

**PENGARUH ANEMIA DEFISIENSI BESI PADA IBU HAMIL
TERHADAP PERKEMBANGAN OTAK DINI :
SEBUAH TINJAUAN NARATIF**



Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh :

**PUTRI MONALISA AGUNG
NIM : 1810312024**

Pembimbing :

- 1. Dr.dr.H.Ariadi, Sp.OG (K)**
- 2. dr.Ulya Uti Fasrini, M.Biomed**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

ABSTRACT

THE EFFECT OF IRON DEFICIENCY ANEMIA IN PREGNANT WOMEN ON EARLY BRAIN DEVELOPMENT : A NARRATIVE REVIEW

By

Putri Monalisa Agung

Background and Objectives: Iron deficiency anemia is the most common micronutrient deficiency in the world, especially in infants, children, and pregnant women. Iron deficiency anemia in pregnant women can have a negative impact on the health of mothers and babies born. This review aims to determine the effect of iron deficiency anemia in pregnant women on early brain development seen from the cognitive, motor, and behavioral development.

Methods: This review is a narrative review of cohort research articles published in 2010-2020 that assessed the effect of IDA on pregnant women on early brain development in developing countries. Researchers limited the domain of early brain development to be assessed for cognitive, motor and behavioral development in offspring at age ≤ 1 year. Article searches were conducted using three electronic databases, *Google Scholar*, *Pubmed*, and *ScienceDirect*.

Results and Conclusions: Based on the database and the specified keywords, 17,676 articles were identified. Five articles met the inclusion criteria and were included in this narrative review. Studies published 2010-2020 have found a negative effect of maternal IDA on motor and behavioral development especially in the third trimester, but inconsistent results have been reported on the cognitive development of offspring.

Keywords: Iron Deficiency Anemia, Pregnant Women, Early Brain Development, Cognitive, Motor, Behavior

ABSTRAK

PENGARUH ANEMIA DEFISIENSI BESI PADA IBU HAMIL TERHADAP PERKEMBANGAN OTAK DINI : SEBUAH TINJAUAN NARATIF

Oleh

Putri Monalisa Agung

Latar Belakang dan Tujuan : Anemia defisiensi besi merupakan defisiensi mikronutrien yang paling umum terjadi di dunia terutama pada bayi, anak-anak dan ibu hamil. Anemia defisiensi besi pada ibu hamil dapat memberikan dampak negatif terhadap kesehatan ibu maupun bayi yang dilahirkan. Tinjauan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh anemia defisiensi besi pada ibu hamil terhadap perkembangan otak dini yang dilihat dari perkembangan kognitif, motorik, dan perilaku.

Metode : Tinjauan ini merupakan tinjauan naratif dari artikel-artikel hasil penelitian kohort yang dipublikasikan tahun 2010-2020 yang menilai pengaruh ADB ibu hamil terhadap perkembangan otak dini pada negara berkembang. Peneliti membatasi domain perkembangan otak dini yang dinilai pada perkembangan kognitif, motorik, dan perilaku keturunan pada usia ≤ 1 tahun. Penelusuran artikel dilakukan dengan menggunakan tiga *database* elektronik yaitu *Google Scholar*, *Pubmed*, dan *ScienceDirect*.

Hasil dan Kesimpulan : Berdasarkan *database* dan *keyword* yang ditetapkan teridentifikasi 17.676 artikel. Lima artikel memenuhi kriteria inklusi dan dimasukkan dalam tinjauan naratif ini. Studi yang dipublikasikan 2010-2020 telah menemukan pengaruh negatif ADB ibu hamil terhadap perkembangan motorik dan perilaku terutama pada trimester ketiga, namun hasil yang tidak konsisten dilaporkan pada perkembangan kognitif keturunan.

Kata Kunci : Anemia Defisiensi Besi, Ibu Hamil, Perkembangan Otak Dini, Kognitif, Motorik, Perilaku