

## ABSTRACT

**Background :** Iron deficiency anemia (IDA) is one type of anemia found most often in children in the world especially in developing countries such as in Indonesia. The prevalence of the highest of iron-deficiency anemia (IDA) at the age of toddlers, occurring generally in the second year of life. Given the high risk of iron deficiency in infants and toddlers, then according to WHO iron supplementation can be supplied in masse. Besides Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) has also given the national recommendations for granting supplementasi iron. The purpose of this research is to find relation the provision of iron suplementation with the incidence of iron deficiency anemia on children aged 9-12 months.

**Methods :** Subjects of this research is children that seek treatment and do a check hemoglobin level in PKU Muhammadiyah Gamping Hospital Yogyakarta which were 26 sample children aged 9-12 months. Subjects were divided into two groups, the group of cases and the control group. The case group was children with low hemoglobin levels, is the control group of children with normal hemoglobin levels. Data analysis used fisher test because sample less than 40 and there are a cell that value hope ( E ) less than 5. Research instrument used in this research are medical record and structural interview.

**Result :** There are 12 ( 92,3 % ) children suffering from anemia who are not iron suplementation history, 1 ( 7,7 % ) children that is suffering anemia who were given supplementasi iron, 10 (76,9%) children without anemia who did not receive iron suplementation, and 3 (23,1%) children without anemia who were given suplementation iron ( $p = 0,593$ , odds ratio = 3,6).

**Conclusion :** This research show that there is no correlation between the of iron suplementation with the iron deficiency anemia in children the ages of 9 – 12 months.

**Key Word:** iron deficiency anemia (IDA), children aged 9-12 months, iron suplementation.

## INTISARI

**Latar Belakang :** Anemia defisiensi besi (ADB) merupakan salah satu jenis anemia yang paling sering ditemukan pada anak di dunia terutama di negara berkembang seperti di Indonesia. Prevalensi tertinggi dari anemia defisiensi besi (ADB) pada usia balita, umumnya terjadi pada tahun kedua kehidupan. Mengingat tingginya risiko defisiensi besi pada bayi dan anak balita, maka menurut WHO suplementasi besi dapat diberikan secara massal. Selain itu Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) juga telah memberikan rekomendasi nasional untuk pemberian suplementasi besi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pemberian suplementasi besi dengan kejadian anemia defisiensi besi pada anak usia 9-12 bulan.

**Metode :** Metode penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan desain *observasional analitik* dan pendekatan *case control*. Sampel penelitian ini yaitu anak yang berobat dan melakukan cek kadar Hb di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta yang berjumlah 26 sampel anak usia 9-12 bulan. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol. Kelompok kasus adalah anak dengan kadar Hb rendah, kelompok kontrol adalah anak dengan kadar Hb normal. Analisis data yang digunakan adalah uji *fisher* karena sampel kurang dari 40 dan terdapat sel yang nilai harapan (E) kurang dari 5. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah rekam medis dan panduan wawancara terpadu.

**Hasil :** Hasil penelitian ini menunjukkan 12 (92,3%) anak yang menderita anemia tidak mempunyai riwayat pemberian suplementasi besi, 1 (7,7%) anak yang menderita anemia yang diberi suplementasi besi, 10 (76,9%) anak yang tidak menderita anemia yang tidak mempunyai riwayat pemberian suplementasi besi, dan 3 (23,1%) anak tidak menderita anemia yang diberi suplementasi besi dengan nilai  $p = 0,593$ , *odds ratio* (OR) = 0,278.

**Kesimpulan :** Penelitian ini tidak terdapat hubungan antara pemberian suplementasi besi dengan kejadian anemia defisiensi besi pada anak usia 9 – 12 bulan.

**Kata kunci:** anemia defisiensi besi, anak usia 9 – 12 bulan, suplementasi besi.