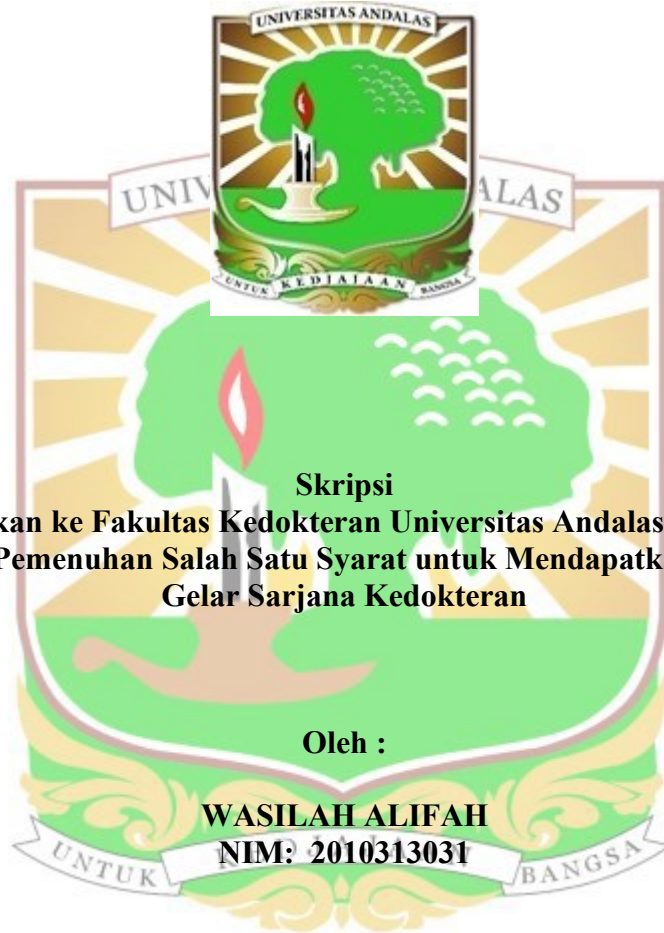


**HUBUNGAN FAKTOR RISIKO GANGGUAN
PENDENGARAN PADA BAYI BARU LAHIR DENGAN
HASIL PEMERIKSAAN *OTOACOUSTIC EMISSION*
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



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

Oleh :

**WASILAH ALIFAH
NIM: 2010313031**

Pembimbing :

- 1. Dr. dr. Afdal, Sp.A, M.Biomed**
- 2. Dr. dr. Al Hafiz, Sp.THT-BKL, Subsp.FPR(K)**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

ABSTRACT

A CORRELATION BETWEEN THE RISK FACTORS OF HEARING LOSS IN NEWBORNS AND THE RESULTS OF OTOACOUSTIC EMISSION AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

By

**Wasilah Alifah, Afdal, Al Hafiz,
Sukri Rahman, Rahmi Lestari, Rima Semiarty**

Hearing loss is a condition where a person's ability to hear is disrupted. Hearing loss in newborns can cause delays in language development and communication disorders. Hearing loss in newborns is associated with several risk factors. This study aims to determine the relationship between risk factors for hearing loss in newborn and the results of examinations for Distortion Product OAE (DPOAE) at Dr. RSUP. M. Djamil Padang in 2022. This research is analytical with a cross-sectional design. The sampling technique is consecutive sampling with a sample size of 109 newborn. Data analysis was carried out using univariate, bivariate, multivariate and the Chi Square test using a computer program.

The results of the univariate analysis showed that the majority of samples were male, preterm, asphyxia, using ototoxic drugs, type of delivery with surgery, and only a small percentage had hyperbilirubinemia, Very Low Birth Weight (VLBW), history of TORCHS infection in the mother, and genetic history of hearing loss, the highest OAE results lots of bilateral pass, followed by bilateral refer and unilateral refer. The bivariate test results of risk factors for hearing loss in newborns had a significant relationship with asphyxia ($p = 0.006$), use of ototoxic drugs ($p = 0.014$), TORCHS infection in the mother (0.028), birth weight ($p = 0.001$), and there was no significant relationship of preterm ($p = 0.369$), A type of delivery (1.000), hyperbilirubinemia (0.326), and genetic history of hearing loss (1.000). multivariate analysis of the most influential risk factor is asphyxia (OR: 10,537, 95% CI: 1.310–84.749).

The conclusion of this study is that there is a significant relationship between asphyxia, history of use of ototoxic drugs, and TORCHS infection in the mother, birth weight with OAE outcomes in newborns. Asphyxia is the most influential risk factor for hearing loss in RSUP DR. M. Djamil Padang.

Keywords: *hearing loss, newborns, otoacoustic emission (OAE)*

ABSTRAK

HUBUNGAN FAKTOR RISIKO GANGGUAN PENDENGARAN PADA BAYI BARU LAHIR DENGAN HASIL PEMERIKSAAN *OTOACOUSTIC EMISSION* DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Oleh
Wasilah Alifah, Afdal, Al Hafiz,
Sukri Rahman, Rahmi Lestari, Rima Semiarty

Gangguan pendengaran merupakan kondisi terganggunya kemampuan dalam proses mendengar seseorang. Gangguan pendengaran pada bayi baru lahir bisa menyebabkan terjadinya keterlambatan perkembangan bahasa dan gangguan komunikasi. Gangguan pendengaran pada bayi baru lahir dihubungkan dengan beberapa faktor risiko. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor risiko gangguan pendengaran pada bayi baru lahir dengan hasil pemeriksaan OAE jenis *Distortion Product OAE* (DPOAE) di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2022. Penelitian ini bersifat analitik dengan desain *cross-sectional*, teknik pengambilan sampel yaitu *Consecutive Sampling* dengan jumlah sampel 109 bayi baru lahir yang dirawat di NICU. Analisis data dilakukan dengan univariat, bivariat, multivariat dengan uji *Chi Square* menggunakan program komputer.

Hasil analisis univariat menunjukkan sampel terbanyak adalah laki laki, preterm, asfiksia, penggunaan obat ototoksik, jenis persalinan dengan tindakan dan hanya sebagian kecil terdapat kejadian hiperbilirubinemia, Berat Bayi Lahir Sangat Rendah (BBLSR), riwayat infeksi TORCHS ibu dan riwayat genetik gangguan pendengaran, hasil OAE paling banyak *pass* bilateral, diikuti refer bilateral dan refer unilateral. Hasil uji bivariat faktor risiko gangguan pendengaran bayi baru memiliki hubungan bermakna pada asfiksia ($p=0,006$), penggunaan obat ototoksik ($p=0,014$), infeksi TORCHS pada ibu ($0,028$), berat badan lahir ($p=0,001$) dan tidak terdapat hubungan bermakna pada bayi preterm ($p= 0,369$), jenis persalinan ($1,000$), hiperbilirubinemia ($0,326$), riwayat genetik dengan gangguan pendengaran ($1,000$). Analisis multivariat faktor risiko yang paling berpengaruh adalah asfiksia (OR: 10,537, 95%CI: 1,310-84,749).

Kesimpulan penelitian ini terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian asfiksia, riwayat penggunaan obat ototoksik, infeksi TORCHS pada ibu dan berat badan lahir dengan hasil OAE pada bayi baru lahir. Asfiksia menjadi faktor risiko paling berpengaruh terhadap gangguan pendengaran di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Kata Kunci : Gangguan pendengaran, bayi baru lahir, *Otoacoustic emission*(OAE)