

ABSTRAK

Ni Luh Diyani Swarningsih, 2025. *REGRESI LOGISTIK BINER UNTUK MENGETAHUI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEJADIAN UNDERWEIGHT PADA BALITA DARI KELUARGA PETANI DI KECAMATAN LIMBOTO.* **SKRIPSI.** Gorontalo. Program Studi Statistika. Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo.

Pembimbing : **(1) Muhammad Rezky Friesta Payu., S.Pd., M.Si, (2) Amanda Adityaningrum, S.Si., M.Si**

Masalah *underweight* pada balita, termasuk balita yang berasal dari keluarga petani, masih menjadi tantangan besar dalam pembangunan kesehatan nasional. Kondisi ini mencerminkan ketidakseimbangan pemenuhan gizi yang dapat berdampak panjang terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Penelitian ini bertujuan untuk membangun model regresi logistik biner guna mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian *underweight* pada balita dari keluarga petani di Kecamatan Limboto. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada orang tua balita dari 14 kelurahan di wilayah Kecamatan Limboto. Populasi penelitian sebanyak 4.022 balita, dengan sampel 364 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin. Variabel dependen adalah kejadian *underweight*, sedangkan variabel independen meliputi riwayat BBLR, riwayat ASI eksklusif, riwayat penyakit infeksi, tingkat pendidikan ibu, tingkat pengetahuan ibu, pendapatan keluarga, pola asuh, dan ketahanan pangan. Hasil analisis *Odds Ratio* menunjukkan bahwa balita dengan berat lahir normal, memiliki ibu berpendidikan baik, mendapat pola asuh yang baik, serta berasal dari keluarga dengan ketahanan pangan yang baik, memiliki peluang berturut-turut sebesar 1,80; 3,82; 2,40; dan 2,84 kali lebih besar untuk tidak mengalami *underweight*. Uji *Hosmer and Lemeshow* menghasilkan nilai $p - Value = 0,5366$, sehingga model dinyatakan sesuai. Analisis korelasi menunjukkan bahwa riwayat BBLR, tingkat pengetahuan ibu, pola asuh, dan ketahanan pangan memiliki hubungan signifikan terhadap kejadian *underweight* pada balita dengan nilai $p - Values$ berturut-turut $0,022$; $4,081 \times 10^{-9}$ $0,022$; $2,444 \times 10^{-6}$; dan $5,059 \times 10^{-5}$.

Kata Kunci: *Underweight, Keluarga Petani Regresi Logistik Biner, Odds Ratio*

ABSTRACT

Ni Luh Diyani Swarningsih, 2025. *BINARY LOGISTIC REGRESSION TO IDENTIFY FACTORS INFLUENCING UNDERWEIGHT INCIDENCE AMONG CHILDREN UNDER FIVE FROM FARMING FAMILIES IN LIMBOTO SUB-DISTRICT.* Undergraduate Thesis. Gorontalo. Study Program of Statistics, Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo.

The Supervisors: (1) **Muhammad Rezky Friesta Payu, S.Pd., M.Si.,** (2) **Amanda Adityaningrum, S.Si., M.Si.**

The issue of underweight among children under five, including those from farming families, remains a major challenge in national health development. This condition reflects an imbalance in nutritional intake, which may have long-term impacts on children's growth and development. This study aims to develop a binary logistic regression model to identify factors that significantly influence the incidence of underweight among children under five from farming families in Limboto Sub-District. Primary data were obtained through the distribution of questionnaires to parents of children under five from 14 villages in Limboto Sub-District. The population consists of 4,022 children under five, with a sample of 364 respondents determined using the Slovin formula. The dependent variable is the incidence of underweight, while the independent variables include a history of low birth weight, exclusive breastfeeding history, history of infectious diseases, maternal education level, maternal knowledge level, family income, parenting patterns, and household food security. The Odds Ratio analysis indicates that children with normal birth weight, mothers with a good education level, good parenting patterns, and households with good food security have probabilities of 1.80, 3.82, 2.40, and 2.84 times higher, respectively, of not experiencing underweight. The Hosmer-Lemeshow test yields a p-value of 0.5366, indicating that the model demonstrates a good fit to the data. Correlation analysis reveals significant relationships between a history of low birth weight, maternal knowledge level, parenting patterns, and household food security, which are associated with underweight incidence among children under five, with p-values of 4.081×10^{-5} , 2.444×10^{-6} , and 5.059×10^{-5} , respectively.

Keywords: *Underweight, Farming Families, Binary Logistic Regression, Odds Ratio*



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "**REGRESI LOGISTIK BINER UNTUK MENGETAHUI
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEJADIAN UNDERWEIGHT PADA
BALITA DARI KELUARGA PETANI DI KECAMATAN LIMBOTO**"

Oleh

**NI LUH DIYANI SWARNINGSIH
NIM. 413421038**

Program Studi Statistika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah dipertahankan di depan pembimbing dan dewan penguji

Hari, tanggal : Jumat, 19 Desember 2025

Waktu : 10.00-11.00 WITA

Tempat : Ruang Sidang Matematika 2

A. Pembimbing

1. **Muhammad Rezky Friesta Payu., S.Pd., M.Si** Pembimbing I
NIP. 198912152018031003

2. **Amanda Adityaningrum, S.Si., M.Si** Pembimbing II
NIP. 199205272020122009

B. Dewan Penguji

3. **Djihad Wungguli, S.Pd., M.Si** Penguji I
NIP. 198906122019031018

4. **Siti Nurmardia Abdussamad, S.Stat., M.Stat** Penguji II
NIP. 199503042024212001

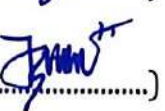
Tanda Tangan

()

()

Tanda Tangan

()

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA



Prof. Dr. Fitryane Lihawa, M.Si

NIP. 196912091993032001