

**HUBUNGAN USIA IBU SAAT HAMIL DAN USIA AYAH
DENGAN KEJADIAN SINDROM DOWN DI SLB
KOTA PADANG TAHUN 2020**



Skripsi

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

Oleh

Ghina Salsabil Aurelly Rivaliza
NIM : 1710313047

Pembimbing :

Dr. dr. Siti Nurhajah, M.Si.Med
dr. M. Zulfadli Syahrul, Sp.An

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN MATERNAL AGE PREGNANCY AND PATERNAL AGE WITH DOWN SYNDROME INCIDENT IN SLB CITY OF PADANG IN 2020

By
Ghina Salsabil Aurelly Rivaliza

Down syndrome is a condition caused by an error in cell division called "*nondisjunction*", resulting in an embryo with three copies of chromosome 21. One of the known non-genetic risk factors for having a child with Down syndrome is the mother's age at pregnancy and the father's age. Down syndrome cases in Indonesia based on the results of Rikesdas tend to increase; in 2010 (0.12%), in 2013 (0.13% to 0.21%), and in 2018 (0.41%). The prevalence of Down's syndrome in Padang City is 110 people in 2020 based on data from Padang City SOIna Athletes.

This research is an observational analytic with case control design. The research sample was 50 people consisting of 25 children with Down syndrome (cases) and 25 children without Down syndrome (controls). Data collection was obtained from data on SOIna athletes in Padang City in 2020 and personal data of students in Padang City Special Schools and Elementary Schools. Analysis of the data using a computerized program.

The results of the study show 64.0% of Down syndrome children have mothers who are 35 years old at the time of pregnancy, 88.0% had a father who was 30 years old. There is a significant relationship between maternal age at pregnancy ($p = 0.002$), and father's age ($p = 0.012$) with Down's syndrome.

The conclusion of this research is, there are relationship between maternal age at pregnancy and paternal age with the incidence of Down syndrome.

Keywords: *Down Syndrome, maternal age, paternal age*

ABSTRAK

HUBUNGAN USIA IBU SAAT HAMIL DAN USIA AYAH DENGAN KEJADIAN SINDROM DOWN DI SLB KOTA PADANG TAHUN 2020

Oleh
Ghina Salsabil Aurelly Rivaliza

Sindrom Down merupakan keadaan yang disebabkan oleh kesalahan dalam pembelahan sel yang disebut "*nondisjunction*", menghasilkan embrio dengan tiga salinan kromosom 21. Salah satu faktor risiko non-genetik yang diketahui untuk memiliki anak dengan sindrom Down adalah usia ibu saat hamil dan usia ayah. Kasus sindrom Down di Indonesia berdasarkan hasil Risesdas cenderung meningkat; tahun 2010 (0,12%), tahun 2013 (0,13%), dan tahun 2018 (0,21%). Prevalensi sindrom Down di Kota Padang ada 110 orang pada tahun 2020 berdasarkan data Atlet SOIna Kota Padang.

Penelitian ini merupakan analitik observasional dengan *desain case control*. Sampel penelitian berjumlah 50 orang yang terdiri dari 25 anak sindrom Down (kasus), dan 25 anak bukan sindrom Down (kontrol). Pengumpulan data diperoleh dari data atlet SOIna di Kota Padang tahun 2020 dan data pribadi siswa di SLB dan SD Kota Padang. Analisis data menggunakan program komputerisasi.

Hasil penelitian menunjukkan 64,0% anak sindrom Down memiliki ibu yang berusia ≥ 35 tahun saat hamil, 88,0% memiliki ayah yang berusia ≥ 30 tahun. Terdapat hubungan bermakna antara usia ibu saat hamil ($p = 0,002$), dan usia ayah ($p = 0,012$) dengan sindrom Down.

Kesimpulan penelitian ini adalah, terdapat hubungan antara usia ibu saat hamil dan usia ayah dengan kejadian sindrom Down.

Kata kunci : sindrom Down, usia ibu, usia ayah