

ABSTRAK

KONTRIBUSI TINGGI LUTUT TERHADAP TINGGI BADAN PADA LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN

Zarahnaya Putri Dwicahyani, 2018

Pembimbing I : Dr. Iwan Budiman., dr., MS., MM., M.Kes., AIF

Pembimbing II : Djaja Rusmana., dr., M.Si

Tinggi badan merupakan salah satu parameter antropometri yang sangat penting karena dapat menggambarkan keadaan pertumbuhan *skeleton*. Penentuan tinggi badan melalui tinggi lutut dapat menjadi alternatif lain untuk mengukur tinggi badan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi tinggi lutut terhadap tinggi badan pada laki-laki dan perempuan. Penelitian ini bersifat observasional analitik, dilakukan pada subjek penelitian sebanyak 60 orang yang dibagi menjadi 30 orang laki-laki dan 30 orang perempuan berusia 18-25 tahun. Pada subjek penelitian dilakukan pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoise* dan tinggi lutut menggunakan *knee height caliper*. Data dianalisis menggunakan analisis regresi linier sederhana yang dilanjutkan menggunakan uji t berpasangan. Hasil analisis regresi linier sederhana menunjukkan kontribusi tinggi lutut terhadap tinggi badan pada laki-laki memberikan kontribusi sebesar 49,8% dan pada perempuan yang memberikan kontribusi sebesar 39,7%. Hasil uji t berpasangan menunjukkan rerata estimasi tinggi badan pada laki-laki sebesar 169,91 cm dengan *p value* 0,4895 ($p > 0,05$) dan pada perempuan sebesar 155,53 cm dengan *p value* 0,4925 ($p > 0,05$) yang artinya tidak berbeda secara signifikan. Simpulan penelitian ini adalah tinggi lutut berkontribusi terhadap tinggi badan pada laki-laki dan perempuan. Kontribusi tinggi lutut pada laki-laki menunjukkan kontribusi lebih besar daripada pada perempuan.

Kata kunci: Tinggi Lutut, Tinggi Badan

ABSTRACT

KNEE HEIGHT CONTRIBUTION TOWARDS HEIGHT IN MEN AND WOMEN

Zarahnaya Putri Dwicahyani, 2018

1st Tutor : Dr. Iwan Budiman., dr., MS., MM., M.Kes., AIF

2nd Tutor : Djaja Rusmana., dr., M.Si

Height is one of the important anthropometric parameters because it can describe the state of skeleton growth. Determination of height through knee height can be another alternative to measure height. This study aims to determine the contribution of knee height to height in men and women. This study is an observational analytic study, conducted on research subjects as many as 60 people who were divided into 30 men and 30 women aged 18-25 years. In the study subjects were measured height using microtoise and knee height using knee height caliper. Data were analyzed using simple linear regression analysis which continued using paired t test. The results of simple linear regression analysis showed that the contribution of knee height to height in men contributed 49,8% and to women who contributed 39,7%. The results of paired t test showed the mean body height estimation in men was 169,91 cm with p value 0,4895 ($p > 0,05$) and in women it was 155,53 cm with p value 0,4925 ($p > 0,05$) which did not mean significantly different. The conclusion of this study is that knee height contributes to height in men and women. The contribution of knee height to men shows a greater contribution than women.

Key words: Knee height, height

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	3
1.4.1 Manfaat Akademik.....	3
1.4.2 Manfaat Praktik.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Rangka Manusia.....	5

2.2 Tulang	6
2.2.2 Klasifikasi Tulang	7
2.2.3 Fungsi Tulang.....	8
2.3 Tungkai Bawah	9
2.3.1 Otot – Otot Tungkai Bawah	12
2.3.2 Pembuluh Darah.....	13
2.3.4 Saraf	15
2.4 Tinggi Badan.....	16
2.4.1 Pengukuran Tinggi Badan.....	16
2.5 Kontribusi Tinggi Lutut Terhadap Tinggi Badan	17
2.6 Metode Penentuan Tinggi Badan	18
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	19
3.2 Subjek atau Objek Penelitian.....	19
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	19
3.3.1. Lokasi Penelitian.....	19
3.3.2 Waktu Penelitian	19
3.4 Besar Sampel.....	19
3.5 Rancangan Penelitian	20
3.5.1 Desain Penelitian.....	20
3.5.2 Variabel Penelitian	20

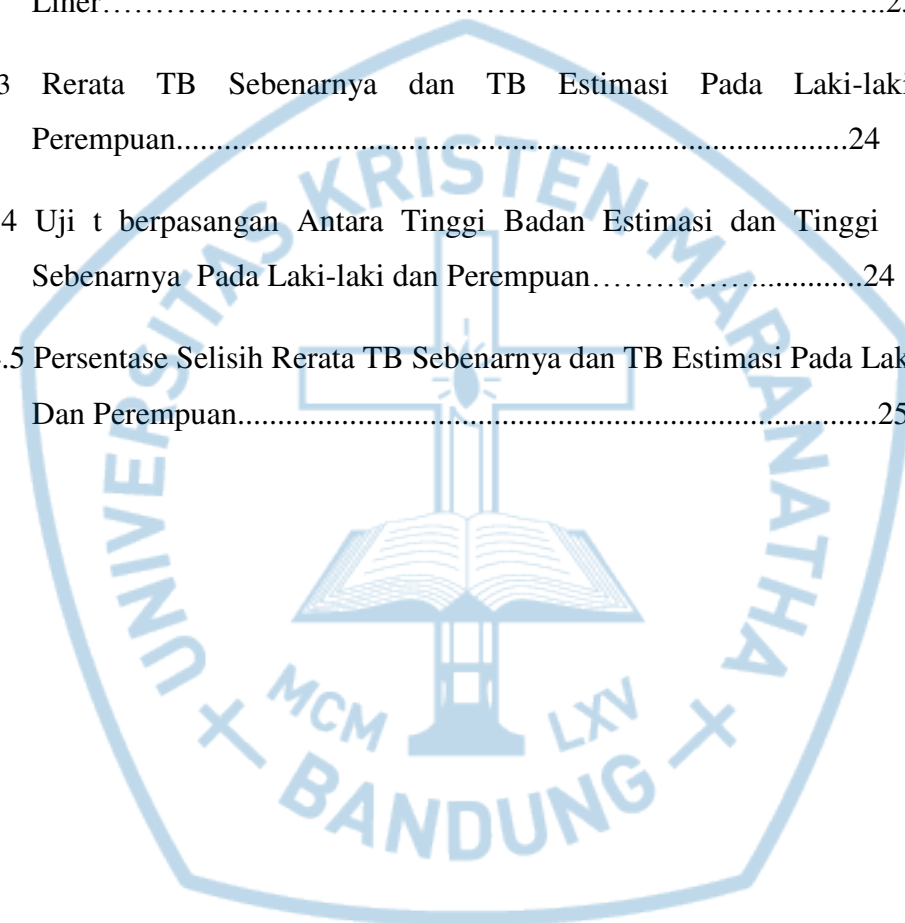
3.5.3 Definisi Operasional.....	21
3.6 Prosedur Penelitian.....	21
3.7 Analisis Data	21
3.8 Etik Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	24
4.2 Pembahasan.....	25
4.3 Uji Hipotesis Penelitian.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32
RIWAYAT HIDUP	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tulang Penyusun Kerangka Tubuh.....	5
2.2 Pertumbuhan tulang panjang. A. Pembentukan pusat penulangan primer dan sekunder. B. Pertumbuhan memanjang terjadi pada kedua sisi lempeng epifiseal (ujung panah).....	7
2.3 Tibia sisi kanan; dilihat dari ventral, lateral, dan dorsal.....	10
2.4 Fibula sisi kanan; dilihat dari medial dan lateral.....	11
2.5 Gambar 4.59 Patella, sisi kanan dilihat dari ventral dan 4.60 Patella, sisi kanan dilihat dan dorsal.....	11
2.6 Calcaneus A. Pandangan superior, B. Pandangan inferior, C. Pandangan lateral.....	11
2.7 Talus A. Pandangan medial, B. Pandangan inferior.....	11
2.8 Musculi membri inferioris.....	13
2.9 Suplai arterial pada kompartemen posterior regio cruralis.....	14
2.10 Nervus tibialis. A. Pandangan posterior, B. Nervus suralis.....	15
2.11 Pose Pengukuran Tinggi Badan.....	17

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Rerata Tinggi Badan dan Tinggi Lutut Pada Laki-laki dan Perempuan.....	23
4.2 Kontribusi Tinggi Lutut Terhadap Tinggi Badan Menggunakan Regresi Liner.....	23
4.3 Rerata TB Sebenarnya dan TB Estimasi Pada Laki-laki Dan Perempuan.....	24
4.4 Uji t berpasangan Antara Tinggi Badan Estimasi dan Tinggi Badan Sebenarnya Pada Laki-laki dan Perempuan.....	24
4.5 Persentase Selisih Rerata TB Sebenarnya dan TB Estimasi Pada Laki-laki Dan Perempuan.....	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Etik Penelitian.....	32
2 <i>Informed Consent</i>	33
3 Data Hasil Percobaan.....	34
4 Hasil SPSS.....	37
5 Dokumentasi.....	41

