

## ABSTRAK

**Latar Belakang** : Perkembangan kognitif erat kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangan pada otak yang telah terjadi sangat pesat pada trimester ketiga kehamilan sampai usia 2 tahun. Kekurangan gizi sejak bayi hingga umur 2 tahun dapat mengakibatkan sel otak berkurang 15-20% yang mengakibatkan anak tersebut nantinya menjadi manusia dengan kualitas otak 80-85%. Prevalensi gizi buruk di Sumatera Utara pada balita 0-59 bulan sebesar 5,4%, sangat kurus 4,6% dan sangat pendek 13,2%. Berdasarkan survei awal di Kecamatan Medan Amplas, Kelurahan Harjosari I merupakan salah satu yang memiliki gizi buruk terbanyak.

**Tujuan** : Menganalisis riwayat status gizi sebagai faktor risiko kemampuan kognitif anak usia pra sekolah di wilayah kerja Puskesmas Amplas Kota Medan

**Metode** : Studi analitik kohort retrospektif dengan teknik pengambilan sampel *puposive sampling*. Besar sampel sebanyak 79 anak yang dihitung menggunakan rumus data proporsi dan pengujian hipotesis menggunakan analisis *chi-square*. Teknik pengambilan data menggunakan data primer dan data sekunder.

**Hasil** : Diperoleh dari 79 anak sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (54,4%), usia 6 tahun (53,2%), riwayat status gizi normal (72,2%) dan kemampuan kognitif normal (72,2%). Uji hipotesis didapati *p value* 0,011 ( $p_{\text{value}} < 0,05$ ) dengan nilai *RR* 2,591.

**Kesimpulan** : Terdapat pengaruh riwayat status gizi terhadap kemampuan kognitif anak usia pra sekolah di wilayah kerja Puskesmas Medan Amplas

**Kata Kunci** : Kemampuan Kognitif, Pra Sekolah, Status Gizi

## **ABSTRACT**

**Background:** Cognitive development is closely related to the growth and development of the brain which has occurred very rapidly in the third trimester of pregnancy until the age of 2 years. Malnutrition from infancy to 2 years of age can result in a 15-20% reduction in brain cells which results in the child becoming a human with 80-85% brain quality. The prevalence of malnutrition in North Sumatra in toddlers 0-59 months was 5.4%, very thin 4.6% and very short 13.2%. Based on an initial survey in Medan Amplas District, Harjosari I Village is one of those with the most malnutrition.

**Objective:** To analyze the history of nutritional status as a risk factor for the cognitive abilities of pre-school-aged children in the working area of the Amplas Health Center, Medan City

**Method :** Retrospective cohort analytic study with purposive sampling technique. The sample size is 79 children calculated using the proportion data formula and testing the hypothesis using chi-square analysis. Data collection techniques using primary data and secondary data.

**Results:** Obtained from 79 children mostly male (54.4%), 6 years old (53.2%), history of normal nutritional status (72.2%) and normal cognitive ability (72.2%) . The hypothesis test found a p value of 0.011 (pvalue <0.05) with a RR value of 2.591.

**Conclusion:** There is an influence of a history of nutritional status on the cognitive abilities of pre-school-age children in the working area of the Medan Amplas Health Center

**Keywords:** Cognitive Ability, Preschool, Nutritional Status