

## INTISARI

### PENGUKURAN SOMATOTIPE, STATUS GIZI DAN TOTAL TEBAL LIPATAN KULIT KAJIAN PADA REMAJA DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Rista Alfina Sita R<sup>1</sup>, Neni Trilusiana R<sup>2</sup>, Janatin Hastuti<sup>2</sup>, Zaenal Muttaqien<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Laboratorium Bio&Paleoantropologi, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup>Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

**Latar Belakang:** Permasalahan status gizi pada remaja timbul karena adanya pola hidup remaja yang tidak sehat dan dapat mengganggu pertumbuhan remaja. Pertumbuhan dan perkembangan remaja juga sangat unik. Hal tersebut akan mempengaruhi bentuk dan komposisi tubuh yang dapat dinilai menggunakan somatotipe. Selain itu, persebaran lemak tubuh juga sangat khas dan dapat diketahui menggunakan tebal lipatan kulit.

**Tujuan:** Mengetahui perbedaan somatotipe, status gizi dan total tebal lipatan kulit pada remaja di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**Metode:** penelitian ini dilakukan pada 325 subjek usia 12-15 tahun, 164 laki-laki dan 161 perempuan di SMP Negeri 1 Sentolo, Kulonprogo dan SMP Negeri 2 Imogiri, Bantul. Penelitian ini bersifat analitik deskriptif *cross-sectional*. Penelitian dilakukan dengan mengukur tinggi tubuh, berat tubuh, tebal lipatan kulit (triceps, biceps, subskapular, betis dan suprailiaka), lebar biepikondilus (femur dan humerus), lingkaran lengan atas dan betis mengikuti prosedur *International Society for the Advancement of Kinanthropometry* (ISAK). Somatotipe ditentukan menggunakan metode Heath dan Carter dan Status gizi ditentukan berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010. Analisis statistik dilakukan dengan *Kruskal Wallis test* dan *Mann Whitney U test*.

**Hasil:** Status gizi remaja laki-laki dan perempuan menunjukkan tidak terdapat perbedaan ( $p>0,05$ ). Perbedaan yang signifikan ditemukan pada somatotipe dan total tebal lipatan kulit pada remaja laki-laki dan perempuan ( $p<0,05$ ). Somatotipe remaja laki-laki yaitu mesomorfik ektomorf (10,46%) dan remaja perempuan yaitu mesomorfik endomorf (13,54%). Sebagian besar baik remaja laki-laki dan perempuan memiliki status gizi normal. Total tebal lipatan kulit pada remaja perempuan (45,42 mm) lebih besar daripada remaja laki-laki (30,74 mm).

**Kesimpulan:** Tidak terdapat perbedaan Status gizi antara remaja laki-laki dan perempuan. Tetapi terdapat perbedaan somatotipe dan total tebal lipatan kulit antara remaja laki-laki dan perempuan.

**Kata Kunci:** remaja, somatotipe, status gizi, total tebal lipatan kulit, antropometri

## ABSTRACT

### MEASUREMENT OF SOMATOTYPE, NUTRITIONAL STATUS AND SKINFOLD STUDY AMONG ADOLESCENTS IN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Rista Alfina Sita R<sup>1</sup>, Neni Trilusiana R<sup>2</sup>, Janatin Hastuti<sup>2</sup>, Zaenal Muttaqien<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Medicine, Pubic Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Laboratory of Bio&Paleoanthropology, Faculty of Medicine, Pubic Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup>Physiology Departement, Faculty of Medicine, Pubic Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada

**Background:** Adolescents have nutritional status problems due to their bad lifestyle and affect their growth. The growth and development of adolescents are very unique. This will affect the shape and composition of the body that can determine using somatotype. In addition, the distribution of body fat is also very typical and can determine using skinfolds.

**Objective:** To determine the differences somatotype, nutritional status and total fat among adolescents in Daerah Istimewa Yogyakarta.

**Methods:** The study was conducted on 325 subjects 12-15 years old, 164 male and 161 female at SMP Negeri 1 Sentolo, Kulonprogo and SMP Negeri 2 Imogiri, Bantul. The study is a analytical cross-sectional descriptive study design. Researcher was measured height, weight, thickness of skinfolds (triceps, biceps, subscapula, calf and suprailiac), biacromial width (femur and humerus), upper arm circumference and calf according to International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK). Somatotype was determined based on Heath and Carter method and nutritional status was determined based on the Decree of the Minister of Health of the Republic of Indonesia number 1995 / MENKES / SK / XII / 2010. Analysis statistic using the Kruskal Wallis test and Mann Whitney U test.

**Results:** The nutritional status of male and female adolescent showed no difference ( $p > 0,05$ ). Significant differences were found in somatotype and thickness of skinfolds in male and female adolescent ( $p < 0.05$ ). The somatotype of male adolescents are mesomorphic ectomorph (10,46%) and female adolescents are mesomorphic endomorph (13,54%). Most of both have normal nutritional status. The thickness of the skinfold in female adolescents (45,42 mm) is greater than male (30,74 mm).

**Conclusion:** There are same nutritional status between male and female adolescent. However, both have different somatotype and thickness of skinfolds.

**Keywords:** adolescents, somatotype, nutritional status, thickness of skinfolds, anthropometry