

**HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK PADA IBU HAMIL DAN KADAR
VITAMIN D PADA DARAH TALI PUSAT DENGAN BERAT BADAN
BAYI BARU LAHIR DI RUMAH SAKIT HERMINA
KOTA PADANG TAHUN 2022**

TESIS



**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM MAGISTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

**HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK PADA IBU HAMIL DAN KADAR
VITAMIN D PADA DARAH TALI PUSAT DENGAN BERAT BADAN
BAYI BARU LAHIR DI RUMAH SAKIT HERMINA
KOTA PADANG TAHUN 2022**

OLEH



**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM MAGISTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

ABSTRAK

HUBUNGAN PAPARAN ASAP ROKOK PADA IBU HAMIL DAN KADAR VITAMIN D PADA DARAH TALI PUSAT DENGAN BERAT BADAN BAYI BARU LAHIR DI RUMAH SAKIT HERMINA

IZMI FADHILAH NASUTION
1920332011

Berat badan bayi saat lahir merupakan prediktor penting pertumbuhan dan kelangsungan hidup bayi. Paparan asap rokok dapat menghambat penyerapan mikronutrien yang memengaruhi kesehatan ibu hamil dan janin. Vitamin D merupakan mikronutrien yang sangat penting dalam perkembangannya setiap tahap kehamilan, plasenta dan janin untuk mencapai kehamilan yang sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan paparan asap rokok pada ibu hamil dan kadar vitamin D pada darah tali pusat dengan berat badan bayi baru lahir.

Desain penelitian *cross sectional* dengan teknik *consecutive sampling*. Penelitian dilaksanakan di RS Hermina dan Laboratorium Biomedik Universitas Andalas. Sampel penelitian merupakan ibu bersalin dengan *Sectio Caesarea* dengan usia kehamilan ≥ 37 minggu sebanyak 55 orang. Tingkat paparan asap rokok dinilai dengan kuesioner, kadar vitamin D diambil dari darah tali pusat, diperiksa dengan metode ELISA. Data dianalisis dengan uji *One-Way-Anova*.

Didapatkan hasil ibu hamil tidak terpapar asap rokok 11 orang (20%), terpapar ringan 25 orang (45,4%), terpapar sedang 16 orang (29,1%), terpapar berat 3 (5,5%). Ibu hamil dengan kadar vitamin D optimal 15 orang (27,3%), insufisiensi 18 orang (32,7%), defisiensi 22 orang (40%). Hasil rerata berat badan lahir bayi lebih rendah pada kelompok ibu hamil dengan tingkat terpapar berat dengan rerata 2594.67 ± 179.626 gram dan rerata berat badan lahir bayi terendah pada kelompok ibu hamil defisiensi vitamin D dengan rerata 2936.91 ± 87.820 gram.

Kesimpulan penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara paparan asap rokok dengan berat badan lahir dan tidak terdapat perbedaan tingkat kadar vitamin D darah tali pusat dengan rerata berat badan lahir.

Kata Kunci : Paparan Asap Rokok, Kadar Vitamin D, Berat badan bayi baru lahir

ABSTRACT

ASSOCIATION OF SECONDHAND SMOKE EXPOSURE DURING PREGNANCY AND UMBILICAL CORD BLOOD VITAMIN D LEVELS WITH NEWBORN WEIGHT

**IZMI FADHILAH NASUTION
1920332011**

Newborn weight is an important predictor of growth and survival of infants. Exposure to cigarette smoke can inhibit the absorption of micronutrients which affect the health of pregnant women and their fetuses. Vitamin D is micronutrient that supports every stage of pregnancy, placenta and fetus to achieve a healthy pregnancy. This study aims to determine the association of secondhand smoke exposure during pregnancy and umbilical cord blood vitamin D levels with newborn weight.

This research was a cross-sectional design with consecutive sampling techniques. The research locations were at Hermina Hospital and Andalas University Biomedical Laboratory. Sample of this study were 55 pregnant women with *Sectio Caesarea* with gestational age ≥ 37 weeks. Level of secondhand smoke exposure was measured by questionnaire. Vitamin D levels taken from the baby's umbilical cord blood was checked by ELISA. Data were analyzed by One-Way-Anova test.

The results showed that pregnant women were not exposed to cigarette smoke for 11 samples (20%), mild exposure for 25 samples (45.4%), moderate exposure for 16 samples (29.1%), heavy exposure for 3 samples (5.5%). Pregnant women with optimal vitamin D levels 15 samples (27.3%), insufficiency 18 samples (32.7%), deficiency 22 samples (40%). The results showed that the average birth weight was lower in the group of pregnant women with high levels of exposure to cigarette smoke the mean value was 2594.67 ± 179.626 grams and the lowest average birth weight in the group of pregnant women with vitamin D deficiency the mean value was 2936.91 ± 87.820 grams.

The conclusion of this study there is significant association between Secondhand Smoke Exposure During Pregnancy and no difference in umbilical cord blood vitamin d levels with newborn weight.

Keywords: *Secondhand Smoke Exposure, Vitamin D Levels, Newborn Weight*





