

## **ABSTRAK**

### **PERBANDINGAN LEBAR BAHU TERHADAP LEBAR PANGGUL PADA LAKI-LAKI DAN PEREMPUAN USIA 19-25 TAHUN DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA**

Bima Setia Negara, 2003. Pembimbing: Daniel S. Wibowo, dr., MSc.

Dimorfisme seksual menunjukkan bahwa dalam suatu spesies yang sama terdapat dua bentuk atau dua morfologi berbeda yang terkait sifat-sifat seksual. Sebagai contoh dari keberadaan dimorfisme seksual ini yaitu buah dada perempuan setelah masa pubertas berkembang dengan baik sedangkan pada laki-laki buah dadanya tidak berkembang. Perbedaan morfologi ini tampak juga terlihat pada perbandingan lebar bahu dan lebar panggul. Laki-laki memiliki lebar bahu yang relatif lebih besar daripada perempuan sedangkan perempuan memiliki lebar panggul yang lebih besar daripada laki-laki.

Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan informasi apakah peran hormon seks sudah nyata pada kelompok usia 19 sampai 25 tahun yang ditunjukkan melalui perbandingan lebar bahu terhadap lebar panggul populasi yang diteliti.

Pada hari penelitian terkumpul 30 laki-laki dan 30 perempuan berumur 19-25 tahun. Pengukuran dengan teknik yang sebelumnya telah dipersiapkan dilakukan terhadap jarak dua titik acromion pada tepi lateral ossis scapulae dan jarak dua titik pada tepi lateral crista ossis iliacea dengan menggunakan jangka berskala.

Dari penelitian yang dikerjakan didapatkan bahwa rata-rata rasio lebar bahu terhadap lebar panggul laki-laki, yaitu 1,22, lebih besar daripada perempuan, yaitu 1,10 ( $\alpha=0,05$ ).

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa populasi yang diteliti telah menunjukkan dimorfisme seksual, sebagai akibat dari aktifitas hormon seks, melalui perbedaan perbandingan lebar bahu terhadap lebar panggulnya.

Disarankan untuk adanya suatu penelitian yang menggunakan sampel yang memadai sehingga dapat diketahui nilai normal perbandingan lebar bahu terhadap lebar panggul populasi yang dipelajari.

## **ABSTRACT**

### **SHOULDER TO HIP WIDTH RATIO ON 19<sup>th</sup> TO 25<sup>th</sup> YEARS MALE AND FEMALE AT MEDICAL FACULTY MARANATHA CHRISTIAN UNIVERSITY**

*Bima Setia Negara, 2003. Tutor: Daniel S. Wibowo, dr., MSc.*

*Sexual dimorphism signs that in the one same species can be found two different shapes or two different morphologies that determined by sexual characteristics. In example for the sexual dimorphism existence is the females breast that well developed after the puberty but in other way males breast never developed. The morphology differences can also be found on shoulder to hip width ratio. Males relatively have wider shoulder than that on females but females relatively have wider hip than that on males.*

*The purpose of the study is to gather information about the presence of the sex hormones role in age group 19<sup>th</sup> to 25<sup>th</sup> years that signed by shoulder to hip width ratio from the studied population.*

*30 males and 30 females from group of age 19<sup>th</sup> to 25<sup>th</sup> years gathered at the day of experience. The measurement with preserved technique ran unto the width of two lateral acromial points and two lateral margin of illiac crest by scaled compass.*

*The study results that the mean of males shoulder to hip width ratio, which is 1,22, larger than that on females, which is 1,10 ( $\alpha=0,05$ ).*

*The conclusion from the experiment is the studied population already presence sexual dimorphism, for the effects of sex hormones activity, by the difference of shoulder to hip width ratio.*

*These bring suggestion for the next study that using appropriate samples to find normal value of the studied populations' shoulder to hip ratio.*

## DAFTAR ISI

	halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	xii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	2
1.3. Maksud dan Tujuan .....	2
1.4. Kegunaan Penelitian .....	2
1.5. Kerangka Penelitian .....	2
1.6. Metodologi .....	3
1.7. Lokasi dan Waktu .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pertumbuhan Jasmani pada Manusia .....	4
2.1.1. Pertumbuhan Jasmani Manusia .....	4
2.1.2. Tahap Pertumbuhan Jasmani Manusia .....	13
2.2. Peranan Hormon pada Pertumbuhan .....	21
2.2.1. Kontrol terhadap Sekresi Hormon .....	21
2.2.2. Endokrinologi Pertumbuhan .....	22

2.3. Differensiasi dan Pertumbuhan Seks .....	29
2.3.1. Differensiasi Seks .....	29
2.3.2. Pubertas .....	31
2.4. Diameter transversal Tubuh .....	40
<b>BAB III BAHAN DAN METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Subyek Penelitian .....	42
3.2. Alat-alat yang Digunakan .....	42
3.3. Metode Penelitian .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil Penelitian .....	46
4.2. Pengujian Hipotesis Penelitian .....	47
4.2.1. Hipotesis Penelitian .....	47
4.2.2. Hal-hal yang Mendukung .....	47
4.2.3. Hal-hal yang Tidak Mendukung .....	47
4.2.4. Kesimpulan .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	48
5.2. Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN I : Hasil Penelitian .....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN II : Perhitungan Uji Statistik .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN III : Gambar Lokasi Penelitian .....</b>	<b>56</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 2.1. Waktu Penampakan dalam Roentgenogram Pusat-pusat Penulangan pada Masa Bayi dan Masa Anak .....	9
Tabel 2.2. Kronologi Pertumbuhan Gigi Primer atau Gigi Decidua dan Sekunder atau Permanen Manusia .....	11
Tabel 2.3. Peristiwa – peristiwa Penting Perkembangan Prenatal .....	16
Tabel 2.4. Formula untuk Pendekatan Rata – rata Tinggi dan Berat bayi dan Anak Normal .....	17

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1. Susunan Tulang yang Membentuk Ekstremitas Superior .....	40
Gambar 2.2. Susunan Tulang yang Membentuk Ekstremitas Inferior .....	41
Gambar 3.1. Alat Ukur yang Digunakan dalam Penelitian .....	42
Gambar 3.2. Letak Diameter Bi-acromion dan Diameter Bi-iliaca terhadap Tubuh .....	43
Gambar 3.3. Teknik Pengukuran Diameter Bi-acromion .....	44
Gambar 3.4. Teknik Pengukuran Diameter Bi-iliaca .....	45

## DAFTAR GRAFIK

	halaman
Grafik 2.1. Pertumbuhan tinggi badan anak laki-laki de Montbeillard dari lahir hingga 18 tahun .....	5
Grafik 2.2. Kurva Pertumbuhan dari Berbagai Bagian dan Jaringan Tubuh .....	6
Grafik 2.3. Kurva Kelajuan Peningkatan Tinggi Badan Typikal untuk Laki-laki dan Perempuan .....	7
Grafik 2.4. Kurva Peningkatan Tinggi Badan Typikal untuk Laki-laki dan Perempuan .....	8
Grafik 2.5.a. Kurva Peningkatan Pertumbuhan Panjang Tubuh dalam periode prenatal dan awal periode postnatal .....	15
Grafik 2.5.b. Kurva Kecepatan Pertumbuhan Panjang Tubuh dalam periode prenatal dan awal periode postnatal .....	15
Grafik 2.6. Kurva Diameter Bi-acromion saat Pubertas .....	36
Grafik 2.7. Kurva Diameter Bi-iliaca saat Pubertas .....	37
Grafik 2.8. Rata-rata dari Diameter Bi-acromion dan Diameter Bi-iliaca pada Anak Laki-laki Asia .....	38
Grafik 2.9. Rata-rata dari Diameter Bi-acromion dan Diameter Bi-iliaca pada Anak Perempuan Asia .....	39

## DAFTAR DIAGRAM

halaman

Diaram 2.1. Diagram dari Rangkaian Kejadian saat Pubertas pada Perempuan dan Laki-laki .....	32
---	----



## DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
1. Lampiran I	: Lampiran Tabel Hasil Penelitian ..... 52
Tabel 1.	: Hasil Pengukuran Diameter Bi-acromion pada Laki-laki dan Perempuan ..... 52
Tabel 2.	: Hasil Pengukuran Diameter Bi-iliaca pada Laki- laki dan Perempuan ..... 53
Tabel 3.	: Hasil Pengukuran Rasio Diameter Bi-acromion terhadap Diameter Bi-iliaca pada Laki-laki dan Perempuan..... 54
2. Lampiran II	: Perhitungan Uji Statistik ..... 55
3. Lampiran III	: Gambar Lokasi Penelitian ..... 56
Gambar 1	: Gedung Universitas Kristen Maranatha ..... 56
Gambar 2	: Gedung Fakultas Kedokteran ..... 56
Gambar 3	: Tempat Penarikan Sampel dan Pengukuran Diameter Tubuh ..... 57