

## **ABSTRACT**

*Anemia is a global health problem in both developed and developing countries as well as the impact on the health, social and economic. Anemia in children at risk of permanent brain damage considering fetal life until the age of two years is a golden period of growth. The problems that arise due to iron deficiency because lack of iron in the tissues. Ringoringo (2009) found the prevalence of ADB in infants aged 0-12 months in new Banjar South Kalimantan amounting to 47.4%. Apriyanti (2012) used the gold standard of soluble transferrin receptor obtain the prevalence of iron deficiency in children aged 6 months to 59 months at the health center of Yogyakarta and Bantul region amounted to 32.2%. This is apparently due to lack of iron to the infant and toddler itself. Babies who are solely breastfed exclusively after 6 months will be a lack of iron and can cause anemia. This study is required to determine the relationship between iron supplementation on the incidence of Iron Deficiency Anemia in children with a history of iron supplementation.*

*This study uses observational analytic study with case control approach. The study was conducted on 62 children aged 9-24 months who the Hb level examined then were interviewed to determine the status of iron supplementation and exclusive breastfeeding history. Analysis of the data by SPSS using Fisher's Exact Test to compare iron supplementation on iron deficiency anemia in two groups: with a history of non-exclusive breastfeeding and exclusive breastfeeding history.*

*In this study, the 62 respondents aged 9-24 months with anemia prevalence of 25 people and not anemic total of 37 people. Children who are not given iron supplementation as many as 52 people and given iron supplementation as many as 10 people. For non- exclusive breastfeeding history obtained 31 votes and a history of exclusive breastfeeding of 31 people. From the analysis of data obtained  $P = 1.000$ ,  $OR = 2.03$  (95%  $CI = 1.53$  to  $2.52$ ) for groups of children with a history of non-exclusive breastfeeding and  $P = 0.045$ ,  $OR = 9.60$  (95%  $CI = 6.4$  to  $12.8$ ) for the group of children with a history of exclusive breastfeeding, to obtain significant results in the group of children with a history of exclusive breastfeeding.*

**Keywords:** *Iron deficiency anemia, iron supplementation, exclusive breastfeeding*

## ABSTRAK

Anemia merupakan masalah kesehatan global pada negara maju maupun negara yang sedang berkembang serta berdampak pada kesehatan, sosial dan ekonomi. Anemia pada anak berisiko menyebabkan kerusakan otak permanen mengingat masa janin hingga usia dua tahun merupakan masa emas pertumbuhan. Permasalahan yang timbul akibat defisiensi besi akibat kurangnya zat besi di jaringan. Ringorino (2009) mendapatkan prevalensi ADB pada bayi berusia 0-12 bulan di Banjar baru Kalimantan Selatan sebesar 47,4%. Apriyanti (2012) menggunakan baku emas *soluble transferrin receptor* memperoleh prevalensi defisiensi besi pada anak usia 6 bulan sampai 59 bulan di Puskesmas wilayah Yogyakarta dan Bantul sebesar 32,2%. Hal ini diduga karena kurangnya zat besi yang diperoleh oleh bayi dan balita itu sendiri. Bayi yang hanya mendapatkan ASI secara eksklusif setelah 6 bulan akan kekurangan zat besi yang dapat menyebabkan anemia. Studi ini diperlukan untuk mengetahui hubungan antara pemberian suplemen besi terhadap kejadian Anemia Defisiensi Besi pada anak dengan riwayat pemberian suplemen besi.

Desain penelitian ini menggunakan penelitian analitik obeservasional dengan pendekatan *Case Control*. Penelitian dilakukan pada 62 anak usia 9-24 bulan yang diperiksa kadar Hb nya kemudian dilakukan wawancara untuk mengetahui status pemberian suplemen besi dan riwayat ASI eksklusifnya. Analisa data dengan SPSS menggunakan *Fisher's Exact Test* untuk membandingkan pemberian suplemen besi terhadap anemia defisiensi besi pada dua kelompok, yaitu: dengan riwayat ASI tidak eksklusif dan riwayat ASI eksklusif

Pada penelitian ini didapatkan 62 responden berusia 9-24 bulan dengan prevalensi anemia sebanyak 25 orang dan tidak anemia sebanyak 37 orang. Anak yang tidak diberikan suplementasi besi sebanyak 52 orang dan yang diberikan suplementasi besi sebanyak 10 orang. Untuk riwayat ASI tidak eksklusif didapatkan 31 orang dan riwayat ASI eksklusif sebanyak 31 orang. Dari hasil analisa data didapatkan  $P= 1,000$ ,  $OR = 2,03$  ( $95\% CI = 1,53-2,52$ ) untuk kelompok anak dengan riwayat ASI tidak eksklusif dan  $P= 0,045$ ,  $OR= 9,60$  ( $95\% CI= 6,4-12,8$ ) untuk kelompok anak dengan riwayat ASI eksklusif, sehingga didapatkan hasil yang signifikan pada kelompok anak dengan riwayat ASI eksklusif.

**Kata Kunci:** Anemia defisiensi besi, suplementasi besi, ASI eksklusif