

## INTISARI

Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) adalah suatu gangguan yang luas sebagai akibat defisiensi yodium dalam makanan yang berakibat menurunnya kapasitas intelektual dan fisik serta dapat bermanifestasi sebagai gondok, retardasai mental, defek mental serta fisik dan kretin endemik. Dampak GAKY pada dasarnya melibatkan gangguan tumbuh kembang manusia mulai sejak awal perkembangan fisik maupun mental.

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional, data diambil secara cross sectional. Responden penelitian adalah anak berusia bawah 2 tahun sebanyak 43 responden di Desa Ngargosoka, Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang. Kadar T4 bebas diukur dengan metode ELISA, perkembangan bahasa dan personal sosial diukur dengan *Denver Development Screening Test II* dan data di analisa menggunakan uji korelasi spearman.

Hasil studi menunjukkan bahwa median kadar  $fT_4$  anak di daerah tersebut masih di bawah batas normal (0,789 ng/dL) dengan kadar tertinggi 1,793 ng/dL dan terendah 0,383 ng/dL. Terdapat 53,3% anak hipotiroid dengan kadar tiroksin rata-rata  $0,632 \pm 0,12$  ng/dL dan 46,6% anak eutiroid dengan kadar tiroksin rata-rata  $1,132 \pm 0,28$  ng/dL. Perkembangan bahasa pada status  $fT_4$  optimum dengan kategori normal adalah 30,23% dan pada status  $fT_4$  rendah dengan kategori normal adalah 41,86% dengan nilai  $p = 0,759$  ( $>0,05$ ) dan didapatkan perkembangan personal sosial anak pada status  $fT_4$  optimum dengan katagori normal adalah 39,53% dan anak dengan status  $fT_4$  rendah dengan kategori normal adalah 51,16% dengan nilai  $p = 0,269$  ( $p > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan tidak terdapat hubungan antara kadar tiroksin (T4 bebas) dengan perkembangan bahasa dan personal sosial anak usia bawah 2 tahun di daerah endemik GAKY Ngargosoka, Srumbung, Magelang.