

**HUBUNGAN PANJANG TELAPAK TANGAN DENGAN TINGGI BADAN
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
ANDALAS ETNIS MINANGKABAU**



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

Oleh

MIQDAD ARYA PUTRA
NIM: 1410311118

Pembimbing I : dr. Taufik Hidayat, M.Sc, Sp.F
Pembimbing II : Dr. dr. Rika Susanti, Sp.F

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018

CORRELATION OF HAND LENGTH WITH BODY HEIGHT OF MINANGKABAU ETHNICS STUDENT IN MEDICAL FACULTY UNIVERSITY OF ANDALAS

By
Miqdad Arya Putra

ABSTRACT

Estimation of individual stature is an important feature in forensics examination especially on unknown identity, incomplete or mutilated body cases. The estimated formulas of individual stature based on the anatomical dimensions of the body tend to differ in different populations, so formulas designed for a population do not produce reliable data for other populations. This research aims to find the correlation and regression equation for body height based on hand length in *Minangkabau* ethnics.

A total of 73 subjects within 21-24 years in age were measured for height using microtoise with 0.1 cm accuracy and hand length using calipers with accuracy of 0.05 mm.

The results showed a significant correlation between the hand length and the body height in *Minangkabau* ethnics. The correlation coefficient statistically shows a very strong correlation between the hand length and the body height for male subjects ($r=0.840$ right, $r=0.856$ left, $r=0.856$ both hands), and a strong correlation for female subjects ($r=0.736$ right, $r=0.713$ left, $r=0.735$ both hands).

An estimate regression equation based on the hand length of *Minangkabau* ethnics was obtained; $Stature = 31,537 + 7,382(HL)$, $Stature(male) = 42,556 + 6,773(RHL)$, $Stature(male) = 39,549 + 6,969(LHL)$, $Stature(male) = 38,536 + 7,006(BHL)$, $Stature(female) = 23,985 + 7,805(RHL)$, $Stature(female) = 34,341 + 7,232(LHL)$, $Stature(female) = 25,332 + 7,746(BHL)$.

Keywords: *Forensics, hand length, body height, Minangkabau ethnics, correlation, regression equation.*

HUBUNGAN PANJANG TELAPAK TANGAN DENGAN TINGGI BADAN PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS ETNIS MINANGKABAU

Oleh
Miqdad Arya Putra

ABSTRAK

Estimasi perawakan individu merupakan parameter penting dalam pemeriksaan forensik pada jenazah dengan identitas tidak diketahui, tidak utuh atau terpotong pada bagian tubuh tertentu. Formula estimasi perawakan individu berdasarkan dimensi anatomi tubuh cenderung berbeda pada berbagai populasi, sehingga formula yang dirancang untuk suatu populasi tidak menghasilkan data yang dapat diandalkan untuk populasi lainnya. Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan serta persamaan regresi perkiraan tinggi badan berdasarkan panjang telapak tangan pada etnis Minangkabau.

Sebanyak 73 subjek dengan rentang usia 21-24 tahun dilakukan pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoise* dengan ketelitian 0.1 cm dan panjang telapak tangan menggunakan kaliper geser dengan ketelitian 0,05 mm.

Hasil penelitian menunjukkan korelasi yang signifikan antara panjang telapak tangan dengan tinggi badan pada etnis Minangkabau. Koefisien korelasi secara statistik menunjukkan hubungan yang sangat kuat antara panjang telapak tangan dengan tinggi badan untuk subjek laki-laki ($r=0.840$ kanan, $r=0.856$ kiri, $r=0.856$ kedua telapak tangan), serta hubungan yang kuat untuk subjek perempuan ($r=0.736$ kanan, $r=0.713$ kiri, $r=0.735$ kedua telapak tangan).

Didapatkan persamaan regresi perkiraan tinggi badan berdasarkan panjang telapak tangan pada etnis Minangkabau, yaitu; $TB=31,537+7,382(PTT)$, $TB(laki-laki)=42,556+6,773(PTTKa)$, $TB(laki-laki)=39,549+6,969(PTTKi)$, $TB(laki-laki)=38,536+7,006(PKTT)$, $TB(perempuan)=23,985+7,805(PTTKa)$, $TB(perempuan)=34,341+7,232(PTTKi)$, $TB(perempuan)=25,332+7,746(PKTT)$.

Kata kunci: forensik, panjang telapak tangan, tinggi badan, etnis Minangkabau, korelasi, persamaan regresi.