikan gambaran status gizi sekarang. Sedangkan TB menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal, dan pada keadaan normal TB tumbuh seiring dengan pertambahan umur. Sebelum dilakukan wawancara dan pengukuran TB dan BB, peneliti meminta kesediaan mereka untuk ikut serta dalam penelitian dan menandatangani *informed consent*. Data riwayat pemberian ASI eksklusif, BBLR, imunisasi dasar lengkap, dilihat dari buku KIA, dan riwayat penyakit infeksi, usia ibu saat hamil diperoleh dengan mewawancarai ibu dari anak PAUD. Data pertumbuhan anak diperoleh dengan

pengukuran TB dan BB menggunakan alat timbangan dan pita pengukur tinggi badan. Data perkembangan motorik diperoleh dengan kuesioner pra skrining perkembangan (KPSP). Instrumen penelitian atau perangkat data yang digunakan untuk pengumpulan data penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner dan wawancara. menggunakan data primer dan sekunder, serta teknik analisis data menggunakan analisis *univariat* dan analisis *bivariat*. Uji analisis menggunakan program analisis statistika.

## HASIL

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari usia, jenis kelamin, cara melahirkan, tempat melahirkan, dan pertumbuhan berdasarkan BB/U disajikan dalam tabel 1.

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 5 tahun dengan jumlah 32 orang (46,4%). Jenis kelamin responden sebagian besar laki laki yaitu sebanyak 39 orang (56,5%). Sebagian besar cara melahirkan responden yaitu secara normal dengan jumlah 55 responden (79,7%).

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden**

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Usia		
- 4 Tahun	17	24,6
- 5 Tahun	32	46,4
- 6 Tahun	20	29,0
Jenis Kelamin		
- Laki-Laki	39	56,5
- Perempuan	30	43,5
Cara Melahirkan		
- Operasi	14	20,3
- Normal	55	79,7
Tempat Melahirkan		
- Puskesmas	30	29,0
- Rumah Sakit	17	74,6
- Lainnya	32	46,4
Pertumbuhan berdasarkan BB/U		
- Pendek	20	29
- Normal	49	71

**Tabel 2. Distribusi responden menurut riwayat ASI eksklusif, berat badan lahir rendah (BBLR), imunisasi dasar, penyakit infeksi, usia hamil, pertumbuhan, dan perkembangan**

Karakteristik Responden	n	%
ASI Eksklusif		
- Tidak Asi Eksklusif	38	55,1
- Asi Eksklusif	31	44,9
Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)		
- BBLR	6	8,7
- Tidak BBLR	63	91,3
Imunisasi Dasar		
- Tidak Lengkap	9	14,5
- Lengkap	60	85,5
Penyakit Infeksi		
- Ya	10	14,5
- Tidak	59	85,5
Usia Hamil		
- Risiko Tinggi	13	18,8
- Risiko Rendah	56	81,2
Pertumbuhan Berdasarkan TB/U		
- Pendek	17	24,6
- Normal	52	75,4
Perkembangan		
- Meragukan	14	20,3
- Sesuai	55	79,7

Sebagian besar tempat melahirkan responden yaitu di puskesmas dengan jumlah 30 responden (29,0%), dan di tempat lainnya dengan jumlah 32 responden (46,4%). Hasil juga didapatkan sebagian besar responden dengan kategori normal dengan jumlah 49 orang responden (71%).

Distribusi responden dalam penelitian ini terdiri dari riwayat ASI eksklusif, berat badan lahir rendah (BBLR), imunisasi dasar, penyakit infeksi, usia hamil, pertumbuhan, dan perkembangan disajikan dalam tabel 2.

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang ASI eksklusif dengan jumlah 31 orang responden (44,9%), Lebih sedikit dibandingkan dengan yang tidak asi eksklusif yang berjumlah 38 orang responden (55,1%). Sebagian besar responden tidak BBLR yang berjumlah 63 orang responden (91,3%). Sebagian besar responden imunisasi dasarnya lengkap dengan jumlah 60 orang responden (87,0%). Sebagian besar responden yang penyakit infeksi dengan kategori tidak dengan jumlah 59 orang responden (85,5%). Usia ibu responden pada saat hamil Sebagian besar dengan risiko rendah yang berjumlah 56 orang (81,2%)

**Tabel 3. Distribusi hubungan riwayat ASI eksklusif, berat badan lahir rendah (BBLR), imunisasi dasar lengkap, penyakit infeksi, usia ibu saat hamildengan pertumbuhan anak berdasarkan indeks TB/U**

No.	Variabel	Pertumbuhan	<i>p-value</i>	OR (95%CI)
-----	----------	-------------	----------------	------------

		Pendek	Normal		
		n (%)	n (%)		
<b>1. ASI Eksklusif</b>					
	Tidak ASI Eksklusif	15 (21,7)	23 (33,3)	0,004	9,4 (1,9-45,6)
	ASI Eksklusif	2 (2,9)	29 (42,0)		
<b>2. Kategori BBLR</b>					
	BBLR	5 (7,2)	1 (1,4)	0,003	21,2 (2,2-199)
	Tidak BBLR	12 (17,4)	51 (73,9)		
<b>3. Imunisasi Dasar</b>					
	Tidak Lengkap	7 (10,1)	2 (2,9)	0,000	17,5 (3,1– 96,9)
	Lengkap	10 (14,5)	50 (72,5)		
<b>4. Penyakit Infeksi</b>					
	Ya	9 (13)	1 (1,4)	0,000	57,3 (6,3–515,9)
	Tidak	8 (11,6)	51 (73,9)		
<b>5. Usia Saat Hamil</b>					
	Risiko Tinggi	7 (10,1)	10 (14,5)	0,103	2,9(0,8-9,6)
	Risiko Rendah	10 (14,5)	42 (60,9)		

Sebagian besar responden dengan pertumbuhan kategori normal dengan jumlah 52 orang responden (75,4%). Serta sebagian besar responden dengan kategori perkembangan sesuai yang berjumlah 55 orang responden (79,7%).

Hasil penelitian pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak ASI eksklusif (38 orang) dan 33,3% diantaranya berstatus pertumbuhan normal. Uji statistik *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* 0,004, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara ASI eksklusif dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/U.

Sebagian besar responden tidak BLBR (63 orang) dan 73,9% diantaranya berstatus pertumbuhan normal. Uji statistik *chi-square* di peroleh nilai *p-value* 0,003, maka dapat di simpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/U.

Sebagian besar responden imunisasi dasarnya lengkap (60 orang) dan 72,5% diantaranya berstatus pertumbuhan normal. Uji statistik *chi-square* di peroleh nilai *p-value* 0,000, maka dapat di simpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara imunisasi dasar lengkap dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/U.

Sebagian besar responden penyakit infeksi dengan kategori tidak (59 orang) dan 73,9% diantaranya berstatus pertumbuhan normal. Uji statistik *chi-square* di peroleh nilai *p-value* 0,000, maka dapat di simpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/U.

**Tabel 4. Distribusi pertumbuhan berdasarkan TB/U dengan perkembangan anak**

#### Perkembangan

Variabel	Meragukan		Sesuai		p-value	OR (95%CI)
	n	%	n	%		
Pertumbuhan (TB/U)						
Pendek	12	17,4	5	7,2	0,000	60 (10,3 – 347,5)
Normal	2	2,9	50	72,5		

Sebagian besar responden usia hamil dengan risiko rendah (52 orang) dan 60,9% diantaranya berstatus pertumbuhan normal. Uji statistik *chi-square* di peroleh nilai *p-value* 0,103, maka dapat di simpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu pada saat hamil dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/U.

Hasil penelitian pada tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar jumlah responden yang pertumbuhannya pendek, perkembangannya meragukan yaitu dengan jumlah 12 orang (17,4%). Sedangkan yang pertumbuhannya normal sebagian besar perkembangannya sesuai yaitu dengan jumlah 50 orang (72,5%).

Berdasarkan uji *chi-square* diatas di peroleh nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Berdasarkan dasar pengambilan keputusan di atas bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat di simpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan berdasarkan TB/U dengan perkembangan anak. Nilai OR sebesar 60 (95% CI = 10,3 – 347,5), hal ini menunjukan bahwa responden yang pertumbuhannya pendek memiliki risiko 60 kali mengalami gangguan perkembangan.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ASI eksklusif dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/U dengan di peroleh nilai *p-value* 0,004. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Endining Tyas, (2013) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara riwayat pemberian ASI terhadap pertumbuhan didapatkan nilai  $p=0,000$  ( $p < 0,05$ ) dan PR=15 dengan CI = 95%.<sup>21</sup> Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryana et al. (2019) bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara riwayat pemberian ASI dengan pertumbuhan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil yang diperoleh dengan nilai *p-value*  $< 0,05$ . Nilai PR = 6,7 dan 95% CI (2,1- 20,6), yang berarti bahwa riwayat pemberian ASI merupakan faktor yang berpengaruh untuk mengalami pertumbuhan normal sehingga anak baduta yang mendapatkan riwayat ASI tidak baik berpeluang mengalami pertumbuhan tidak normal 6 kali lebih besar jika dibandingkan dengan anak baduta yang riwayat ASI nya baik.<sup>22</sup>

Adanya hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/U dikarenakan pertumbuhan sangat dipengaruhi oleh status gizi, salah satunya pemberian ASI eksklusif.<sup>23</sup> ASI mengandung berbagai zat gizi yang diperlukan dalam pertumbuhan dan perkembangannya. ASI mengandung nutrisi penting untuk pertumbuhan otak, yaitu *long chain poly unsaturated fatty acid* (LCPUFA) / asam lemak rantai panjang yang terdiri dari *arachidonic acid* (AA) dan *docosa heksanoik acid* (DHA). ASI merupakan sumber terbaik AA dan DHA. DHA berperan penting dalam mengoptimalkan perkembangan otak, jaringan syaraf, dan jaringan penglihatan pada bayi.<sup>24</sup> Disarankan agar kemungkinan terburuk tidak terjadi, agar dilakukan edukasi ke ibu tentang pentingnya ASI eksklusif dan inisiasi menyusui sejak dini. Agar pertumbuhan dan perkembangan anak sesuai dengan yang diharapkan dan dengan semestinya.

Hasil penelitian pada tabel 3 juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/ U dengan diperoleh nilai *p-value* 0,003. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khayati & Nur, (2019) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara berat badan lahir rendah (BBLR) dengan pertumbuhan balita dengan *p-value*= 0,029 dan PR= 0,415. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan

penelitian yang telah dilakukan oleh Purnomo, hasil uji statistik diperoleh hasil *p-value*= 0,029 < 0,05 maka dapat disimpulkan ada hubungan riwayat kelahiran BBLR dengan pertumbuhan balita.<sup>25</sup>

Adanya hubungan antara BBLR dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/U dikarenakan pertumbuhan sangat terkait oleh status gizi, salah satunya BBLR. Menurut Santri BBLR memiliki risiko untuk mengalami hambatan pertumbuhan. Dampak dari BBLR ini adalah pertumbuhannya akan lambat. Hal ini terjadi karena bayi yang lahir BBLR baik itu dismatur maupun prematuritas murni sejak dalam kandungan sudah mengalami berbagai masalah yang menyebabkan bayi tersebut harus lahir BBLR.<sup>26</sup>

Bayi yang lahir dengan BBLR perlu mendapatkan penanganan yang serius, karena pada kondisi tersebut bayi mudah sekali mengalami gangguan. Bayi dengan BBLR memiliki risiko untuk mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan di masa depan.<sup>4</sup> Maka dari itu petingnya deteksi dini prenatal untuk mencegah terjadinya BBLR.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara imunisasi dasar lengkap dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/ U dengan di peroleh nilai *p-value* 0,000. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh

Kurniawaty menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pemberian imunisasi dasar dengan pertumbuhan pada bayi di Puskesmas Kembes, dengan demikian  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Pada analisis hubungan dua variabel didapatkan  $OR=15,4$  artinya mempunyai 15,4 kali peluang untuk pertumbuhan normal dibandingkan imunisasi tidak lengkap.

Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmi, hasil uji statistik didapatkan *p-value* ( $p=0,002; OR=6,6$ ) artinya anak yang mengalami pertumbuhan tidak baik kemungkinan 6,6 kali berisiko dibandingkan dengan anak yang diimunisasi.<sup>27</sup> Sama hasil dengan penelitian yang dilakukan Hikmah *et al.*, bahwa ada hubungan antara kelengkapan imunisasi dengan pertumbuhan *toddler* di Posyandu Bunga Padi Kota Tangerang dengan nilai  $p=0,000 < 0,05$ .<sup>28</sup>

Adanya hubungan antara imunisasi dasar lengkap dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/ U dikarenakan pertumbuhan sangat terkait oleh imunisasi dasar lengkap. Imunisasi merupakan suatu tindakan untuk memberikan kekebalan tubuh agar mempunyai daya kemampuan untuk pencegahan penyakit dalam rangka menghadapi serangan kuman tertentu, dengan cara memasukkan vaksin kedalam tubuh manusia sehingga membentuk kekebalan, kelak apabila terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan menderita

penyakit tersebut. Selaku orang tua, diharapkan selalu memberikan imunisasi sesuai dengan jadwal yang diharuskan dan pengetahuan ibu tentang kesehatan anak tentang proses pertumbuhan dan perkembangan agar anak memiliki tumbuh kembang yang optimal dan sesuai dengan usianya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/ U dengan di peroleh nilai *p-value* 0,000. Hal ini sejalan dengan penelitian Astuti, didapatkan nilai *p-value* 0,05, sehingga terdapat hubungan antara riwayat penyakit infeksi dengan pertumbuhan anak balita usia 1-5 tahun di Posyandu Desa Cetan.<sup>29</sup> Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sundari & Nuryanto di wilayah kerja Puskesmas Kombos Kota Manado, dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara penyakit infeksi dengan pertumbuhan, diperoleh nilai  $p=0,270$ .<sup>30</sup>

Adanya hubungan antara penyakit infeksi dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/ U dikarenakan pertumbuhan sangat terkait oleh penyakit infeksi. Kaitan antara penyakit infeksi dengan pemenuhan asupan gizi tidak dapat dipisahkan. Adanya penyakit infeksi akan memperburuk keadaan bila terjadi kekurangan asupan gizi. Anak balita dengan

kurang gizi akan lebih mudah terkena penyakit infeksi. Untuk itu penanganan terhadap penyakit infeksi yang diderita sedini mungkin akan membantu perbaikan gizi dengan diimbangi pemenuhan asupan yang sesuai dengan kebutuhan anak balita.

Panduan dari KMS petugas kesehatan bisa memberikan penyuluhan kepada ibunya, selain mengenai pertumbuhan anaknya, juga mengenai cara pemberian makanan yang benar dan status kesehatan. Anak yang sehat pada umumnya akan tumbuh dengan baik. Berbeda dengan anak yang mudah sakit, biasanya pertumbuhannya terganggu. Oleh karena itu disarankan bahwa perlunya memberikan makanan ekstra pada setiap anak sesudah menderita suatu penyakit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu pada saat hamil dengan pertumbuhan anak berdasarkan TB/ U dengan di peroleh nilai *p-value* 0,103. Hal ini sejalan dengan penelitian Azzahra, (2019) dengan *p-value* (0,053>0,05), maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan dengan usia ibu saat hamil.<sup>31</sup> Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Jiang et al., dimana usia diatas 35 tahun saat hamil memiliki resiko melahirkan anak stunting 2,74 kali dibanding ibu yang melahirkan pada usia 25-35 tahun.<sup>32</sup> Kehamilan dengan umur kehamilan 20-35 tahun merupakan masa aman karena

kematangan organ reproduksi dan mental untuk menjalani kehamilan serta persalinan sudah siap.<sup>33</sup> Usia ibu dapat memengaruhi kondisi psikologi atau kesiapan mental ketika hamil hingga melahirkan dan mendidik anak.

Tidak adanya hubungan antara usia saat hamil dengan pertumbuhan anak usia 4-6 tahun di Desa Kuala Dua wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya dapat dimungkinkan karena sebagian besar anak usia 4-6 tahun di Desa Kuala Dua dengan usia saat hamil dengan risiko rendah, hal ini dapat dilihat dari persentase responden yang usia hamil dengan risiko rendah sebagian besar pertumbuhannya normal dengan jumlah 42 orang (60,9%). Hal ini dapat disebabkan oleh faktor lain seperti status gizi yang baik, pola asuh dan jarak kelahiran sehingga pertumbuhan anak menjadi baik.

Maka dari itu diharapkan untuk ibu yang ingin merencanakan punya anak, sebaiknya di usia 20-30 tahun karena sudah matangnya alat reproduksi untuk hamil. Serta mengurangi risiko keguguran spontan tampak meningkat dengan bertambahnya usia terutama setelah usia 30 tahun, baik kromosom janin itu normal atau tidak, karena wanita dengan usia lebih dari 30 tahun, lebih besar kemungkinan keguguran baik janinnya normal atau abnormal.<sup>34</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara

pertumbuhan berdasarkan TB/U dengan perkembangan anak dengan nilai signifikansi 0,000. Hal ini sejalan dengan penelitian Probosiwi et al., yaitu terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara gagal tumbuh (stunting) dengan perkembangan anak yang bermakna dengan ( $p < 0,05$ ) dan nilai OR 3,9 (95% CI; 1,67-8,90).<sup>35</sup> Sejalan juga dengan penelitian Primanggita & Amaranggani, (2018) yang menunjukkan adanya hubungan antara kejadian gagal tumbuh (stunting) dengan perkembangan sosial emosional anak prasekolah dengan ( $p = 0,023$ ) dan dengan keeratan hubungan sebesar 0,227.<sup>36</sup>

Adanya hubungan antara pertumbuhan anak berdasarkan TB/ U dengan perkembangan dikarenakan perkembangan sangat terkait dengan pertumbuhan. Gagal tumbuh (stunting) merupakan kegagalan untuk mencapai pertumbuhan yang optimal, yang tidak saja berdampak terhadap pertumbuhan fisik anak, melainkan juga perkembangan kognitif dan kecerdasan lainnya. Anak yang mengalami stunting bisa menyebabkan rasa ingin tahu anak kepada lingkungan menjadi hilang. Maka dari itu diharapkan untuk ibu agar selalu memenuhi kebutuhan gizi yang dibutuhkan anak, dan jangan lupa anaknya

**SARAN**

Masih kurangnya pengetahuan tentang deteksi dini gangguan tumbuh kembang anak di masyarakat, oleh karena itu

untuk diimunisasi terutama imunisasi dasarnya serta merencanakan kehamilan di usia yang berisiko rendah terhadap janinnya, agar kelak pertumbuhan dan perkembangan anak sesuai dengan usianya dan optimal.

## **KESIMPULAN**

Terdapat hubungan yang signifikan antara ASI eksklusif dengan pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/U dengan diperoleh nilai *p-value* 0,004 > 0,05. Terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan lahir rendah (BBLR) dengan pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/ U dengan diperoleh nilai *p-value* 0,003 > 0,05. Terdapat hubungan yang signifikan antara imunisasi dasar dengan pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/ U dengan diperoleh nilai *p-value* 0,000 > 0,05. Terdapat hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi dengan pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/ U dengan di peroleh nilai *p-value* 0,000 > 0,05. Terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB /U dengan perkembangan anak dengan di peroleh nilai *p-value* 0,000 < 0,05. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu pada saat hamil dengan pertumbuhan anak berdasarkan indikator TB/ U dengan di peroleh nilai *p-value* 0,103 > 0,05.

diharapkan bagi Pemerintah maupun Puskesmas setempat disarankan untuk ikut serta dalam membuat dan menjalankan program penanggulangan dan pencegahan

masalah pertumbuhan dan perkembangan pada anak. Penelitian ini sebagai informasi dalam pengambilan kebijakan untuk peningkatan deteksi dini gangguan tumbuh kembang anak di wilayah kerja puskesmas.

### KONTRIBUSI PENULIS

Kontribusi penulis pada penelitian ini yaitu MAH sebagai kontributor utama yang melakukan penelitian, pengolahan data, analisis, serta interpretasi data. Sedangkan ADH sebagai kontributor anggota sekaligus bertugas sebagai dosen pembimbing 1. Serta IS sebagai kontributor anggota sekaligus bertugas sebagai dosen pembimbing 2.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini diantaranya pihak Puskesmas Sungai Durian, 6 PAUD di Desa Kuala Dua wilayah kerja Puskesmas sebagai tempat penelitian, dan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak yang telah mendukung terlaksananya penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia 2017. Published online 2018:184.
2. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi, Dan Intervensi Tumbuh Kembang Anak.*; 2016.
3. World Health Organization. World Health Statistic 2015. Published online 2015:161.  
<http://weekly.cnbnews.com/news/articel>

e.html?no=124000

4. Kementerian KRI. *Profil Kesehatan Indonesia 2016.*; 2017.
5. Bureau PR, Nations U. *Early Childhood Care and Education.*; 2012.
6. Indonesia IDA. *Best Practices in Pediatrics.*; 2013.
7. Rivanica R, Oxyandi M, Suslia A, Utami T. *Buku Ajar Deteksi Dini Tumbuh Kembang Dan Pemeriksaan Bayi Baru Lahir.*; 2016.
8. Kesehatan KR. *Riset Kesehatan Dasar 2018.*; 2018.
9. Soetjiningsih. *Tumbuh Kembang Anak.* EGC; 2012.
10. Tanuwidjaya S. *Konsep Umum Tumbuh Kembang Dalam Buku Ajar I Ilmu. Perkembangan Anak Dan Remaja.* sagung seto; 2012.
11. Ebtanasari I. Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 1-5 Tahun di Desa Ketandan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. Published online 2018.
12. Swathma, Dandara, Lestari, Hariati, Teguh, Ririn. Riwayat Imunisasi Dasar Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kandai Kota Kendari. Published online 2016:1-10.
13. Khayati, Nur Y. Hubungan Berat Badan Lahir dengan Pertumbuhan dan Perkembangan. 2019;2(September):58-63.
14. Kurniawaty. Hubungan Pemberian Imunisasi Dasar dengan Tumbuh Kembang Anak Usia 9-24 Bulan di Puskesmas Merdeka. 2018;6571:5-10.
15. Nisah NA. Hubungan Inisiasi Menyusui Dini, Pemberian Makanan Prelakteal, dan Riwayat Infeksi Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Usia 6- 59 Bulan di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sukmajaya. Published online 2019.
16. Izzati, Sabila I, Saptanto, Agus, Setyawan, Hidayat M. Hubungan Jenis Kelamin , Usia dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting di RSUD Tugurejo Semarang. Published

- online 2010:2-3.
17. Maghfiroh DO. Gambaran Pola Pemberian Makan, Penyakit Infeksi, dan Kejadian Stunting pada Anak Balita di Desa Mojorejo Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo. Published online 2020.
  18. Mukharromah, Hastin L, Kusmiyati Y, Margono. Kehamilan Ibu di Usia Muda dengan Perkembangan Emosi Anak Usia 3-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Sewon II Kabupaten Bantul. 2017;11, N:25-30.
  19. Sani M, Solehati T, Hendrawati S. Hubungan Usia Ibu saat Hamil dengan Stunted pada Balita 24-59 bulan. 2019;13(4):284-291.
  20. Fajrina N. Hubungan Faktor Ibu dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Puskesmas Piyungan Kabupaten Bantul. Published online 2016.
  21. Endining Tyas BP. Hubungan Antara Pemberian Asi Eksklusif dan Asi Non Eksklusif dengan Pertumbuhan Berat Badan Bayi 0-6 Bulan di Desa Giripurwo, Wonogiri. Published online 2013.
  22. Suryana, Fitri Y, Fajri K, Hendra A, Rahmad A. Pengaruh Riwayat Pemberian Asi dan Mp-Asi Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak (Usia 12-24 Bulan) di Kecamatan Kuta Alam Kota Banda Aceh. 2019;6, No.1:25-34.
  23. ACC/SCN & (IFPRI) IFPRI. *4th Report on The World Nutrition Situation Throughout The Life Cycle*. ACC/SCN in Collaboration with IFPRI; 2000.
  24. soetjningsih. *Perkembangan Anak Dan Permasalahannya Dalam Buku Ajar I Ilmu Perkembangan Anak Dan Remaja*. sagung seto; 2012.
  25. Purnomo R. Hubungan Riwayat Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 6 - 24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas II Cilongok. Published online 2013.
  26. Santri A, Idriansari A, Girsang BM. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Bayi Berat Lahir Rendah ( Age 1-3 Years ) Jurnal Ilmu. 2014;5:63-70.
  27. Sri Rahmi E. Hubungan Imunisasi dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Bayi di Puskesmas Teupin Raya Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2017. Published online 2017.
  28. Hikmah, Riyantini Y, Wahyuni Y. Hubungan Kelengkapan Imunisasi Dasar dengan Tumbuh Kembang Toddler di Posyandu Bunga Padi Kota Tanggerang. Published online 2016:89-96.
  29. Astuti R. Hubungan Antara Riwayat Ispa dan Diare dengan Tumbuh Kembang Anak Usia 1-5 Tahun di Posyandu Desa Cetan Kabupaten Klaten. Published online 2011.
  30. Sundari E, Nuryanto. Hubungan Asupan Protein, Seng, Zat Besi, dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Z-score TB/U Pada Balita. *J Nutr Coll*. 2016;5(Jilid 5):520-529.
  31. Azzahra M. Hubungan Antara Pertumbuhan Anak Pertama Berdasarkan Status Gizi ( BB / U dan TB / U ) dengan Usia Ibu Melahirkan di Kecamatan Rungkut Surabaya. 2019;(071411731060):1-15.
  32. Jiang Y, Su X, Wang C, et al. Prevalence and risk factors for stunting and severe stunting among children under three years old in mid-western rural areas of China. Published online 2014.
  33. Tyastuti M, Suwoyo AS. Karakteristik Bayi Berat Lahir Rendah sampai Tribulan II Tahun 2009 di Kota Kediri. 2010;1(3):210—222.
  34. Wiknjosastro H. *Ilmu Kebidanan*. (Sarwono Prawirohardjo, ed.). Yayasan Bina Pustaka; 2009.
  35. Probosiwi H, Huriyati E, Ismail D. Stunting dan Perkembangan Anak Usia 12-60 Bulan di Kalasan. 2017;(September):1141-1146.
  36. Primanggita P, Amaranggani AYU. Hubungan Kejadian Stunting dengan Perkembangan Sosial Emosional Anak

Prasekolah di Wilayah Kerja Puskesmas  
Kalasan Kabupaten Sleman. Published  
online 2018.