



**KORELASI ANTARA PANJANG ULNA DAN TINGGI LUTUT
DENGAN TINGGI BADAN AKTUAL PADA MAHASISWI
ANGKATAN 2013 FAKULTAS KEDOKTERAN UPN
"VETERAN" JAKARTA**

SKRIPSI

HELSA AMALIA

131 0211 194

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2017**



**KORELASI ANTARA PANJANG ULNA DAN TINGGI LUTUT
DENGAN TINGGI BADAN AKTUAL PADA MAHASISWI
ANGKATAN 2013 FAKULTAS KEDOKTERAN UPN
"VETERAN" JAKARTA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

HELSA AMALIA

131 0211 194

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2017**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Helsa Amalia

NRP : 1310211194

Tanggal : 9 Maret 2017

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 9 Maret 2017

Yang Menyatakan,



(Helsa Amalia)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Helsa Amalia
NRP : 131.0211.194
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“KORELASI ANTARA PANJANG ULNA DAN TINGGI LUTUT DENGAN TINGGI BADAN AKTUAL PADA MAHASISWI ANGKATAN 2013 FAKULTAS KEDOKTERAN UPN “VETERAN” JAKARTA”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 9 Maret 2017

Yang menyatakan,



(Helsa Amalia)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :
Nama : Helsa Amalia
NRP : 131.0211.194
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Korelasi Antara Panjang Ulna dan Tinggi Lutut Dengan Tinggi Badan Aktual Pada Mahasiswi Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

dr. Mila Citrawati, M.Biomed

Ketua Penguji

dr. Reygais Razman, Sp.OT, M.Kes

Pembimbing I

dr. Lucy Widasari, M.Si

Pembimbing II



dr. Mariono Reksoprodjo, Sp.OG, Sp.KP (K)

Dekan

dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ka.Prodi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 10 Maret 2017

**KORELASI ANTARA PANJANG ULNA DAN TINGGI LUTUT
DENGAN TINGGI BADAN AKTUAL PADA MAHASISWI
ANGKATAN 2013 FAKULTAS KEDOKTERAN UPN
“VETERAN’ JAKARTA**

Helsa Amalia

Abstrak

Tinggi badan merupakan salah satu pengukuran yang penting pada status gizi dan bidang forensik. Namun terdapat beberapa keadaan yang menyebabkan seseorang tidak dapat melakukan pengukuran tinggi badan seperti biasa. Cara lain untuk mengetahui tinggi badan dengan melakukan pengukuran pada tulang panjang, seperti panjang ulna dan tinggi lutut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi antara panjang ulna dan tinggi lutut dengan tinggi badan aktual pada mahasiswa angkatan 2013 FK UPN “Veteran” Jakarta. Pengukuran tinggi badan, panjang ulna dan tinggi lutut dilakukan pada sampel sebanyak 100 mahasiswa tingkat 4 berusia 20 tahun ke atas dengan menggunakan teknik sampling sensus. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain potong lintang. Data dianalisis dengan menggunakan uji korelasi Pearson dengan hasil penelitian menunjukkan nilai p panjang ulna 0.000 dengan nilai koefisien korelasi 0.753. Hasil korelasi tinggi lutut dengan tinggi badan aktual menunjukkan hasil nilai p 0.000 dengan nilai koefisien korelasi 0.816 yang berarti terdapat korelasi yang kuat antara panjang ulna dan korelasi sangat kuat antara tinggi lutut dengan tinggi badan aktual pada mahasiswa angkatan 2013 FK UPN “Veteran” Jakarta. Hasil penelitian menunjukkan persamaan panjang ulna dan tinggi lutut dapat diaplikasikan untuk estimasi tinggi badan pada sampel.

Kata Kunci : Panjang Ulna, Tinggi Lutut, Tinggi Badan.

**THE CORRELATION OF ULNA LENGTH AND KNEE
HEIGHT WITH ACTUAL BODY HEIGHT AMONG FEMALE
STUDENT CLASS OF 2013 IN MEDICAL FACULTY OF
PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
UNIVERSITY**

Helsa Amalia

Abstract

Body height is one of the important measurement in the nutritional status and the forensic department. However, there were some situations that measured of body hight could not be perform as usual. Another way to measure body height is by measuring the long bones, such as the ulna length and the knee height. This study was aimed to acknowledge the correlation of ulna length and knee height with actual body height among female student class of 2013 in Medical Faculty of Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta University. This research was performed on 100 students 4th grade aged 20 years old and more as samples by using total sampling technique and used cross sectional design as reaserch method. The result was analized by using the Pearson correlation statistical test showed the p value of ulna length was 0.000 with 0.753 as the correlation coefficient. The result for knee height showed the p value was 0.000 with 0.816 as the correlation coefficient, which mean there was a strong correlation between the ulna length and very strong correlation between the knee height with the actual height among female student class of 2013 in Medical Faculty of UPN “Veteran” Jakarta. The results indicates equation of the ulna length and the knee height can be applied for estimating the body height of samples.

Keywords : Ulna Length, Knee Height, Body Height.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas begitu banyak dan berlimpah nikmat yang telah diberikan sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul penelitian ini adalah Korelasi Antara Panjang Ulna dan Tinggi Lutut dengan Tinggi Badan Aktual pada Mahasiswi Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta. Terimakasih penulis ucapkan kepada dr. Reygais Rasman, Sp.OT, M.Kes dan dr. Lucy Widasari, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberi saran dan masukan kepada penulis.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua, ama Marlis dan apa Aliyus, yang selalu mendoakan dan memberi begitu banyak semangat serta kedua uni, Hesty Mailastri dan Henny Astuti, abang Roby Irawan serta seluruh keluarga yang selalu mendoakan dan membantu dalam persiapan, pengambilan data hingga sidang. Disamping itu, ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada dr. Mariono Reksoprodjo, Sp. OG, Sp.KP (K) selaku Dekan FK UPN Veteran Jakarta, dr. Niniek H, Sp. PA selaku Ketua PSSK FK UPN Veteran Jakarta dan dr. Mila Citrawati, M.Biomed selaku penguji sidang proposal dan skripsi yang telah membantu dalam kelancaran penelitian ini. Serta ucapan terimakasih kepada seluruh mahasiswa angkatan 2013 teristimewa yang telah membantu menjadi responden sekaligus membantu penelitian ini. Dan kepada seluruh teman yang tergabung dalam kelompok dedua, Nice, Keluarga Mungil, Hur'ain, IDK, Editor SM, seluruh teman tutorial, teman sebimbingan, serta keluarga kos Graha Indah yang telah membantu, menemani, mendoakan dan memberi semangat dalam penulisan skripsi ini.

Jakarta, 9 Maret 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Landasan Teori	5
II.2 Kerangka Teori.....	19
II.3 Kerangka Konsep	20
II.4 Hipotesis	20
II.5 Penelitian Terkait.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
III.1 Desain Penelitian.....	21
III.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	21
III.3 Subjek Penelitian.....	21
III.5 Identifikasi Variabel Penelitian.....	22
III.6 Definisi Operasional	23
III.7 Instrumen Penelitian.....	23
III.8 Alur Penelitian	24
III.9 Prosedur Penelitian.....	24
III.10 Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
IV.1 Hasil Analisis Univariat	26
IV.2 Hasil Analisis Bivariat	30
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian	31

IV.4 Keterbatasan Penelitian.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
V.1 Kesimpulan	34
V.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	36
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	41
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Persamaan Panjang Ulna	16
Tabel 2	Persamaan Tinggi Lutut	18
Tabel 3	Definisi Operasional.....	23
Tabel 4	Distribusi Usia Mahasiswi Angkatan 2013.....	26
Tabel 5	Distribusi IMT Mahasiswi Angkatan 2013.....	26
Tabel 6	Distribusi Aktivitas Mahasiswi Angkatan 2013	27
Tabel 7	Distribusi Durasi Tidur Mahasiswi Angkatan 2013.....	27
Tabel 8	Deskripsi Tinggi Badan Aktual.....	28
Tabel 9	Uji Normalitas	28
Tabel 10	Deskripsi Tinggi Badan Menggunakan Persamaan MUST	29
Tabel 11	Uji Normalitas	29
Tabel 12	Deskripsi Tinggi Badan Menggunakan Persamaan Chumlea.....	30
Tabel 13	Uji Normalitas	30
Tabel 14	Uji Korelasi Panjang Ulna dengan Tinggi Badan Aktual	31
Tabel 15	Uji Korelasi Tinggi Lutut dengan Tinggi Badan Aktual.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Rangka Tubuh Manusia	6
Gambar 2	Tulang Panjang.....	7
Gambar 3	Osifikasi Endokondral Pertumbuhan Tulang Panjang	10
Gambar 4	Posisi Pengukuran Tinggi Badan	12
Gambar 5	Lebar Tangan dan Panjang Tangan.....	13
Gambar 6	Tulang Ulna.....	14
Gambar 7	Pengukuran Panjang Ulna	15
Gambar 8	Pengukuran Tinggi Lutut	17

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Kerangka Teori.....	19
Bagan 2	Kerangka Konsep	20
Bagan 3	Alur Penelitian.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Persetujuan Proposal Penelitian
Lampiran 2	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 3	Surat Persetujuan Etik
Lampiran 4	Lembar <i>Informed Consent</i>
Lampiran 5	Kuesioner Penelitian
Lampiran 6	Uji Univariat
Lampiran 7	Uji Bivariat
Lampiran 8	Dokumentasi Pengambilan Data