

# Prediksi Berat Lahir Kecil Masa Kehamilan dengan Indeks Pertumbuhan = Prediction of Small for Gestational Age using Growth Index

Nuryasni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514442&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Tujuan: Beberapa istilah telah digunakan untuk menggambarkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) untuk usia kehamilannya, yaitu kecil untuk usia kehamilan (KMK) dan pertumbuhan janin terhambat (PJT). Sebanyak 6,2% anak di Indonesia lahir dengan BBLR setiap tahunnya. Evaluasi pertumbuhan janin dapat dilakukan dengan berbagai cara, namun penggunaan indeks pertumbuhan jarang diteliti meskipun dapat mendiagnosis lebih dini masalah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menggunakan indeks pertumbuhan untuk memprediksi kejadian kecil masa kehamilan pada janin.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan metode Nested case control yang membandingkan indeks pertumbuhan antara bayi sesuai masa kehamilan dan kecil masa kehamilan. Subjek dari penelitian ini merupakan bayi yang dilahirkan di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo pada Januari 2015 hingga Desember 2019 dan telah dilakukan pemeriksaan USG dua kali dengan interval 3-6 minggu. Janin dengan kelainan kongenital atau kehamilan ganda dieksklusi dari penelitian. Berat badan lahir dibagi menjadi kecil masa kehamilan dan sesuai masa kehamilan.

Hasil: Didapatkan 38 bayi kecil masa kehamilan dan 152 bayi sesuai masa kehamilan. Berdasarkan hasil penelitian ini, didapatkan pertambahan diameter biparietal, lingkar kepala, lingkar perut dan panjang femur yang lebih tinggi secara statistik pada kelompok berat badan lahir kecil masa kehamilan dibandingkan kelompok berat badan lahir sesuai masa kehamilan ( $p < 0,05$ ). Kejadian kecil masa kehamilan dapat diprediksi dengan perubahan HC  $< 4,9$  mm/minggu (sensitivitas 66,5%, spesifisitas 57,9%) dan perubahan AC  $< 6,9$  mm/minggu. (sensitivitas 65,1%, spesifisitas 65,8%).

Kesimpulan: Kejadian kecil masa kehamilan pada janin dapat diprediksi dengan pertumbuhan lingkar kepala  $< 4,9$  mm/minggu dan pertumbuhan lingkar perut  $< 6,9$  mm/minggu.

.....Background: Several terms have been used to describe infants with low birth weights (BW) for their gestational age. These include small for gestational age (SGA) and fetal growth restriction (FGR). About 6.2% of all children in Indonesia were born with LBW. Evaluation of growth impairment can be utilized using various methods. However, use of ultrasound growth index is understudied despite it's usefulness in early diagnosis of low birth weight infants. This study aims to utilize growth index for predicting low birth weight infants.

Method: This study was an observational analytic study using nested case-control method comparing fetal growth index between small gestational age and appropriate gestational age babies. Subjects of this study were babies born in Cipto Mangunkusumo National General Hospital on January 2015 to December 2019 and had been examined twice using ultrasound examination, three to six weeks apart. Fetus with congenital abnormalities or twin pregnancy were excluded from this study. Birth weight was divided into small gestational age and appropriate gestational age.

Result: There were 38 small gestational age subjects and 152 appropriate gestational age subjects included in this study. Growth of biparietal diameter, head circumference, abdominal circumference, and femur

length was higher on smallfor-gestational-age birth weight group than on appropriate-for-gestational-age group ( $p < 0.05$ ). Incidence of small gestational age birth weight can be predicted using head circumference growth  $< 4,9$  mm/weeks (sensitivity 66.5%, specificity 57,9%) and abdominal circumference growth  $< 6,9$  mm/weeks. (sensitivity 65.1%, specificity 65,8%)

Conclusion: Small gestational age fetus could be predicted using head circumference growth  $< 4,9$  mm/weeks and abdominal circumference growth  $< 6,9$  mm/weeks.