

Pola Kegagalan Pertumbuhan Linier pada Masa Baduta Berdasarkan Status Berat dan Panjang Badan Lahir (Analisis Studi Kohor Tumbuh Kembang Anak di Kota Bogor Tahun 2012 - 2019)

Putri, Dwi Sisca Kumala

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=136817&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK Pertumbuhan pada masa janin, dengan berat dan panjang badan lahir sebagai titik tertinggi pencapaiannya, dapat mempengaruhi pertumbuhan pada masa baduta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola gagal tumbuh linier, terutama waktu kejadian pertama kali melambatnya pertumbuhan dan besarnya perubahan pencapaian PB (Δ z-score PB/U) pada rentang umur 0-6, 6-12, dan 12-23 bulan berdasarkan status berat dan panjang badan lahir. Selain itu juga bertujuan mengetahui pengaruh status berat dan panjang lahir serta faktor risiko lainnya terhadap kejadian pertama kali melambatnya pertumbuhan dan juga terhadap perubahan pencapaian PB. Penelitian ini merupakan penelitian kohort prospektif dengan sampel sebanyak 408 anak responden Studi Kohor Tumbuh Kembang Anak di Kota Bogor Tahun 2012 – 2019. Variabel dependen pada penelitian ini ialah waktu kejadian pertama kali melambatnya pertumbuhan dan perubahan pencapaian PB (Δ z-score PB/U). Variabel independen utama pada penelitian ini ialah status berat dan panjang badan lahir. Pertumbuhan linier didefinisikan melambat jika linear growth velocity interval 3 bulan selama dua interval berturut-turut berada di bawah persentil ke-25 standar growth velocity WHO. Penelitian ini menunjukkan bahwa separuh anak SGA melambat pertumbuhannya sebelum umur 10 bulan dan separuh anak normal melambat pertumbuhannya sebelum umur 9 bulan. Penurunan z-score (Δ z-score PB/U) terbesar ialah pada rentang umur 0 – 6 bulan, sebesar -0,94 pada anak normal dan -0,4 pada anak SGA. Sedangkan pada rentang 6 – 12 bulan sebesar -0,33 pada anak normal dan -0,23 pada anak SGA. Dan pada umur 12 – 23 bulan sebesar -0,18 pada anak normal dan -0,03 pada anak SGA. Anak SGA memiliki risiko 10 persen lebih rendah untuk mengalami kejadian pertama kali melambatnya pertumbuhan pada masa baduta setelah dikontrol lama pemberian ASI, namun secara statistik tidak bermakna. Anak yang diberi ASI < 12 bulan memiliki risiko 50 persen lebih rendah untuk mengalami perlambatan pertumbuhan pertama kali pada masa baduta. Status SGA berpengaruh positif terhadap Δ z-score PB/U Pada periode umur 0 – 6 bulan dan 6 – 12 bulan, namun berpengaruh negatif pada periode umur 12 – 23 bulan. Lama pemberian ASI < 12 bulan juga berpengaruh positif terhadap Δ z-score PB/U. Sedangkan frekuensi ISPA > 50% bulan pengamatan dan asupan seng < EAR berpengaruh negatif terhadap Δ z-score PB/U. Melambatnya kecepatan pertumbuhan linier pertama kali dan penurunan z-score PB/U terbesar, baik pada anak SGA maupun normal, terjadi pada masa bayi. Oleh karena itu pemantauan pertumbuhan linier harus dilakukan lebih ketat pada masa bayi, terutama sebelum umur 9 atau 10 bulan. Anak SGA tidak dapat mengejar pencapaian panjang badan anak normal, meskipun memiliki kecepatan pertumbuhan yang secara signifikan lebih cepat di awal masa bayi. Hal tersebut menunjukkan bahwa program pencegahan anak pendek harus dimulai lebih dini, yaitu sejak masa prenatal untuk mencegah bayi lahir SGA. Kata Kunci: gagal tumbuh linier, berat badan lahir, panjang badan lahir.

justify;">ABSTRACT Fetal growth, with birth weight and birth length as its culmination, influences the linear growth during the first two years of life. This study aimed to identify the pattern of linear growth failure, mainly the onset of growth deceleration and the changes in the Length-for-Age Z-score (LAZ). Furthermore, this study investigated the risk of birthweight and length status and other factors to the onset of growth deceleration and the changes in the LAZ. This study is a prospective cohort study. This study analyzed 408 children, the participants of the Cohort Study on Child Growth and Development in Kota Bogor between 2012 – 2019. The dependent variables were the time to onset of the growth deceleration and the changes of LAZ (Δ LAZ) at the age interval of 0-6, 6-12, and 12-23 months. The main independent variable was birthweight and length status. The linear growth was defined decelerate when the two consecutive 3-month length increments fall below the 25th percentile of The WHO Child Growth Standard. This study showed that half of the SGA children experience the growth deceleration onset before 10 months, while half of normal children experience it before 9 month of age. The substantial losses occurred between 0-6 months and the LAZ declined by -0,94 z-score in normal children and -0,4 z-score in SGA children. While between 6-12 months, the decline was -0,33 z-score in normal children and 0,23 z-score in SGA children. And between 12-23 months, the decline was -0,18 z-score in normal children and -0,03 z-score in SGA children. The SGA children had a 10 percent lower risk than normal children to experience the onset of growth deceleration, adjusted by the duration of breastfeeding, but statistically insignificant. The children breastfed less than 12 months had a 50 percent lower risk to experience the onset of growth deceleration than children breastfed more than ≥ 23 months. The SGA status had a positive effect on the Δ LAZ in the age period of 0 – 6 months and 6 – 12 months but had a negative effect in the age period of 12 – 23 months. The duration of breastfeeding < 12 months also had a positive effect on Δ LAZ. While upper respiratory tract infection frequency of more than 50% of the observation month and seng intake less than Estimated Average Requirement, had a negative effect on Δ LAZ. The onset of the deceleration in linear growth and the substantial loss of LAZ, in SGA and normal children, occurred in the early period of infancy. Therefore, the linear growth should be monitored strictly and regularly in the period of infancy, especially before 9 or 10 months. The SGA children could not catch up with the normal children's attained growth. Therefore, the stunting prevention program should start early, from the prenatal period to reduce the risk of SGA. Keywords: growth failure, birthweight, birth length</div>