

BUKTI KORESPONDENSI
ARTIKEL JURNAL ILMIAH NASIONAL

Judul artikel : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Perkembangan Balita di Sleman Yogyakarta

Jurnal : **Jurnal Nutrisia**

Penulis : Dini Makrufiyani, Dyah Noviawati Setya Arum, Nanik Setiyawati,

No	Perihal	Tanggal
1	Bukti Submission	April 2019
2	Bukti Hasil review pertama	10 September 2010
3	Bukti revisi hasil review pertama	September 2010
4	Bukti produksi artikel	

1. BUKTI SUBMISSION (APRIL 2019)

The screenshot shows a web interface for 'JURNAL NUTRISIA'. The page title is 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Perkembangan Balita Di Sleman Yogyakarta' by Dini Makrufiyani, Dyah Noviawati Setya Arum, and Nanik Setiyawati. The submission is in the 'Production' stage. Two submission files are listed: 'nanik, Author, FACTORS AFFECTING DEVELOPMENT.doc' and 'yhonaparatmanitya, Journal editor, blinded Perkembangan Balita 106-Article Text-265-1-4-20190319-1.doc'. A pre-review discussion is visible with the subject 'Mohon Perbaikan sesuai Template Jurnal' from 'manager' on 'Sep/10'.

JURNAL NUTRISIA Tasks 0 English View Site nanik

Submission Library View Metadata

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Perkembangan Balita Di Sleman Yogyakarta

Dini Makrufiyani, Dyah Noviawati Setya Arum, Nanik Setiyawati

Submission Review Copyediting **Production**

Submission Files

Search

240-1	nanik, Author, FACTORS AFFECTING DEVELOPMENT.doc	Article Text
385-1	yhonaparatmanitya, Journal editor, blinded Perkembangan Balita 106-Article Text-265-1-4-20190319-1.doc	Article Text

Download All Files

Pre-Review Discussions

Add discussion

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
Mohon Perbaikan sesuai Template Jurnal	manager	-	0	<input type="checkbox"/>

FACTORS AFFECTING DEVELOPMENT STATUS ON TODDLER AT SLEMAN YOGYAKARTA

Dini Makrufiyani¹, Dyah Noviawati SA², Nanik Setiyawati²

¹ Sayegan Primary Health Care

² Midwifery Department Yogyakarta Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Correspondence : Nanik Setiyawati

e-mail: nanikyogya@gmail.com , Phone: 085228170225

Abstract

The growth and development of child are very prominent for they will determine the quality of the next generation of our nation. The first five years of child's life is a very crucial period where they are very sensitive towards their environment and it happens in unrepeatably short of period. This study aimed to finding out factors affecting the development status of 1 to 3 years old toddler at Sleman, Yogyakarta. This was an analytical observational study with a cross sectional design. Samples numbered 90 toddlers aged 1 to 3 years at Gamping II Public Health Center, Sleman Yogyakarta were included. The sampling technique used was consecutive sampling. To find the development of toddlers result used development Pre-Screening Questionnaire Development (KPSP). The factors that correlate significantly with the toddlers' developmental status was toddler nutrition $p=0.024$, parents income $p=0.024$, and parents education $p=0.006$. The most significant factor affecting toddlers developmental status was parents education (koef- β 1.396, p -value 0.015, PR 4.039, CI 95% 1.312-12.433). Parents education is the most significant factor affecting the development status of toddlers between the ages 1-3.

Keywords: development status, toddler, parents education

Abstrak

Pertumbuhan dan perkembangan anak sangat penting karena akan menjadi dasar kualitas generasi penerus bangsa. Masa lima tahun pertama kehidupan merupakan masa yang sangat peka terhadap lingkungan dan berlangsung sangat pendek serta tidak dapat diulangi lagi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun di Sleman Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Subjek penelitian ini adalah 90 balita usia 1-3 tahun di wilayah Puskesmas Gamping II Sleman, Yogyakarta. Sampel diambil dengan teknik *consecutive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah Kuesioner Pra Skrining Perkembangan

(KPSP) meliputi perkembangan kemampuan motorik halus, motorik kasar, bicara dan bahasa, sosialisasi dan kemandirian. Analisis data yang digunakan adalah uji *chi square* dan regresi logistik. Faktor yang berhubungan secara signifikan dengan status perkembangan balita adalah status gizi balita $p=0,024$, pendapatan orang tua $p=0,024$, dan pendidikan orang tua $p=0,006$. Serta faktor yang paling mempengaruhi status perkembangan balita adalah pendidikan orang tua (koef- β 1,396, p -value 0,015, PR 4,039, CI 95% 1,312-12,433). Pendidikan orang tua adalah faktor yang paling mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun.

Kata Kunci : status perkembangan, balita, pendidikan orang tua

Introduction

Child's development is very prominent for it is the determinant of the next generation quality.¹The level of child's health reflects the health level of the nation because children have ability to develop themselves in order to continue the National advancement.² Globally, more than 200 million children under the age of 5 indicate the developmental delay occurs each year and 86% of them happens in developing country.³ Around 43% children in developing countries are possibly exposed to developmental disorders.⁴ Insufficiency of developmental potential in children will lead to children reduced income when they are employed adult, which will have implications on the national development.⁵

The first five years of life is a period where our sensitivity towards environment is high and it takes place for unrepeatable short of time. This period is well-known as golden period, window opportunity, and critical period. The first three years of toddlers is a golden period for their physical growth, intellectuality, mentality, and emotion are developed. The fastest growth and development of brain is at the first 3 years, that becomes routine measurement in analysis of toddler (1-3 years old) nutrient.¹ Toddlers age ranges between 1 until 3 years old. The fruitfulness in mastering developmental tasks of toddler requires strong basis during the growth and needs

guidance from other people especially the parents.⁶ In 2013, according to data taken from IDAI, around 5-10% of Indonesian children experience developmental delay.⁷

The slightest sign of developmental disorders in infancy will cause an adverse effect if it is not detected and handled properly.¹ If the delay is unknown beforehand, it will greatly affect further child motor development because child's development is comprised by a series of sequential stages.⁸ One of the effort to notice the developmental disorders in babies and toddlers is by doing early detection of developmental disorders. The early detection of developmental disorders in child can initiate early recovery treatment and lead to the child's optimum growth and development.¹ The child development is very crucial because child who is suffered from developmental delay will be difficult to catch up and it will influence the child's future growth.⁹ During January until March in 2016, there were 60.7% toddlers experienced developmental delay in Dr. Sardjito General Hospital.¹⁰

The child development is affected by several factors, two of which are genetic and environmental factors. The environmental factor that can affect child development consists of prenatal, perinatal, and postnatal environmental factors. Prenatal environmental factor comprises of profile of maternal nutrition during pregnancy, mechanical, chemical toxic. Perinatal environmental factor includes Low Birth Weight (LBW) while postnatal environmental factor is related to biological factors (race, sex, nutritional status), physical factor, psychosocial, and family factor (family income, parents education, number of siblings).² Sleman Health Profile in 2016 showed that Gamping II Public Health Center ranked first for the number of toddlers with poor nutritional status at Sleman regency reached 6.68%.¹¹

A study done by Lindawati (2013) showed that nutritional status is the most influential factor affecting child motor development.¹² According to Ozkan et al (2012), variables related to the toddlers' development were parents' education, income, and number of children ≥ 3 , and Low Birth Weight (LBW).¹³ Bhattacharya et al (2017) indicated that sex, birth weight, mother's education, and place of delivery had significant relations with the toddler development.¹⁴ Widiaskara (2017) showed that mother's education was the only factor affecting child development. Family income, number of siblings, and parent-child interaction did not affect the child development.¹⁵

Several studies suggested that child development is affected by various factors. Regarding the identified problem stated previously, the researcher is interested to conduct a study particularly on factors affecting the developmental status of toddlers between the ages 1-3 at Gamping II Public Health Center, Sleman. The objective of the study was to identify factors affecting the developmental status of toddlers between the ages 1-3, including the toddler's birth weight, nutritional status, parents' income, parents' education, and number of siblings. The significance of the study was expected to enrich empirical evidence, contribute to the body of knowledge, and enhance motivation in early stimulation and detection of child development, as well as to provide references related to factors affecting the developmental status of toddlers between the ages 1-3 at Gamping II Public Health Center, Sleman.

Material and Method

This study used analytic observational research with a cross-sectional design. This study was conducted in April 2018 at Banyuraden village, particularly at Gamping II Public Health Center, Sleman, Yogyakarta. The population of the study was all toddlers between the ages 1-3 alongside with their parents, encompassing 7

Maternal and Child Care Center at Banyuraden village, Sleman, Yogyakarta. The sampling used consecutive sampling technique by incorporating 90 subjects. The inclusion criteria was that toddlers who lived with both parents and were willing to participate. The exclusion criteria was that the toddlers were undergoing treatment and having an infection such as TBC, DHF, Malaria, Measles, DPT, and toddlers with congenital abnormalities. The independent variables in this study were birth weight, nutritional status, parents income, parents education, number of toddler's siblings. The dependent variable of this study was toddler's development.

The data collection of this study particularly the primary data was obtained by measuring the developmental status using *Pre-Screening Questionnaire Development (KPSP)*. The assessment of nutritional status was done by measuring the toddlers' weight and height. Interview was also administered to the parents related to the toddler birth weight, parents income, and parents education. The data analysis used univariate analysis by applying frequency distribution, bivariate analysis using chi-square, and multivariate analysis utilizing logistic regression. This study has passed ethical clearance and obtained approval from the Ministry of Health Poltekkes Ethics Commission for Health Research No. LB.01.01/KE-01/XV/328/2018.

Result and Discussion

The study was conducted in regency of Gamping II Public Health Center in which there were 54 Toddlers Maternal and Child Care Center with the number of toddlers undergone treatment equal to 3222 in December, 2017. This study took place in Banyuraden village involving 7 Posyandu and 90 subjects of study. The subject of the

study was toddlers between the ages 1-3 alongside with their mother who visited Child Care Center in regency of Gamping II Public Health Center.

Table 1. Characteristics of Respondents

No	Variabel	N	%
1	Toddler Development		
	Improper	23	25,6
	Proper	67	74,4
2	Toddler Gender		
	Male	44	48,9
	Female	46	51,1
3	Toddler Birth Weigt		
	LBW	6	6,7
	Non LBW	84	93,3
4	Toddler Nutritional status		
	Abnormal	16	17,8
	Normal	74	82,2
5	Parents Income		
	Low	35	38,9
	High	55	61,1
6	Parents Education		
	Low	19	21,1
	High	71	78,9
7	Number of Toddler's Siblings		
	>1	13	14,4
	0-1	77	85,6

According to table 1, it could be concluded that 67 subjects (74.4%) out of 90 subjects had proper developmental status. There were still 23 subjects (25.6%) who had improper developmental status and were in need of guidance from midwife in providing insight for the parents to give stimulation to their children. The number of male and female toddlers was almost equal with most of the toddlers did not have issue with LBW. There were 74 subjects (84.2%) with normal nutritional status. The toddler's parents income and education were mostly in high category, and the number of toddler ho had siblings around 0-1 was 77 of them (85.6).

Table 2. Bivariate Analysis

No	Variable	Toddler Development				Total		p-value
		Improper		Proper		f	%	
		f	%	f	%			
1	Toddler Birth Weight							
	LBW	3	50	3	50	6	100	0,171
	Non LBW	20	23,8	64	76,2	84	100	
	Total	23	25,6	67	74,4	90	100	
2	Toddler Nutritional Status							
	Abnormal	8	50	8	50	16	100	0,024
	Normal	15	20,3	59	79,7	74	100	
	Total	23	25,6	67	74,4	90	100	
3	Parents Income							
	Low	14	40	21	60	35	100	0,024
	High	9	16,4	46	83,6	55	100	
	Total	23	25,6	67	74,4	90	100	
4	Parents Education							
	Low	10	52,6	9	47,4	19	100	0,006
	High	13	18,3	58	81,7	71	100	
	Total	23	25,6	67	74,4	90	100	
5	Number of Toddler's Siblings							
	>1	5	38,5	8	61,5	13	100	0,305
	0-1	18	23,4	59	76,6	77	100	
	Total	23	25,6	67	74,4	90	100	

According to the data from table 2, it could be concluded that the factors related to the toddler developmental status with p -value <0.05 was toddler nutritional status $p=0.024$, parents income $p=0.024$, and parents education $p=0.006$. 84 subjects with Non LBW, 20 subjects (23.8%) had improper development according to their developmental age, and out of 77 subjects who has siblings between 0-1 were 18 subjects (23.4%) with improper development according to their developmental age. It could be concluded that there was no significant correlation between birth weight and

the number of toddler's siblings with the toddler development (*p-value* 0.171 and 0.305).

Table 3. Multivariate Analysis

Variabel	Koef.β	p-value	PR	Convidence Interval (CI) 95%	
				Upper	Lower
Toddler Nutritional status	1,067	0,083	2,906	0,870	9,707
Parents Education	1,396	0,015	4,039	1,312	12,433

The result of statistical test using logistic regression showed that the parents education had *p-value* 0.015 and the toddler nutritional status had *p-value* 0.083. it indicated that the most influential factor towards toddler developmental status was the parents education with *p-value* 0.015 < 0.05.

The toddler development was divided into 4 aspects which were gross motor skills, fine motor skills, speech and language skills, as well as socialization and independence.¹ Every child would go through growth and developmental process according to age and stages. However, there were many factors affecting such as genetic factor and environmental factors since prenatal, perinatal, and postnatal. The environmental factor was a determinant of whether or not the innate potential which consisted of biopsychosocial was achieved.¹⁶

The Correlation of Birth Weight and Development of Toddler between the Ages 1-3

Low Birth Weight (LBW) happened when baby weighted <2500 gram which was primary problem concerning public health and negatively affected the baby development and quality of life, and it also caused financial burden of health care.¹⁷

The result of chi-square test showed that *p-value* 0.171 (>0.05) meant there was no significant correlation between birth weight and toddler developmental status. It was different from the result of study conducted by Scharf et al (2016) who said that baby with LBW profile had tendency to suffer from developmental disorders in the future. That problem was caused by infectious disease that would easily affected baby with LBW profile so that it would give bad influence on the growth and developmental processes.¹⁸

The result of study conducted by Linsell et al (2015) stated that toddler development was greatly influenced by birth weight. Baby with LBW issue had a risk to suffer from developmental disorders. External factor such as environment and stimulation as well as parenting style could change the condition. Although a baby was born with LBW problem, the baby still had a chance of having optimum growth and development if the external factors such as stimulation and parenting style were given up to maximum point. The study was relevant to the statement that remarked baby who was born with LBW issue still had opportunity to have normal development if the family or the closest relatives could provide proper stimulation or nursing.

The Correlation of Toddler Nutritional Status and Development of Toddler between the Ages 1-3

The essential factor affecting the child growth and development was nutritional factor. Child malnutrition would lead to limitation of child's growth, susceptible to illness, and finally would obstruct the development so that the child needed nutrient from food with precise amount and quality.²⁰ Good nutritional status could benefit the child in receiving any form of given stimulation.²¹

The result of chi-square test showed that *p-value* 0.024 (<0.05) meant that there was significant correlation between nutritional status with developmental status of toddler between the ages 1-3. The result of this study was supported by the previous study conducted by Kusuma IR et al (2017), which stated that nutritional status positively influenced the toddler development with *p-value* 0.001. Toddler who was given adequate nutrition had better development than toddler with excessive or lack of nutritional status.⁽⁵²⁾ Lindawati (2013) said that nutritional status had significant correlation with child development (*p-value* 0.004). Poor nutritional status was 5.7 times more risky to cause developmental delay. The poor nutritional status was potential to cause developmental disorders where the child development was not apt to their age. It explained that child with malnutrition would become weak and passive, which led to growth and developmental delay.¹²

The Correlation of Parents Income and Development of Toddler between the Ages 1-3 years old

Sufficient family income would support the child growth and development. Family that had adequate income enabled the parents to provide toys as stimulation tools for the child. Low economic social status could be identified from the low family income. The low income influenced the way the family provided food supply for the child.²³ Family with low income was often lack of education and competence to stimulate their child's development.²⁴ That problem would perpetuate poverty cycle and poor child development. As a result, the next generation would suffer from the same problem.²⁵

The result of chi-square test showed *p-value* 0.024 (<0.05) meant that there was significant correlation between parents income with developmental status of

toddler whose age ranged between 1-3. The same result of study was stated by Lestari RD et al (2016) which indicated that low economic social status significantly related to child development and toddler coming from parents with low economic social status was 44 times more risky to suffer from developmental disorders than toddler coming from family with high economic social status.⁸

The Correlation of Parents Education and Development of Toddler between the Ages 1-3

The result of chi-square showed that *p-value* 0.006 (<0.05) meant that there was significant correlation between parents education with development of toddler whose age ranged between 1-3. The result of this study was supported by the result of previous study conducted by Bhattacharya et al (2017) that showed toddler coming from family with low parents education had a 5 times developmental chance than toddler whose parents education level was high with *p-value* 0.01.¹⁴ A study by Lestari RD et al also stated that there was significant correlation between parents education with toddler developmental status *p-value* 0.02 and toddler with low parents education was 4.3 times more risky to suffer from developmental disorders.⁸

Another study that supported the result this study was conducted by Westgard C and Alnasser Y (2017) which showed the significant correlation between developmental delay and parents education with *p-value* 0.009.²⁶ Parents education factor especially mother education had strong influence in toddler development because a mother was the primary subject in child parenting. Mother with low education would hardly understand and comprehend the child needs in supporting the child development according to the child's age. It was different from high educated

parents or parents with great knowledge, who would be able to position themselves during the child developmental stages.⁹

Child developmental rate grew alongside with the mother's education level. The level of child intelligent at early age determined the way of life at adulthood. Therefore, the higher the parents knowledge and capacity in educating and nursing their child at early age, the higher the possibility of the parents to provide various stimulation that would accelerate their child's intelligence development.²⁷

The Correlation of Number of Siblings and Development of Toddler between the Ages 1-3

The number of children in a family with adequate economic social status would result in children lack of attention and affection from their family. Moreover, their basic needs were not fulfilled. As a result, it will affect the children growth and development.² A study conducted in Dhaka city involving 249 children revealed that there was significant correlation between the number of children in a family with the children development.²⁸ A study conducted in Istanbul by Celikkiran et al (2015) also revealed that the number of children in a family >2 had 1.909 times more risks to suffer from developmental delay. The number of children in a family resulted in distortion of parents' attention and minimum attention to each child.²⁹ A study by M Ozkan et al (2012) also stated that the risky factor included ≥ 3 children in a family correlated with the toddler developmental delay. The number of children ≥ 3 in a family had 1.87 times more risks to suffer from developmental delay.¹³

There was no significant correlation between the number of toddler's siblings with toddler developmental status. This result of study was in line with a study conducted by Tilaar S et al (2016) that stated there was no meaningful correlation

between the number of siblings and child development ($p=0.128$). The insignificant result study could be caused by equal distribution of affection and attention needs so that every developmental aspect was able to work well.³⁰

Conclusion

There was correlation between toddler nutritional status, parents income, and parents education with development of toddlers between the ages 1-3. The toddler birth weight and number of toddler's siblings did not have relationship with the toddler development status. The parents education was the most influential factor in affecting the toddler developmental status.

Acknowledgment

We would like to thank the respondent and research assistants who participated in this study. The study was supported by Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

References

1. Kemenkes RI. Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar. Jakarta: Kemenkes RI; 2015.
2. Soetjiningsih dan Ranuh. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: EGC; 2015.
3. UNICEF. Inequities in Early Childhood Development: What the data say. Evidence from the Multiple Indicator Cluster Surveys. 2012;20. Available from: https://www.unicef.org/publications/files/Inequities_in_Early_Childhood_Development_LoRes_PDF_EN_02082012.pdf
4. UNICEF. Investasi pada Perkembangan Anak Usia Dini Penting untuk Membantu Anak dan Masyarakat, Temuan Lancet Series. 2016.
5. Wilar R, Lestari H. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan perkembangan anak taman kanak-kanak. e-Clinic (eCI) [Internet].

- 2015;3(1):124–32. Available from: <http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=291797>
6. Wong, D.L., Eaton, M.H., Wilson, D., Winkelstein, M.L., & Schwartz P. Buku Ajar Keperawatan Pediatrik. Jakarta: EGC; 2009.
 7. IDAI. Mengenal Keterlambatan Umum pada Anak. 2013; Available from: <http://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/mengenal-keterlambatan-perkembangan-umum-pada-anak>
 8. Lestari RD, Isa N, Novadela T. Faktor postnatal yang berhubungan dengan perkembangan anak balita di wilayah lampung utara. 2016;XII(2):219–27.
 9. Lovena A. Hubungan antara Perkembangan Sosial Anak terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV/B SD Negeri 65 Kota Bengkulu. Fak Kegur dan Ilmu Pendidik Univ Bengkulu. 2013;
 10. Atiqoh RN. Hubungan Prematuritas dan BBLR dengan Kejadian Gangguan Perkembangan Balita di RSUP DR. Sardjito Tahun 2016. Universitas Gadjah Mada; 2016.
 11. Dinkes Sleman. Profil Kesehatan Kabupaten Sleman Tahun 2015. Sleman: Dinkes Sleman; 2016.
 12. Lindawati. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perkembangan Motorik Anak Usia Pra Sekolah. J Heal Qual [Internet]. 2012;4(1):1–76. Available from: http://www.poltekkesjakarta1.ac.id/file/dokumen/46_JURNAL_LINDAWATI.pdf
 13. M Ozkan, S Senel, EA Arslan CK. The Socioeconomic and Biological Risk Factors for Developmental Delay In Early Childhood. Eur J Pediatr. 2012;171(12):1815–21.
 14. Bhattacharya T, Ray S, Das DK. Developmental Delay Among Children Below Two Years of Age :A Cross- Sectional Study in A Community Development Block of Burdwan District , West Bengal. 2017;4(5):1762–7.
 15. Widiaskara LGAPV dan Windiani IGAT. Prevalens Keterlambatan Perkembangan Anak. E-Jurnal Med. 2017;6(9):34–7.
 16. Usman H, Sukandar H, Sutisna M, Kebidanan J, Kesehatan P, Kesehatan K, et al. Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 3-24 Bulan di Daerah Konflik. 2014;(13).
 17. Tavasoli A, Aliabadi F, Eftekhari R. Motor Developmental Status of Moderately Low Birth Weight Preterm Infants. 2014;24(5):581–6.
 18. Scharf RJ, Stroustrup A CM. Growth and development in children born very low birth weight Archives of Disease in Childhood. Fetal Neonatal Ed. 2016;344(6188):1173–8.
 19. Linsell, Malouf R, Morris J, JJ K, Marlow N. Prognostic factors for poor cognitive development in children born very preterm or with very low birth weight: A systematic review. JAMA Pediatr. 2015;169(12):1162–72.

20. Rosela E, Hastuti TP, Triredjeki H. Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Anak Usia 1 sampai 5 Tahun Di Kelurahan Tidar Utara, Kota Magelang. *J Keperawatan Soedirman (The Soedirman J Nursing)*. 2017;12(1):27–37.
21. Solihin DM, Faisal A, Dadang S. Kaitan Antara Status Gizi, Perkembangan Kognitif, Dan Perkembangan Motorik Pada Anak Usia Prasekolah. *Penelit Gizi dan Makanan*. 2013;36(1):62–72.
22. Kusuma IR, Salimo H, Sulaeman ES. Analisis pengaruh berat badan lahir rendah, pemberian ASI eksklusif, stimulasi dan status gizi terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 6-24 bulan di kabupaten banyumas. *Semin Nas Kebidanan [Internet]*. 2017;1(1):321–7. Available from: <http://e-prosiding.unw.ac.id/index.php/snk/article/view/43>
23. Wulandari UR, Budihastuti UR, Pamungkasari EP. Analysis of Life-Course Factors Influencing Growth and Development in Children under 3 Years Old of Early Marriage Women in Kediri. 2014;257:137–49.
24. Engle, Patrice L and Black MM. The Effect of Poverty on Child Development.
25. Ali SS. A Brief Review of Risk - Factors for Growth and Developmental Delay Among Preschool Children in Developing Countries. 2013;2(4).
26. Westgard C, Alnasser Y. Developmental Delay in The Amazon : The Social Determinants and Prevalence Among Rural Communities in Peru. 2017;1–13.
27. Warsito O, Khomsan A, Hernawati N, Anwar F. Relationship between nutritional status, psychosocial stimulation, and cognitive development in preschool children in Indonesia. *Nutr Res Pract*. 2012;6(5):451–7.
28. Tofail F, Hamadani JD, Ahmed AZT, Mehrin F, Hakim M, Huda SN. The Mental Development and Behavior of Low-Birth-Weight Bangladeshi Infants From An Urban Low-Income Community. *Eur J Clin Nutr [Internet]*. 2012;66(2):237–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/ejcn.2011.165>
29. Çelikkiran S, Bozkurt H, Coskun M. Denver Developmental Test Findings and their Relationship with Sociodemographic Variables in a Large Community Sample of 0–4-Year-Old Children. *Noro Psikiyatr Ars [Internet]*. 2015;52(2):180–4. Available from: <http://www.noropsikiyatriarsivi.com/sayilar/429/buyuk/180-184.pdf>
30. Tilaar SKI, Runtunuwu AL. Faktor-faktor yang berhubungan dengan keterlambatan perkembangan bayi usia 9 bulan. 2016;4:2–7.

2. BUKTI HASIL REVIEW PERTAMA (10 SEPTEMBER 2020)

JURNAL NUTRISIA Tasks English View Site nanik

Submission Library View Metadata

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Perkembangan Balita Di Sleman Yogyakarta
Dini Makrufiyani, Dyah Novlawati Setya Arum, Nanik Setiyawati

Submission Review Copyediting **Production**

Submission Files Search

240-1	nanik, Author, FACTORS AFFECTING DEVELOPMENT.doc	Article Text
385-1	yhonaparatmanitya, Journal editor, blinded Perkembangan Balita 106-Article Text-265-1-4-20190319-1.doc	Article Text

Download All Files

Pre-Review Discussions Add discussion

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
Mohon Perbaiki sesuai Template Jurnal	manager	-	0	<input type="checkbox"/>



Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Perkembangan Balita di Sleman Yogyakarta

Nama Authors Dilakukan Blinded

Kata kunci:

Development status

Toddler

Parents education

ABSTRAK

The growth and development of child are very prominent for they will determine the quality of the next generation of our nation. The first five years of child's life is a very crucial period where they are very sensitive towards their environment and it happens in unrepeatable short of period. This study aimed to finding out factors affecting the development status of 1 to 3 years old toddler at Sleman, Yogyakarta. This was an analytical observational study with a cross sectional design. Samples numbered 90 toddlers aged 1 to 3 years at Gamping II Public Health Center, Sleman Yogyakarta were included. The sampling technique used was cosecutive sampling. To find the development of toddlers result used development Pre-Screening Questionnaire Development (KPSP). The factors that correlate significantly with the toddlers' developmental status was toddler nutrition $p=0.024$, parents income $p=0.024$, and parents education $p=0.006$. The most significant factor affecting toddlers developmental status was parents education (koef- β 1.396, p -value 0.015, PR 4.039, CI 95% 1.312-12.433). Parents education is the most significant factor affecting the development status of toddlers between the ages 1-3.

Key word:

Development status

Toddler

Parents education

ABSTRACT

The growth and development of child are very prominent for they will determine the quality of the next generation of our nation. The first five years of child's life is a very crucial period where they are very sensitive towards their environment and it happens in unrepeatable short of period. This study aimed to finding out factors affecting the development status of 1 to 3 years old toddler at Sleman, Yogyakarta. This was an analytical observational study with a cross sectional design. Samples numbered 90 toddlers aged 1 to 3 years at Gamping II Public Health Center, Sleman Yogyakarta were included. The sampling technique used was cosecutive sampling. To find the development of toddlers result used development Pre-Screening Questionnaire Development (KPSP). The factors that correlate significantly with the toddlers' developmental status was toddler nutrition $p=0.024$, parents income $p=0.024$, and parents education $p=0.006$. The most significant factor affecting toddlers developmental status was parents education (koef- β 1.396, p -value 0.015, PR 4.039, CI 95% 1.312-12.433). Parents education is the most significant factor affecting the development status of toddlers between the ages 1-3.

Pendahuluan

Perkembangan anak sangat penting karena akan menjadi dasar kualitas generasi penerus bangsa.¹ Derajat kesehatan anak mencerminkan derajat kesehatan bangsa, sebab anak memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan dalam meneruskan pembangunan bangsa.² Secara global setiap tahun lebih dari 200 juta anak kurang dari 5 tahun menunjukkan keterlambatan perkembangan dan 86% terjadi di negara berkembang.³ Sekitar 43% anak di negara berkembang dikhawatirkan akan mengalami gangguan perkembangan.⁴ Tidak terpenuhinya potensi perkembangan anak akan menyebabkan penghasilan anak tersebut di usia dewasa berkurang sehingga akan berimplikasi pada perkembangan nasional suatu bangsa.⁵

Masa lima tahun pertama kehidupan merupakan masa yang sangat peka terhadap lingkungan dan berlangsung sangat pendek serta tidak dapat diulangi lagi. Masa ini berlangsung sebagai "masa keemasan" (*golden period*), "jendela kesempatan" (*window opportunity*) dan "masa kritis" (*critical period*). Periode tiga tahun pertama pada masa balita merupakan periode emas pertumbuhan fisik, intelektual, mental, dan emosional anak. Pertumbuhan dan perkembangan otak paling cepat 3 tahun pertama sehingga menjadi pengukuran rutin dari pengkajian nutrisi anak sampai umur 3 tahun.¹ Usia toddler terjadi antara 1 sampai 3 tahun. Keberhasilan menguasai tugas-tugas perkembangan pada usia toddler membutuhkan dasar yang kuat selama masa pertumbuhan dan memerlukan bimbingan dari orang lain terutama orang tua.⁶ Pada tahun 2013 berdasarkan data IDAI diperkirakan 5-10% anak di Indonesia mengalami keterlambatan perkembangan.⁷

Gangguan perkembangan sekecil apapun pada masa balita, apabila tidak terdeteksi dan tidak ditangani dengan baik akan berdampak buruk.¹ Jika keterlambatan tidak diketahui lebih cepat akan sangat berpengaruh pada perkembangan motorik anak selanjutnya, karena perkembangan anak memiliki rangkaian tahapan yang berurutan.⁸ Salah satu upaya untuk mengetahui adanya penyimpangan perkembangan bayi dan balita yaitu dengan deteksi dini penyimpangan perkembangan. Melalui deteksi dini dapat diketahui adanya masalah perkembangan anak sehingga pemulihannya dapat dilakukan lebih awal dan akhirnya tumbuh kembang anak yang dapat berlangsung dengan optimal.¹ Perkembangan anak sangat penting karena anak dengan perkembangan yang terlambat akan sulit mengejar ketertinggalan dan akan mempengaruhi kehidupan anak di masa mendatang.⁹ Di RSUP DR. Sardjito dari bulan Januari sampai Maret 2016 menunjukkan bahwa terdapat 60,7% balita mengalami keterlambatan perkembangan.¹⁰

Perkembangan seorang anak dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain faktor genetik dan lingkungan. Faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi perkembangan anak meliputi lingkungan pranatal, perinatal, dan postnatal. Yang termasuk faktor lingkungan pranatal yaitu riwayat gizi ibu saat hamil, mekanis, toksin kimia. Lingkungan perinatal seperti BBLR sedangkan lingkungan postnatal adalah faktor biologis (ras, jenis kelamin, status gizi), faktor fisik, faktor psikososial, dan faktor keluarga (pekerjaan/pendapatan keluarga, pendidikan ayah/ibu, jumlah saudara).² Profil Kesehatan Sleman tahun 2016 menunjukkan Puskesmas Gamping II menempati peringkat pertama untuk jumlah balita dengan status gizi buruk (kurus) di Kabupaten Sleman yaitu sebesar 6,68%.¹¹

Penelitian Lindawati (2013) menunjukkan bahwa status gizi yang paling mempengaruhi perkembangan motorik anak.¹² Penelitian Ozkan dkk. (2012), variabel yang berhubungan dengan perkembangan balita yaitu pendidikan orang tua, pendapatan orang tua, jumlah anak ≥ 3 , BBLR.¹³ Penelitian Bhattacharya et al (2017) menunjukkan bahwa jenis kelamin, berat lahir, pendidikan ibu, dan tempat persalinan memiliki hubungan yang signifikan dengan perkembangan balita.¹⁴ Penelitian Widiaskara (2017) menunjukkan hanya faktor pendidikan ibu yang mempengaruhi perkembangan. Faktor pendapatan keluarga, jumlah saudara, interaksi orang tua dengan anak tidak mempengaruhi perkembangan anak.¹⁵

Beberapa penelitian menunjukkan perkembangan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Berdasarkan identifikasi masalah tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun di wilayah Puskesmas Gamping II Sleman. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun meliputi berat badan lahir balita,

status gizi balita, pendapatan orang tua, pendidikan orang tua, dan jumlah saudara balita. Manfaat penelitian ini diharapkan memperkaya bukti empiris, menambah informasi dan meningkatkan motivasi dalam stimulasi dan deteksi dini perkembangan, serta referensi mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun di wilayah Puskesmas Gamping II Sleman.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode observasional analitik dan desain penelitian *Cross Sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita usia 1-3 tahun dengan orang tuanya di Desa Banyuraden wilayah Puskesmas Gamping II Sleman. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2018 di 7 Posyandu Desa Banyuraden wilayah Puskesmas Gamping II Kabupaten Sleman. Pengambilan sampel dengan teknik *consecutive sampling* berjumlah 90 orang. Kriteria inklusi adalah balita yang tinggal dengan kedua orang tuanya dan bersedia berpartisipasi. Kriteria eksklusi adalah balita yang sedang menjalani pengobatan atau sedang sakit infeksi saat penelitian seperti TBC, DB, Malaria, Campak, dan DPT dan balita yang mempunyai kelainan kongenital.

Pengumpulan data pada penelitian ini dengan data primer melalui pengukuran status perkembangan menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). Penilaian status gizi dilakukan dengan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan. Serta wawancara kepada orang tua mengenai berat badan lahir balita, pendapatan orang tua, dan pendidikan orang tua. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dengan distribusi frekuensi, analisis bivariat dengan *chi-square*, dan analisis multivariat dengan regresi logistik menggunakan bantuan SPSS. Penelitian ini telah mendapat *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta No. LB.01.01/KE-01/XV/328/2018.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Puskesmas Gamping II yang terdapat 54 posyandu balita dengan jumlah balita 3222 per Desember 2017. Penelitian dilakukan di Desa Banyuraden dengan sebanyak 7 posyandu hingga sampel terpenuhi sebanyak 90 subjek penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah balita usia 1-3 tahun dengan ibunya yang berkunjung ke posyandu wilayah Puskesmas Gamping II

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian

No	Variabel	N	%
1	Status Perkembangan Balita		
	Tidak Sesuai	23	25,6
	Sesuai	67	74,4
2	Jenis Kelamin Balita		
	Laki-Laki	44	48,9
	Perempuan	46	51,1
3	Berat Badan Lahir Balita		
	BBLR	6	6,7
	Tidak BBLR	84	93,3
4	Status Gizi Balita		
	Tidak Normal	16	17,8
	Normal	74	82,2
5	Pendapatan Orang Tua		
	Rendah	35	38,9
	Tinggi	55	61,1
6	Pendidikan Orang Tua		
	Rendah	19	21,1
	Tinggi	71	78,9
7	Jumlah Saudara Balita		
	>1	13	14,4
	0-1	77	85,6

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 90 subjek penelitian sebagian besar dengan status perkembangan sesuai sebanyak 67 subjek (74,4%). Masih adanya 23 subjek (25,6%) status perkembangan tidak sesuai perlu adanya peran bidan dalam memberikan wawasan kepada orang tua dalam memberikan stimulasi kepada balitanya. Adapun Jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan hampir sama dengan sebagian besar balita lahir tidak BBLR. 74 subjek (82,2%) dengan status gizi normal. Pendapatan dan pendidikan orang tua balita sebagian besar dalam kategori tinggi, serta jumlah saudara balita 0-1 sebanyak 77 subjek (85,6).

Tabel 2. Hubungan Beberapa Faktor dengan Status Perkembangan Balita

No	Variabel			Perkembangan Balita				Jumlah	p-value		
				Tidak Sesuai		Sesuai					
				f	%	f	%			f	%
	Berat Badan Lahir Balita										
	BBLR	3	50	3	50	6	100				
	Tidak BBLR	20	23,8	64	76,2	84	100	0,171			
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100				
	Gizi Balita										
	Tidak Normal	8	50	8	50	16	100				
	Normal	15	20,3	59	79,7	74	100	0,024			
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100				
3	Pendapatan Orang Tua										
	Rendah	14	40	21	60	35	100				
	Tinggi	9	16,4	46	83,6	55	100	0,024			
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100				
4	Pendidikan Orang tua										
	Rendah	10	52,6	9	47,4	19	100				
	Tinggi	13	18,3	58	81,7	71	100	0,006			
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100				
5	Jumlah Saudara Balita										
	>1	5	38,5	8	61,5	13	100				
	0-1	18	23,4	59	76,6	77	100	0,305			
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100				

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan status perkembangan balita dengan p -value $<0,05$ adalah status gizi balita $p=0,024$, pendapatan orang tua $p=0,024$, dan pendidikan orang tua $p=0,006$. 84 subjek dengan berat badan lahir tidak BBLR sebanyak 20 subjek (23,8 %) perkembangan balita yang tidak sesuai dengan usianya dan dari 77 subjek dengan jumlah saudara balita 0-1 sebanyak 18 subjek (23,4%) perkembangan balita yang tidak sesuai dengan usianya. Sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara berat badan lahir dan jumlah saudara balita dengan perkembangan balita (p -value 0,171 dan 0,305).

Tabel 3. Uji Regresi Logistik Variabel yang Paling Berpengaruh dengan Status Perkembangan Balita

Variabel	Koef.β	p-value	PR	Convidence Interval (CI) 95%
----------	--------	---------	----	------------------------------

				<i>Upper</i>	<i>Lower</i>
Status Gizi Balita	1,067	0,083	2,906	0,870	9,707
Pendidikan Orang Tua	1,396	0,015	4,039	1,312	12,433

Hasil uji statistik dengan regresi logistik diketahui bahwa pendidikan orang tua memiliki *p-value* 0,015 dan status gizi balita memiliki *p-value* 0,083. Hal ini menunjukkan faktor yang paling mempengaruhi status perkembangan balita adalah pendidikan orang tua memiliki *p-value* 0,015 < 0,05.

Perkembangan balita terbagi menjadi 4 aspek yaitu motorik kasar, motorik halus, kemampuan bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian.¹ Setiap anak akan melewati proses tumbuh kembang sesuai dengan tahapan usianya. Akan tetapi, banyak faktor yang memengaruhi di antaranya faktor genetik dan lingkungan sejak *prenatal*, *perinatal*, dan *postnatal*. Faktor lingkungan adalah faktor yang menentukan tercapai atau tidaknya potensi bawaan yang terdiri atas lingkungan biopsikososial.¹⁶

Hubungan Berat Badan Lahir dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat <2500 gram merupakan masalah kesehatan masyarakat utama yang secara negatif mempengaruhi perkembangan bayi dan kualitas hidup, serta menimbulkan beban keuangan pada sistem perawatan kesehatan.¹⁷ Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* 0,171 (>0,05) yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara berat badan lahir dengan status perkembangan balita. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Scharf *et al* (2016) yang mengatakan bahwa anak yang lahir dengan riwayat berat badan lahir rendah memiliki kecenderungan untuk mengalami masalah perkembangan di kemudian hari. Hal tersebut disebabkan karena bayi dengan berat badan lahir rendah lebih rentan terhadap penyakit infeksi sehingga akan berdampak terhadap proses tumbuh kembangnya.¹⁸

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Linsell *et al* (2015) bahwa perkembangan balita sangat dipengaruhi oleh berat badan pada saat lahir. Anak yang lahir dengan BBLR berisiko untuk mengalami permasalahan perkembangan. Faktor eksternal seperti lingkungan dan stimulasi serta pola asuh dapat mengubah kondisi tersebut. Meskipun lahir dengan BBLR anak masih mempunyai kesempatan untuk tumbuh dan berkembang secara optimal jika faktor eksternal seperti stimulasi dan pola asuh diberikan secara maksimal. Penelitian ini sesuai dengan pernyataan tersebut yaitu anak yang lahir dengan berat badan rendah atau dibawah normal masih mempunyai kesempatan untuk berkembang secara normal sesuai dengan usia jika keluarga atau orang terdekat dapat memberikan stimulasi maupun perawatan yang baik.¹⁹

Hubungan Status Gizi Balita dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Faktor penting yang mempengaruhi tumbuh kembang anak adalah faktor gizi. Kekurangan gizi pada anak akan berdampak pada keterbatasan pertumbuhan, kerentanan terhadap infeksi, dan akhirnya dapat menghambat perkembangan sehingga anak perlu memperoleh gizi dari makanan dalam jumlah yang tepat dan kualitas baik.²⁰ Status gizi yang baik dapat bermanfaat untuk anak dalam menerima segala bentuk stimulasi yang diberikan.²¹

Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* 0,024 (<0,05) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara status gizi balita dengan status perkembangan balita usia 1-3 tahun. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kusuma IR *et al* (2017) status gizi berpengaruh positif terhadap perkembangan balita dengan *p-value* 0,001. Anak balita yang memiliki kecukupan gizi baik memiliki perkembangan yang lebih baik dibandingkan dengan anak balita dengan status gizi kurang maupun berlebih.⁽⁵²⁾ Penelitian Lindawati (2013) menyatakan bahwa status gizi berhubungan signifikan dengan perkembangan anak (*p-value* 0,004). Status gizi yang buruk 5,7 kali lipat berisiko untuk

terjadinya keterlambatan perkembangan. Status gizi yang buruk, berpotensi untuk terjadi perkembangan yang tidak sesuai dengan usia. Hal ini menjelaskan bahwa anak yang mengalami kekurangan makanan bergizi akan menyebabkan anak lemah dan tidak aktif sehingga dapat terjadi keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan anak.¹²

Hubungan Pendapatan Orang Tua dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak. Keluarga dengan pendapatan cukup memungkinkan orangtua memberikan alat permainan sebagai sarana stimulasi perkembangan anak. Status sosial ekonomi yang rendah dapat dilihat dari pendapatan keluarga yang rendah. Pendapatan rendah berpengaruh terhadap penyediaan makanan oleh keluarga terhadap anak.²³ Keluarga berpenghasilan rendah sering memiliki keterbatasan pendidikan, kurang kemampuan dalam merangsang perkembangan anak-anak mereka.²⁴ Hal ini akan mengabadikan siklus kemiskinan dan perkembangan anak yang buruk. Hasilnya pelestarian generasi selanjutnya dalam kemiskinan.²⁵

Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* 0,024 ($<0,05$) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara pendapatan orang tua dengan status perkembangan balita usia 1-3 tahun. Hasil penelitian yang serupa ditemukan oleh Lestari RD *et al* (2016) menyatakan bahwa status sosial ekonomi rendah berhubungan secara signifikan dengan perkembangan anak balita, balita dengan status sosial ekonomi orang tua rendah memiliki peluang sebanyak 44 kali perkembangan anak balita tidak sesuai dengan tahapan usianya dibandingkan dengan balita yang status sosial ekonomi orang tuanya tinggi.⁸

Hubungan Pendidikan Orang Tua dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* 0,006 ($<0,05$) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara pendidikan orang tua dengan perkembangan balita usia 1-3 tahun. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Bhattacharya *et al* (2017) menunjukkan bahwa Balita dengan status pendidikan orang tua rendah memiliki peluang sebanyak 5 kali perkembangan anak balita tidak sesuai dengan tahapan usianya dibandingkan dengan balita yang status pendidikan orang tuanya tinggi dengan *p-value* 0,01.¹⁴ Penelitian Lestari RD *et al* juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan orang tua dengan status perkembangan balita *p-value* 0,002 dan pendidikan orang tua yang rendah memiliki risiko 4,3 kali mengalami perkembangan yang tidak sesuai.⁸

Penelitian lain yang mendukung penelitian ini adalah penelitian Westgard C dan Alnasser Y (2017) menunjukkan hubungan yang signifikan antara keterlambatan perkembangan dengan tingkat pendidikan orang tua dengan *p-value* 0,009.²⁶ Faktor pendidikan orang tua terutama ibu sangat berpengaruh dalam perkembangan anak balita, karena seorang ibu adalah subjek utama dalam pengasuhan anak. Seorang ibu dengan pendidikan rendah tidak mudah mengerti dan memahami kebutuhan anak dalam mendukung perkembangan anak sesuai tahapan usianya. Berbeda dengan orang tua yang berpendidikan tinggi, atau pengetahuan yang luas maka orang tua memahami bagaimana harus memposisikan diri dalam tahapan perkembangan anak.⁹

Tingkat perkembangan anak meningkat seiring dengan meningkatnya tingkat pendidikan ibu. Tingkat kecerdasan seorang anak pada usia dini menentukan arah hidup di masa dewasa. Oleh karena itu, semakin tinggi pengetahuan dan kapasitas orang tua untuk mendidik dan merawat anak mereka sejak usia dini, semakin tinggi kemungkinan orang tua bisa memberikan berbagai rangsangan yang akan mempercepat perkembangan kecerdasan anak mereka.²⁷

Hubungan Jumlah Saudara Balita dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Jumlah anak yang banyak pada keluarga yang keadaan sosial ekonominya cukup akan mengakibatkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak, selain kebutuhan dasar anak juga tidak terpenuhi. Sehingga akan berdampak pada tumbuh kembang anak.² Studi penelitian di kota dhaka pada 249 anak ada hubungan yang signifikan

antara jumlah jumlah anak dalam keluarga dengan perkembangan anak.²⁸ Hasil penelitian Celikkiran S *et al* (2015) yang dilakukan di Istanbul menunjukkan adanya hubungan yaitu jumlah anak dalam keluarga >2 berisiko 1,909 kali mengalami keterlambatan perkembangan. Banyaknya jumlah anak dalam keluarga membuat perhatian orang tua terbagi dan kurang maksimal pada masing-masing anak.²⁹ Hasil penelitian M Ozkan *et al* (2012) juga menyatakan bahwa faktor risiko termasuk ≥ 3 anak dalam keluarga berhubungan dengan keterlambatan perkembangan pada balita. Jumlah anak ≥ 3 dalam keluarga berisiko 1,87 kali mengalami keterlambatan perkembangan.¹³ Tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah saudara balita dengan status perkembangan balita. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tilaar S *et al* (2016) menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara jumlah saudara dan perkembangan anak ($p=0,128$). Hasil penelitian tidak bermakna dapat disebabkan oleh pemerataan pemenuhan kebutuhan kasih sayang dan perhatian sehingga setiap aspek perkembangan dapat berjalan dengan baik.³⁰

Kesimpulan

Ada hubungan faktor status gizi balita, pendapatan orang tua, dan pendidikan orang tua dengan status perkembangan balita usia 1-3 tahun. Faktor berat badan lahir balita dan jumlah saudara balita tidak ada hubungan dengan status perkembangan balita usia 1-3 tahun. Pendidikan orang tua yang merupakan faktor paling mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Puskesmas Gamping II dan staf serta semua pihak terkait yang telah mendukung dan membantu dalam proses pelaksanaan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

Referensi

1. Kemenkes RI. Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar. Jakarta: Kemenkes RI; 2015.
2. Soetjiningsih dan Ranuh. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: EGC; 2015.
3. UNICEF. Inequities in Early Childhood Development: What the data say. Evidence from the Multiple Indicator Cluster Surveys. 2012;20. Available from: https://www.unicef.org/publications/files/Inequities_in_Early_Childhood_Development_LoRes_PDF_EN_02082012.pdf
4. UNICEF. Investasi pada Perkembangan Anak Usia Dini Penting untuk Membantu Anak dan Masyarakat, Temuan Lancet Series. 2016.
5. Wilar R, Lestari H. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan perkembangan anak taman kanak-kanak. e-Clinic (eCI) [Internet]. 2015;3(1):124–32. Available from: <http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=291797>
6. Wong, D.L., Eaton, M.H., Wilson, D., Winkelstein, M.L., & Schwartz P. Buku Ajar Keperawatan Pediatrik. Jakarta: EGC; 2009.
7. IDAI. Mengenal Keterlambatan Umum pada Anak. 2013; Available from: <http://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/mengenal-keterlambatan-perkembangan-umum-pada-anak>
8. Lestari RD, Isa N, Novadela T. Faktor postnatal yang berhubungan dengan perkembangan anak balita di wilayah lampung utara. 2016;XII(2):219–27.
9. Lovena A. Hubungan antara Perkembangan Sosial Anak terhadap Hasil

Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV/B SD Negeri 65 Kota Bengkulu. Fak Kegur dan Ilmu Pendidik Univ Bengkulu. 2013;

10. Atiqoh RN. Hubungan Prematuritas dan BBLR dengan Kejadian Gangguan Perkembangan Balita di RSUP DR. Sardjito Tahun 2016. Universitas Gadjah Mada; 2016.

11. Dinkes Sleman. Profil Kesehatan Kabupaten Sleman Tahun 2015. Sleman: Dinkes Sleman; 2016.

12. Lindawati. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perkembangan Motorik Anak Usia Pra Sekolah. *J Heal Qual* [Internet]. 2012;4(1):1–76. Available from: http://www.poltekkesjakarta1.ac.id/file/dokumen/46_JURNAL_LINDAWATI.pdf

13. M Ozkan, S Senel, EA Arslan CK. The Socioeconomic and Biological Risk Factors for Developmental Delay In Early Childhood. *Eur J Pediatr*. 2012;171(12):1815–21.

14. Bhattacharya T, Ray S, Das DK. Developmental Delay Among Children Below Two Years of Age :A Cross- Sectional Study in A Community Development Block of Burdwan District , West Bengal. 2017;4(5):1762–7.

15. Widiaskara LGAPV dan Windiani IGAT. Prevalens Keterlambatan Perkembangan Anak. *E-Jurnal Med*. 2017;6(9):34–7.

16. Usman H, Sukandar H, Sutisna M, Kebidanan J, Kesehatan P, Kesehatan K, et al. Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 3-24 Bulan di Daerah Konflik. 2014;(13).

17. Tavasoli A, Aliabadi F, Eftekhari R. Motor Developmental Status of Moderately Low Birth Weight Preterm Infants. 2014;24(5):581–6.

18. Scharf RJ, Stroustrup A CM. Growth and development in children born very low birthweight *Archives of Disease in Childhood. Fetal Neonatal Ed*. 2016;344(6188):1173–8.

19. Linsell, Malouf R, Morris J, JJ K, Marlow N. Prognostic factors for poor cognitive development in children born very preterm or with very low birth weight: A systematic review. *JAMA Pediatr*. 2015;169(12):1162–72.

20. Rosela E, Hastuti TP, Triredjeki H. Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Anak Usia 1 sampai 5 Tahun Di Kelurahan Tidar Utara, Kota Magelang. *J Keperawatan Soedirman (The Soedirman J Nursing)*. 2017;12(1):27–37.

21. Solihin DM, Faisal A, Dadang S. Kaitan Antara Status Gizi,Perkembangan Kognitif, Dan Perkembangan Motorik Pada Anak Usia Prasekolah. *Penelit Gizi dan Makanan*. 2013;36(1):62–72.

22. Kusuma IR, Salimo H, Sulaeman ES. Analisis pengaruh berat badan lahir rendah, pemberian ASI eksklusif, stimulasi dan status gizi terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 6-24 bulan di kabupaten banyumas. *Semin Nas Kebidanan* [Internet]. 2017;1(1):321–7. Available from: <http://e-prosiding.unw.ac.id/index.php/snk/article/view/43>

23. Wulandari UR, Budihastuti UR, Pamungkasari EP. Analysis of Life-Course Factors Influencing Growth and Development in Children under 3 Years Old of Early Marriage Women in Kediri. 2014;257:137–49.

24. Engle, Patrice L and Black MM. The Effect of Poverty on Child Development.

25. Ali SS. A Brief Review of Risk - Factors for Growth and Developmental Delay Among Preschool Children in Developing Countries. 2013;2(4).

26. Westgard C, Alnasser Y. Developmental Delay in The Amazon : The Social Determinants and Prevalence Among Rural Communities in Peru. 2017;1–13.

27. Warsito O, Khomsan A, Hernawati N, Anwar F. Relationship between nutritional status, psychosocial stimulation, and cognitive development in preschool children in Indonesia. *Nutr Res Pract*. 2012;6(5):451–7.
28. Tofail F, Hamadani JD, Ahmed AZT, Mehrin F, Hakim M, Huda SN. The Mental Development and Behavior of Low-Birth-Weight Bangladeshi Infants From An Urban Low-Income Community. *Eur J Clin Nutr* [Internet]. 2012;66(2):237–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/ejcn.2011.165>
29. Çelikkiran S, Bozkurt H, Coskun M. Denver Developmental Test Findings and their Relationship with Sociodemographic Variables in a Large Community Sample of 0–4-Year-Old Children. *Noro Psikiyatr Ars* [Internet]. 2015;52(2):180–4. Available from: <http://www.noropsikiyatriarsivi.com/sayilar/429/buyuk/180-184.pdf>
30. Tilaar SKI, Runtunuwu AL. Faktor-faktor yang berhubungan dengan keterlambatan perkembangan bayi usia 9 bulan. 2016;4:2–7.

3. BUKTI REVISI HASIL REVIEW

The screenshot displays a web interface for managing journal submissions. At the top, the header includes 'JURNAL NUTRISIA', a 'Tasks' counter at 0, and user options for 'English', 'View Site', and 'nanik'. The main content area is titled 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Perkembangan Balita Di Sleman Yogyakarta' by authors Dini Makrufiyani, Dyah Novlawati Setya Arum, and Nanik Setiyawati. The interface is divided into several sections: 'Submission' (selected), 'Review', 'Copyediting', and 'Production'. Under 'Review', 'Round 1' and 'Round 2' are listed, with 'Round 2' being the active stage. A 'Round 2 Status' box indicates 'Submission accepted.'. Below this, the 'Reviewer's Attachments' section shows 'No Files'. The 'Revisions' section contains one entry: '474-1 Author, revisi artikel pasca review okt 2020.doc' with the file type 'Article Text'. A 'Submissions' sidebar is visible on the left.



Faktor-faktor yang mempengaruhi status perkembangan balita di sleman yogyakarta

Dini Makrufiyani¹, Dyah Noviawati SA², Nanik Setiyawati²

¹ Sayegan Primary Health Care, Yogyakarta 55561 , dinimakrufiyani@gmail.com

² Midwifery Departmen Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Yogyakarta 55143 ,, aa_dyahnsarum@yahoo.com

³ Midwifery Departmen Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Yogyakarta 55143 ,, nanikyogya@gmail.com

Kata kunci:

Status perkembangan

Balita

Pendidikan orang tua

ABSTRAK

Pertumbuhan dan perkembangan anak sangat penting karena akan menjadi dasar kualitas generasi penerus bangsa. Masa lima tahun pertama kehidupan merupakan masa yang sangat peka terhadap lingkungan dan berlangsung sangat pendek serta tidak dapat diulangi lagi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun di Sleman Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Subjek penelitian ini adalah 90 balita usia 1-3 tahun di wilayah Puskesmas Gamping II Sleman, Yogyakarta. Sampel diambil dengan teknik *consecutive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) meliputi perkembangan kemampuan motorik halus, motorik kasar, bicara dan bahasa, sosialisasi dan kemandirian. Analisis data yang digunakan adalah uji *chi square* dan regresi logistik. Faktor yang berhubungan secara signifikan dengan status perkembangan balita adalah status gizi balita $p=0,024$, pendapatan orang tua $p=0,024$, dan pendidikan orang tua $p=0,006$. Serta faktor yang paling mempengaruhi status perkembangan balita adalah pendidikan orang tua (koef- β 1,396, p -value 0,015, PR 4,039, CI 95% 1,312-12,433). Pendidikan orang tua adalah faktor yang paling mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun.

Key word:

Development status

Toddler

Parents education

ABSTRACT

The growth and development of child are very prominent for they will determine the quality of the next generation of our nation. The first five years of child's life is a very crucial period where they are very sensitive towards their environment and it happens in unrepeatable short of period. This study aimed to finding out factors affecting the development status of 1 to 3 years old toddler at Sleman, Yogyakarta. This was an analytical observational study with a cross sectional design. Samples numbered 90 toddlers aged 1 to 3 years at Gamping II Public Health Center, Sleman Yogyakarta were included. The sampling technique used was cosecutive sampling. To find the development of toddlers result used development Pre-Screening Questionnaire Development (KPSP). The factors that correlate significantly with the toddlers' developmental status was toddler nutrition $p=0.024$, parents income $p=0.024$, and parents education $p=0.006$. The most significant factor affecting toddlers developmental status was parents education (koef- β 1.396, p -value 0.015, PR 4.039, CI 95% 1.312-12.433). Parents education is the most significant factor affecting the development status of toddlers between the ages 1-3.

Pendahuluan

Derajat kesehatan suatu bangsa dapat dilihat dari derajat kesehatan anak. Anak memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan menjadi manusia berkualitas yang dapat meneruskan pembangunan bangsa. ^{1,2} Setiap tahun, lebih dari 200 juta anak yang berusia kurang dari 5 tahun menunjukkan keterlambatan perkembangan dan 86% kasus tersebut terjadi di negara berkembang. ³ Sekitar 43% anak di negara berkembang dikhawatirkan akan mengalami gangguan perkembangan. ⁴ Tidak terpenuhinya potensi perkembangan anak akan menyebabkan kemampuan anak tersebut di usia dewasa berkurang sehingga akan berimplikasi pada perkembangan suatu bangsa. ⁵

Masa lima tahun pertama kehidupan anak merupakan masa yang sangat kritis terhadap perkembangannya. Masa ini berlangsung sangat pendek serta tidak dapat diulangi lagi. Masa ini berlangsung sebagai “masa keemasan” (*golden period*), “jendela kesempatan” (*window opportunity*) dan “masa kritis” (*critical period*). Periode tiga tahun pertama pada masa balita merupakan periode emas pertumbuhan fisik, intelektual, mental, dan emosional anak. Pertumbuhan dan perkembangan otak paling cepat terjadi pada 3 tahun pertama sehingga menjadi perhatian khusus untuk pengukuran rutin dan pemberian nutrisi. ¹ Usia toddler terjadi antara usia 1 sampai 3 tahun. Keberhasilan menguasai tugas-tugas perkembangan pada usia toddler membutuhkan dasar yang kuat selama masa pertumbuhan dan memerlukan bimbingan dari orang lain terutama orang tua. ⁶ Pada tahun 2013 berdasarkan data IDAI diperkirakan 5-10% anak di Indonesia mengalami keterlambatan perkembangan. ⁷

Gangguan perkembangan sekecil apapun pada masa balita apabila tidak terdeteksi dan tidak ditangani dengan baik akan berdampak buruk. ¹ Jika keterlambatan tidak diketahui lebih cepat akan sangat berpengaruh pada perkembangan motorik anak selanjutnya, karena perkembangan anak memiliki rangkaian tahapan yang berurutan. ⁸ Salah satu upaya untuk mengetahui adanya penyimpangan perkembangan bayi dan balita yaitu dengan deteksi dini penyimpangan perkembangan. Melalui deteksi dini dapat diketahui adanya masalah perkembangan anak sehingga pemulihannya dapat dilakukan lebih awal dan akhirnya tumbuh kembang anak yang dapat berlangsung dengan optimal. ¹ Perkembangan anak sangat penting karena anak dengan perkembangan yang terlambat akan sulit mengejar ketertinggalan dan akan mempengaruhi kehidupan anak di masa mendatang. ⁹ RSUP DR. Sardjito Yogyakarta yang merupakan rumah sakit rujukan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dari bulan Januari sampai Maret 2016 terdapat 60,7% balita yang mengalami keterlambatan perkembangan. ¹⁰

Perkembangan seorang anak dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain faktor genetik dan lingkungan. Faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi perkembangan anak meliputi lingkungan pranatal, perinatal, dan postnatal. Yang termasuk faktor lingkungan pranatal yaitu riwayat gizi ibu saat hamil, mekanis, toksin kimia. Lingkungan perinatal seperti Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sedangkan lingkungan postnatal adalah faktor biologis (ras, jenis kelamin, status gizi), faktor fisik, faktor psikososial, dan faktor keluarga (pekerjaan/pendapatan keluarga, pendidikan ayah/ibu, jumlah saudara). ² Berdasarkan Profil Kesehatan Sleman tahun 2016 menunjukkan bahwa Puskesmas Gamping II mempunyai jumlah balita dengan status gizi buruk (kurus) terbanyak di Kabupaten Sleman yaitu sebesar 6,68%. ¹¹

Penelitian yang dilakukan oleh Lindawati (2013) menunjukkan bahwa status gizi merupakan faktor yang paling mempengaruhi perkembangan motorik anak. ¹² Penelitian Ozkan dkk. (2012) menyatakan bahwa variabel yang berhubungan dengan perkembangan balita adalah pendidikan orang tua, pendapatan orang tua, jumlah anak ≥ 3 , BBLR. ¹³ Penelitian Bhattacharya et al (2017) menunjukkan bahwa jenis kelamin, berat lahir, pendidikan ibu, dan tempat persalinan memiliki hubungan yang signifikan dengan perkembangan balita. ¹⁴ Penelitian Widiaskara (2017) menunjukkan hanya faktor pendidikan ibu yang mempengaruhi perkembangan anak. Faktor pendapatan keluarga, jumlah saudara, interaksi orang tua dengan anak tidak mempengaruhi perkembangan anak. ¹⁵

Beberapa penelitian menunjukkan perkembangan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Berdasarkan identifikasi masalah tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian dengan topik faktor-faktor yang mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun di wilayah Puskesmas Gamping II Sleman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun meliputi berat badan lahir balita, status gizi balita, pendapatan orang tua, pendidikan orang tua, dan jumlah saudara balita. Manfaat penelitian ini diharapkan memperkaya bukti empiris, menambah informasi dan meningkatkan motivasi dalam stimulasi dan deteksi dini perkembangan, serta referensi mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun di wilayah Puskesmas Gamping II Sleman Yogyakarta.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode observasional analitik dan desain penelitian *Cross Sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita usia 1-3 tahun dengan orang tuanya di Desa Banyuraden wilayah Puskesmas Gamping II Sleman. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2018 di 7 Posyandu Desa Banyuraden wilayah Puskesmas Gamping II Kabupaten Sleman. Pengambilan sampel dengan teknik *consecutive sampling* berjumlah 90 orang. Kriteria inklusi adalah balita yang tinggal dengan kedua orang tuanya dan bersedia berpartisipasi. Kriteria eksklusi adalah balita yang sedang menjalani pengobatan atau sedang sakit infeksi saat penelitian seperti TBC, DB, Malaria, Campak, dan DPT dan balita yang mempunyai kelainan kongenital.

Pengumpulan data pada penelitian ini dengan data primer melalui pengukuran status perkembangan menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). Penilaian status gizi dilakukan dengan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan. Serta wawancara kepada orang tua mengenai berat badan lahir balita, pendapatan orang tua, dan pendidikan orang tua. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dengan distribusi frekuensi, analisis bivariat dengan *chi-square*, dan analisis multivariat dengan regresi logistik menggunakan bantuan SPSS.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Puskesmas Gamping II yang terdiri dari 54 posyandu balita dengan jumlah balita 3222 per Desember 2017. Penelitian dilakukan di 7 posyandu Desa Banyuraden. Sampel yang digunakan adalah 90 subjek penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah balita usia 1-3 tahun dengan ibunya yang berkunjung ke posyandu wilayah Puskesmas Gamping II

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian

No	Variabel	N	%
1	Status Perkembangan Balita		
	Tidak Sesuai	23	25,6
	Sesuai	67	74,4
2	Jenis Kelamin Balita		
	Laki-Laki	44	48,9
	Perempuan	46	51,1
3	Berat Badan Lahir Balita		
	BBLR	6	6,7

	Tidak BBLR	84	93,3
4	Status Gizi Balita		
	Tidak Normal	16	17,8
	Normal	74	82,2
5	Pendapatan Orang Tua		
	Rendah	35	38,9
	Tinggi	55	61,1
6	Pendidikan Orang Tua		
	Rendah	19	21,1
	Tinggi	71	78,9
7	Jumlah Saudara Balita		
	>1	13	14,4
	0-1	77	85,6

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden adalah memiliki status perkembangan sesuai sebanyak 67 subjek (74,4%), masih adanya 23 subjek (25,6%) yang memiliki status perkembangan tidak sesuai. Hal ini menunjukkan perlu adanya peran bidan dalam memberikan wawasan kepada orang tua untuk memberikan stimulasi perkembangan kepada balitanya. Adapun Jenis kelamin antara responden laki-laki dan perempuan hampir sama jumlahnya. Mayoritas responden tidak BBLR dan 74 subjek (82,2%) responden dengan status gizi normal. Mayoritas orang tua balita memiliki pendapatan dan pendidikan dalam kategori tinggi, sedangkan untuk jumlah saudara balita mayoritas mempunyai saudara 0-1 orang sebanyak 77 subjek (85,6%).

Tabel 2. Hubungan Beberapa Faktor dengan Status Perkembangan Balita

No	Variabel	Perkembangan Balita				Jumlah		<i>p-value</i>
		Tidak Sesuai		Sesuai		f	%	
		f	%	f	%			
1	Berat Badan Lahir Balita							
	BBLR	3	50	3	50	6	100	0,171
	Tidak BBLR	20	23,8	64	76,2	84	100	
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100	
2	Status Gizi Balita							
	Tidak Normal	8	50	8	50	16	100	0,024
	Normal	15	20,3	59	79,7	74	100	
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100	
3	Pendapatan Orang Tua							
	Rendah	14	40	21	60	35	100	0,024
	Tinggi	9	16,4	46	83,6	55	100	
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100	
4	Pendidikan Orang tua							
	Rendah	10	52,6	9	47,4	19	100	0,006
	Tinggi	13	18,3	58	81,7	71	100	
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100	
5	Jumlah Saudara Balita							
	>1	5	38,5	8	61,5	13	100	0,305
	0-1	18	23,4	59	76,6	77	100	
	Jumlah	23	25,6	67	74,4	90	100	

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan status perkembangan balita ($p\text{-value} < 0,05$) adalah status gizi balita ($p=0,024$), pendapatan orang tua ($p=0,024$), dan pendidikan orang tua ($p=0,006$). Berat badan lahir balita dan jumlah saudara tidak berhubungan dengan status perkembangan balita. Responden dengan BBLR memiliki prosentase yang sama antara yang memiliki perkembangan sesuai dan tidak sesuai, sedangkan untuk responden yang tidak BBLR mayoritas memiliki perkembangan yang sesuai. Demikian pula untuk status gizi balita yang tidak normal memiliki prosentase yang sama antara yang memiliki perkembangan sesuai dan tidak sesuai, sedangkan untuk status gizi normal mayoritas memiliki perkembangan yang sesuai. Mayoritas responden dengan pendapatan orang tua dan pendidikan yang tinggi memiliki status perkembangan sesuai sedangkan untuk jumlah saudara mayoritas responden dengan jumlah saudara 0-1 orang memiliki perkembangan yang sesuai.

Pada tahap uji regresi logistik diambil data dengan nilai $p < 0,025$ sehingga ada 3 variabel yang diuji yaitu status gizi balita, pendidikan orang tua dan pendapatan orang tua. Pada tahap akhir uji ini diperoleh 2 variabel yang mempengaruhi status perkembangan balita yaitu status gizi balita dan pendidikan orang tua. Hasil uji regresi logistik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Analisis Multivariat dengan Uji Regresi Logistik

Variabel	Koef.β	<i>p-value</i>	PR	Confidence Interval (CI) 95%	
				Upper	Lower
				Status Gizi Balita	1,067

Pendidikan Orang Tua	1,396	0,015	4,039	1,312	12,433
----------------------	-------	-------	-------	-------	--------

Hasil uji statistik dengan regresi logistik menunjukkan bahwa pendidikan orang tua ($p=0,015$) dan status gizi ($p=0,083$) mempunyai pengaruh terhadap status perkembangan balita. Berdasarkan hasil uji di atas, pendidikan orang tua merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap status perkembangan balita.

Perkembangan balita terbagi menjadi 4 aspek yaitu motorik kasar, motorik halus, kemampuan bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian.¹ Setiap anak akan melewati proses tumbuh kembang sesuai dengan tahapan usianya. Akan tetapi, banyak faktor yang memengaruhi di antaranya faktor genetik dan lingkungan sejak *prenatal*, *perinatal*, dan *postnatal*. Faktor lingkungan adalah faktor yang menentukan tercapai atau tidaknya potensi bawaan yang terdiri atas lingkungan biopsikososial.¹⁶

Hubungan Berat Badan Lahir dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat <2500 gram merupakan masalah kesehatan masyarakat utama yang secara negatif mempengaruhi perkembangan bayi dan kualitas hidup, serta menimbulkan beban keuangan pada sistem perawatan kesehatan.¹⁷ Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value*= 0,171 ($>0,05$) yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara berat badan lahir dengan status perkembangan balita. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Scharf *et al* (2016) yang mengatakan bahwa anak yang lahir dengan riwayat berat badan lahir rendah memiliki kecenderungan untuk mengalami masalah perkembangan di kemudian hari. Hal tersebut disebabkan karena bayi dengan berat badan lahir rendah lebih rentan terhadap penyakit infeksi sehingga akan berdampak terhadap proses tumbuh kembangnya.¹⁸

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Linsell *et al* (2015) bahwa perkembangan balita sangat dipengaruhi oleh berat badan pada saat lahir. Anak yang lahir dengan BBLR berisiko untuk mengalami permasalahan perkembangan. Faktor eksternal seperti lingkungan dan stimulasi serta pola asuh dapat mengubah kondisi tersebut. Meskipun lahir dengan BBLR anak masih mempunyai kesempatan untuk tumbuh dan berkembang secara optimal jika faktor eksternal seperti stimulasi dan pola asuh diberikan secara maksimal. Penelitian ini sesuai dengan pernyataan tersebut yaitu anak yang lahir dengan berat badan rendah atau dibawah normal masih mempunyai kesempatan untuk berkembang secara normal sesuai dengan usia jika keluarga atau orang terdekat dapat memberikan stimulasi maupun perawatan yang baik.¹⁹

Hubungan Status Gizi Balita dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Faktor penting yang mempengaruhi tumbuh kembang anak adalah faktor gizi. Kekurangan gizi pada anak akan berdampak pada keterbatasan pertumbuhan, kerentanan terhadap infeksi, dan akhirnya dapat menghambat perkembangan sehingga anak perlu memperoleh gizi dari makanan dalam jumlah yang tepat dan kualitas baik.²⁰ Status gizi yang baik dapat bermanfaat untuk anak dalam menerima segala bentuk stimulasi yang diberikan.²¹

Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value*= 0,024 ($<0,05$) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara status gizi balita dengan status perkembangan balita usia 1-3 tahun. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kusuma IR *et al* (2017) status gizi berpengaruh positif terhadap perkembangan balita dengan *p-value* 0,001. Anak balita

yang memiliki kecukupan gizi baik memiliki perkembangan yang lebih baik dibandingkan dengan anak balita dengan status gizi kurang maupun berlebih.⁽⁵²⁾ Penelitian Lindawati (2013) menyatakan bahwa status gizi berhubungan signifikan dengan perkembangan anak (p -value 0,004). Status gizi yang buruk 5,7 kali lipat berisiko untuk terjadinya keterlambatan perkembangan. Status gizi yang buruk, berpotensi untuk terjadi perkembangan yang tidak sesuai dengan usia. Hal ini menjelaskan bahwa anak yang mengalami kekurangan makanan bergizi akan menyebabkan anak lemah dan tidak aktif sehingga dapat terjadi keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan anak.¹²

Hubungan Pendapatan Orang Tua dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak. Keluarga dengan pendapatan cukup memungkinkan orangtua memberikan alat permainan sebagai sarana stimulasi perkembangan anak. Status sosial ekonomi yang rendah dapat dilihat dari pendapatan keluarga yang rendah. Pendapatan rendah berpengaruh terhadap penyediaan makanan oleh keluarga terhadap anak.²³ Keluarga berpenghasilan rendah sering memiliki keterbatasan pendidikan, kurang kemampuan dalam merangsang perkembangan anak-anak mereka.²⁴ Hal ini akan mengabadikan siklus kemiskinan dan perkembangan anak yang buruk. Hasilnya pelestarian generasi selanjutnya dalam kemiskinan.²⁵

Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai p -value 0,024 ($<0,05$) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara pendapatan orang tua dengan status perkembangan balita usia 1-3 tahun. Hasil penelitian yang serupa ditemukan oleh Lestari RD *et al* (2016) menyatakan bahwa status sosial ekonomi rendah berhubungan secara signifikan dengan perkembangan anak balita, balita dengan status sosial ekonomi orang tua rendah memiliki peluang sebanyak 44 kali perkembangan anak balita tidak sesuai dengan tahapan usianya dibandingkan dengan balita yang status sosial ekonomi orang tuanya tinggi.⁸

Hubungan Pendidikan Orang Tua dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai p -value 0,006 ($<0,05$) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara pendidikan orang tua dengan perkembangan balita usia 1-3 tahun. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Bhattacharya *et al* (2017) menunjukkan bahwa Balita dengan status pendidikan orang tua rendah memiliki peluang sebanyak 5 kali perkembangan anak balita tidak sesuai dengan tahapan usianya dibandingkan dengan balita yang status pendidikan orang tuanya tinggi dengan p -value 0,01.¹⁴ Penelitian Lestari RD *et al* juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan orang tua dengan status perkembangan balita p -value 0,002 dan pendidikan orang tua yang rendah memiliki risiko 4,3 kali mengalami perkembangan yang tidak sesuai.⁸

Penelitian lain yang mendukung penelitian ini adalah penelitian Westgard C dan Alnasser Y (2017) menunjukkan hubungan yang signifikan antara keterlambatan perkembangan dengan tingkat pendidikan orang tua dengan p -value 0,009.²⁶ Faktor pendidikan orang tua terutama ibu sangat berpengaruh dalam perkembangan anak balita, karena seorang ibu adalah subjek utama dalam pengasuhan anak. Seorang ibu dengan pendidikan rendah tidak mudah mengerti dan memahami kebutuhan anak dalam mendukung perkembangan anak sesuai tahapan usianya. Berbeda dengan orang tua yang berpendidikan tinggi, atau pengetahuan yang luas maka orang tua memahami bagaimana harus memosisikan diri dalam tahapan perkembangan anak.⁹

Tingkat perkembangan anak meningkat seiring dengan meningkatnya tingkat pendidikan ibu. Tingkat kecerdasan seorang anak pada usia dini menentukan arah hidup di masa dewasa. Oleh karena itu, semakin tinggi pengetahuan dan kapasitas orang tua untuk mendidik dan merawat anak mereka sejak usia dini, semakin tinggi kemungkinan orang tua bisa memberikan berbagai rangsangan yang akan mempercepat perkembangan kecerdasan anak mereka.²⁷

Hubungan Jumlah Saudara Balita dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun

Jumlah anak yang banyak pada keluarga yang keadaan sosial ekonominya cukup akan mengakibatkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak, selain kebutuhan dasar anak juga tidak terpenuhi. Sehingga akan berdampak pada tumbuh kembang anak.² Studi penelitian di kota dhaka pada 249 anak ada hubungan yang signifikan antara jumlah jumlah anak dalam keluarga dengan perkembangan anak.²⁸ Hasil penelitian Celikkiran S *et al* (2015) yang dilakukan di Istanbul menunjukkan adanya hubungan yaitu jumlah anak dalam keluarga >2 berisiko 1,909 kali mengalami keterlambatan perkembangan. Banyaknya jumlah anak dalam keluarga membuat perhatian orang tua terbagi dan kurang maksimal pada masing-masing anak.²⁹ Hasil penelitian M Ozkan *et al* (2012) juga menyatakan bahwa faktor risiko termasuk ≥ 3 anak dalam keluarga berhubungan dengan keterlambatan perkembangan pada balita. Jumlah anak ≥ 3 dalam keluarga berisiko 1,87 kali mengalami keterlambatan perkembangan.¹³

Tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah saudara balita dengan status perkembangan balita. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tilaar S *et al* (2016) menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara jumlah saudara dan perkembangan anak ($p=0,128$). Hasil penelitian tidak bermakna dapat disebabkan oleh pemerataan pemenuhan kebutuhan kasih sayang dan perhatian sehingga setiap aspek perkembangan dapat berjalan dengan baik.³⁰

Kesimpulan

Ada hubungan faktor status gizi balita, pendapatan orang tua, dan pendidikan orang tua dengan status perkembangan balita usia 1-3 tahun. Faktor berat badan lahir balita dan jumlah saudara balita tidak ada hubungan dengan status perkembangan balita usia 1-3 tahun. Pendidikan orang tua yang merupakan faktor paling mempengaruhi status perkembangan balita usia 1-3 tahun.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Puskesmas Gamping II dan staf serta semua pihak terkait yang telah mendukung dan membantu dalam proses pelaksanaan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

Referensi

1. Kemenkes RI. Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar. Jakarta: Kemenkes RI; 2015.
2. Soetjiningsih dan Ranuh. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: EGC; 2015.
3. UNICEF. Inequities in Early Childhood Development: What the data say. Evidence from the Multiple Indicator Cluster Surveys. 2012;20. Available from: https://www.unicef.org/publications/files/Inequities_in_Early_Childhood_Development_LoRes_PDF_EN_02082012.pdf
4. UNICEF. Investasi pada Perkembangan Anak Usia Dini Penting untuk Membantu Anak dan Masyarakat, Temuan Lancet Series. 2016.
5. Wilar R, Lestari H. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan perkembangan anak taman kanak-kanak. e-Clinic (eCI) [Internet]. 2015;3(1):124–32. Available from:

<http://id.portalgaruda.org/?ref=browse &mod=viewarticle&article=291797>

6. Wong, D.L., Eaton, M.H., Wilson, D., Winkelstein, M.L., & Schwartz P. Buku Ajar Keperawatan Pediatrik. Jakarta: EGC; 2009.
7. IDAI. Mengenal Keterlambatan Umum pada Anak. 2013; Available from: <http://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/mengenal-keterlambatan-perkembangan-umum-pada-anak>
8. Lestari RD, Isa N, Novadela T. Faktor postnatal yang berhubungan dengan perkembangan anak balita di wilayah lampung utara. 2016;XII(2):219–27.
9. Lovena A. Hubungan antara Perkembangan Sosial Anak terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV/B SD Negeri 65 Kota Bengkulu. Fak Kegur dan Ilmu Pendidik Univ Bengkulu. 2013;
10. Atiqoh RN. Hubungan Prematuritas dan BBLR dengan Kejadian Gangguan Perkembangan Balita di RSUP DR. Sardjito Tahun 2016. Universitas Gadjah Mada; 2016.
11. Dinkes Sleman. Profil Kesehatan Kabupaten Sleman Tahun 2015. Sleman: Dinkes Sleman; 2016.
12. Lindawati. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perkembangan Motorik Anak Usia Pra Sekolah. J Heal Qual [Internet]. 2012;4(1):1–76. Available from: http://www.poltekkesjakarta1.ac.id/file/dokumen/46 JURNAL_LINDAWATI.pdf
13. M Ozkan, S Senel, EA Arslan CK. The Socioeconomic and Biological Risk Factors for Developmental Delay In Early Childhood. Eur J Pediatr. 2012;171(12):1815–21.
14. Bhattacharya T, Ray S, Das DK. Developmental Delay Among Children Below Two Years of Age :A Cross- Sectional Study in A Community Development Block of Burdwan District , West Bengal. International Journal of Community Medicine and Public Health. 2017;4(5):1762–7.
15. Widiaskara LGAPV dan Windiani IGAT. Prevalens Keterlambatan Perkembangan Anak. E-Jurnal Med. 2017;6(9):34–7.
16. Usman H, Sukandar H, Sutisna M, Kebidanan J, Kesehatan P, Kesehatan K, et al. Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia 3-24 Bulan di Daerah Konflik. Kesmas Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. 2014;(13).
17. Tavasoli A, Aliabadi F, Eftekhari R. Motor Developmental Status of Moderately Low Birth Weight Preterm Infants. Iranian Journal of Pediatrics. 2014;24(5):581–6.
18. Scharf RJ, Stroustrup A CM. Growth and development in children born very low birthweight Archives of Disease in Childhood. Fetal Neonatal Ed. 2016;344(6188):1173–8.
19. Linsell, Malouf R, Morris J, JJ K, Marlow N. Prognostic factors for poor cognitive development in children born very preterm or with very low birth weight: A systematic review. JAMA Pediatr. 2015;169(12):1162–72.
20. Rosela E, Hastuti TP, Tiredjeki H. Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Anak Usia 1 sampai 5 Tahun Di Kelurahan Tidar Utara, Kota Magelang. J Keperawatan

- Soedirman (The Soedirman J Nursing). 2017;12(1):27–37.
21. Solihin DM, Faisal A, Dadang S. Kaitan Antara Status Gizi, Perkembangan Kognitif, Dan Perkembangan Motorik Pada Anak Usia Prasekolah. *Penelit Gizi dan Makanan. Nutrition and Food Research*. 2013;36(1):62–72.
 22. Kusuma IR, Salimo H, Sulaeman ES. Analisis pengaruh berat badan lahir rendah, pemberian ASI eksklusif, stimulasi dan status gizi terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 6-24 bulan di kabupaten banyumas. *Semin Nas Kebidanan [Internet]*. 2017;1(1):321–7. Available from: <http://e-prosiding.unw.ac.id/index.php/snk/article/view/43>
 23. Wulandari UR, Budihastuti UR, Pamungkasari EP. Analysis of Life-Course Factors Influencing Growth and Development in Children under 3 Years Old of Early Marriage Women in Kediri. *Journal of Maternal and Child Health*. 2014;257:137–49.
 24. Engle, Patrice L and Black MM. The Effect of Poverty on Child Development. *Annals of The New York Academy of Sciences*. 2008;1136:243-256
 25. Ali SS. A Brief Review of Risk - Factors for Growth and Developmental Delay Among Preschool Children in Developing Countries. *Biomedical Research*. 2013;2(4).
 26. Westgard C, Alnasser Y. Developmental Delay in The Amazon : The Social Determinants and Prevalence Among Rural Communities in Peru. *Plos One*. 2017;1–13.
 27. Warsito O, Khomsan A, Hernawati N, Anwar F. Relationship between nutritional status, psychosocial stimulation, and cognitive development in preschool children in Indonesia. *Nutr Res Pract*. 2012;6(5):451–7.
 28. Tofail F, Hamadani JD, Ahmed AZT, Mehrin F, Hakim M, Huda SN. The Mental Development and Behavior of Low-Birth-Weight Bangladeshi Infants From An Urban Low-Income Community. *Eur J Clin Nutr [Internet]*. 2012;66(2):237–43. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/ejcn.2011.165>
 29. Çelikkiran S, Bozkurt H, Coskun M. Denver Developmental Test Findings and their Relationship with Sociodemographic Variables in a Large Community Sample of 0–4-Year-Old Children. *Noro Psikiyatrsi Ars [Internet]*. 2015;52(2):180–4. Available from: <http://www.noropsikiyatrsiarsivi.com/sayilar/429/buyuk/180-184.pdf>
 30. Tilaar SKI, Runtunuwu AL. Faktor-faktor yang berhubungan dengan keterlambatan perkembangan bayi usia 9 bulan. *Jurnal e-clinic*. 2016;4:2–7.

4. BUKTI PRODUKSI ARTIKEL

The screenshot displays the submission management interface for the journal "JURNAL NUTRISIA". The top navigation bar includes the journal name, a "Tasks" indicator with a notification icon, and user options for "English", "View Site", and the user name "nanik". A secondary navigation bar contains "Submission Library" and "View Metadata".

The main content area shows the article title "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Perkembangan Balita Di Sleman Yogyakarta" by authors "Dini Makrufiyani, Dyah Noviawati Setya Arum, Nanik Setiyawati". Below the title are tabs for "Submission", "Review", "Copyediting", and "Production", with "Production" being the active tab.

Under the "Production" tab, there are two sections:

- Production Discussions:** A table with columns for "Name", "From", "Last Reply", "Replies", and "Closed". An "Add discussion" link is present in the top right. The table currently contains no items, indicated by "No Items".
- Galleys:** A section containing a link to a PDF file, represented by a right-pointing triangle icon and the text "PDF".