

ABSTRAK

Latar Belakang: Proporsi badan yang baik dapat dilihat dari rasio tinggi duduk terhadap tinggi badan. Di Indonesia, data mengenai tinggi duduk dan rasio tinggi duduk terhadap tinggi badan masih terbatas. Oleh karena itu, kajian tentang rasio tinggi duduk terhadap tinggi badan, tinggi duduk dan tinggi badan untuk mengetahui proporsi badan yang baik penting untuk dilakukan.

Tujuan: Untuk mengetahui perbedaan dan perubahan rasio tinggi duduk terhadap tinggi badan, tinggi duduk, dan tinggi badan pada anak-anak hingga remaja menurut jenis kelamin di Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul, D.I. Yogyakarta

Material dan Metode: Subjek penelitian adalah siswa-siswi sekolah dasar dan menengah di Kecamatan Sewon, Bantul, D.I. Yogyakarta berjumlah 352 anak (laki-laki 168 orang, perempuan 184 orang) yang berumur 7-15 tahun. Pengukuran yang diambil adalah tinggi duduk dan tinggi badan kemudian dihitung rasio tinggi duduk terhadap tinggi badan. Alat yang digunakan untuk pengukuran adalah antropometer. Pengukuran antropometri dilakukan mengikuti prosedur *International Standard for Anthropometric Assessment*. Analisis statistik yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, *Independent-samples t-test*, uji Mann-Whitney, uji ANOVA, uji Kruskal-Wallis, uji *Likelihood Ratio*, dan *Simple Linear Regression*.

Hasil: Total rata-rata tinggi badan anak laki-laki dan perempuan adalah $140,18 \pm 16,33$ cm dan $142,58 \pm 13,95$ cm. Keduanya tidak berbeda secara signifikan. Total rata-rata tinggi duduk anak laki-laki dan perempuan adalah $71,93 \pm 8,23$ cm dan $74,25 \pm 7,81$ cm. Total rata-rata persentase rasio tinggi duduk terhadap tinggi badan anak laki-laki dan perempuan adalah $51,35 \pm 1,70$ % dan $52,06 \pm 1,50$ %. Tinggi duduk dan rasio berbeda secara signifikan antara laki-laki dan perempuan. Nilai p uji regresi linear tinggi duduk dan tinggi badan terhadap usia $<0,001$. Keduanya juga memiliki hubungan positif dan kuat. Nilai r tinggi badan adalah 0,909 untuk laki-laki dan 0,892 untuk perempuan. Nilai r tinggi duduk adalah 0,878 untuk laki-laki dan 0,875 untuk perempuan. Nilai p uji regresi linear rasio terhadap usia $<0,05$ namun hubungannya positif dan lemah. Nilai r uji regresi linear rasio 0,167 untuk laki-laki dan 0,168 untuk perempuan.

Kesimpulan: Terdapat perbedaan total rata-rata tinggi duduk dan rasio tinggi duduk terhadap tinggi badan anak antara laki-laki dan perempuan. Terdapat perubahan linear tinggi duduk, tinggi badan, dan rasio tinggi duduk terhadap tinggi badan menurut usia. Tinggi badan, tinggi duduk, dan rasio tinggi duduk terhadap tinggi badan dapat digunakan sebagai pengukuran pertumbuhan anak..

Kata Kunci: tinggi duduk, tinggi badan, pertumbuhan, remaja, anak-anak

ABSTRACT

Background: A good body proportion can be seen from the ratio of sitting height to height. In Indonesia, data on sitting height and the ratio of sitting height to height are still limited. Therefore, it is important to study the ratio of sitting height to height, sitting height and height to determine a good body proportion.

Objective: To determine the differences and changes in the ratio of sitting height to height, sitting height, and height of children to adolescents according to gender in Sewon District, Bantul Regency, D. I. Yogyakarta

Material and Methods: The subjects for this research were from elementary and middle school students in Sewon District, Bantul, D. I. Yogyakarta with total 352 children (168 male, 184 female) aged 7-15 years. Measurements taken were sitting height and height, then the ratio of sitting height to height was calculated. The instrument used for measurement is a anthropometry. Anthropometric measurements were carried out following the procedures International Standard for Anthropometric Assessment. The statistical analysis used was Chi-square test, Independent-samples t-test, Mann-Whitney test, ANOVA test, Kruskal-Wallis test, Likelihood Ratio test, and Simple Linear Regression.

Results: The total mean height of male and female children was 140.18 ± 16.33 cm and 142.58 ± 13.95 cm. The two are not significantly different. The total mean of sitting height for male and female children was 71.93 ± 8.23 cm and 74.25 ± 7.81 cm. The total mean percentage ratio of sitting height to height of male and female children was $51.35 \pm 1.70\%$ and $52.06 \pm 1.50\%$. The sitting height and the ratio differed significantly between male and female. The p value of the linear regression sitting height and height for age test was <0.001 . The two of them also have a positive and strong relationship. The r-value for height was 0.909 for male and 0.892 for female. The r value of sitting height was 0.878 for male and 0.875 for female. The p value of the linear regression ratio for age test was <0.05 , but the relationship is positive and weak. The linear regression ratio r test value was 0.167 for men and 0.168 for women.

Conclusion: There is a difference in the total mean sitting height and the ratio of sitting height to height between male and female children. There are linear changes in sitting height, height, and the ratio of sitting height to height according to age. Height, sitting height, and ratio sitting height to height can be used as a measurement of the growth of children.

Keywords: sitting height, height, growth, adolescents, children