

ANALISIS PERBANDINGAN INDEKS FASIAL DAN INDEKS NASAL PADA SUKU ACEH DAN MINANGKABAU



Skripsi

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

Oleh:

**AFDALUL HUSNI
NIM: 2210311008**

Dosen Pembimbing:

**Dr. dr. Citra Manela, Sp.FM
dr. Muhammad Iqbal, Sp.B**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRACT

COMPARATIVE ANALYSIS OF FACIAL INDEX AND NASAL INDEX AMONG ACEHNESE AND MINANGKABAU ETHNIC GROUPS

By

**Afdalul Husni, Citra Manela, Muhammad Iqbal, Rika Susanti, Tuti Lestari,
Yulistini**

Anthropometry is the science concerned with the measurement and proportions of the human body. The analysis of facial and nasal morphology using facial and nasal indices is an important method for revealing morphological variations among populations. This study aimed to determine differences in these two indices between the Acehnese and Minangkabau ethnic groups and to confirm morphological variations that are useful for secondary forensic identification. In addition, these indices also play an important role in dentistry and surgery, particularly in orthodontic planning, facial reconstruction, and aesthetic procedures that require an accurate understanding of craniofacial proportions.

This study employed an unpaired numerical analytical design with a cross-sectional approach based on primary data. Data were analyzed using the Independent Samples t-test.

The results showed that both ethnic groups exhibited similar morphological tendencies, with facial shapes predominantly classified as hyperleptoprosop in the Acehnese (38.3%) and Minangkabau (48.3%) ethnic groups. The most common nasal type in both groups was mesorrhine, accounting for 48.3% in the Acehnese and 45.0% in the Minangkabau ethnic group. However, statistical analysis revealed a significant difference in facial indices between the two ethnic groups ($p = 0.010$), whereas nasal indices showed no significant difference ($p = 0.470$).

In conclusion, significant facial morphological variations exist between the Acehnese and Minangkabau ethnic groups, while nasal characteristics are relatively similar. These findings confirm that anthropometric analysis, particularly the facial index, provides a relevant contribution to identifying morphological variations between the two ethnic groups and supports clinical applications in dentistry and surgery that require a comprehensive understanding of craniofacial proportions.

Keywords: Anthropometry, facial index, nasal index, Acehnese ethnic group, Minangkabau ethnic group

ABSTRAK

ANALISIS PERBANDINGAN INDEKS FASIAL DAN INDEKS NASAL PADA SUKU ACEH DAN MINANGKABAU

Oleh

Afdalul Husni, Citra Manela, Muhammad Iqbal, Rika Susanti, Tuti Lestari,
Yulistini

Antropometri merupakan ilmu yang mempelajari pengukuran dan proporsi tubuh manusia. Analisis bentuk wajah dan hidung melalui indeks fasial dan indeks nasal menjadi metode penting untuk mengungkap variasi morfologi antar populasi. Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan kedua indeks tersebut pada suku Aceh dan Minangkabau serta menegaskan variasi morfologi yang bermanfaat dalam identifikasi sekunder forensik. Selain itu, kedua indeks ini juga berperan dalam bidang kedokteran gigi dan bedah, terutama untuk perencanaan ortodonti, rekonstruksi wajah, dan prosedur estetik yang memerlukan pemahaman proporsi kraniofasial yang tepat.

Penelitian ini menggunakan desain analitik numerik tidak berpasangan dengan pendekatan potong lintang berbasis data primer dan dianalisis menggunakan uji *Independent Sample T-Test*.

Hasil menunjukkan bahwa kedua suku memiliki kecenderungan morfologi yang serupa, dengan bentuk wajah yang sama-sama didominasi oleh *hyperleptoprosop* pada suku Aceh (38,3%) dan Minangkabau (48,3%). Bentuk hidung yang paling umum pada keduanya juga sama, yaitu *mesorrhine*, masing-masing 48,3% pada Aceh dan 45,0% pada Minangkabau. Meskipun demikian, pada uji statistik terdapat perbedaan signifikan pada indeks fasial antar suku ($p = 0,010$), sedangkan indeks nasal tidak menunjukkan perbedaan signifikan ($p = 0,470$).

Simpulannya, terdapat variasi morfologi wajah yang bermakna antara suku Aceh dan Minangkabau, sementara karakteristik hidung relatif serupa. Temuan ini menegaskan bahwa analisis antropometri, khususnya indeks fasial, dapat memberikan kontribusi relevan dalam membantu menentukan variasi morfologi antara kedua suku serta mendukung aplikasi klinis di bidang kedokteran gigi dan bedah yang membutuhkan pemahaman mendalam mengenai proporsi kraniofasial.

Kata Kunci: Antropometri, indeks fasial, indeks nasal, suku Aceh, suku Minangkabau