

Model Prediksi Tinggi Badan Kelompok Dewasa Awal (Usia 20-40) Tahun Berdasarkan Panjang Ulna dan Demi Span

Nugraheni, Dina Afrida

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=99730&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini merupakan penelitian cross sectional yang bertujuan mengembangkan model prediksi tinggi badan untuk kelompok dewasa awal yang tidak dapat diukur tinggi badan aktualnya. Penelitian ini melibatkan 138 mahasiswa (70 laki-laki dan 68 perempuan) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia yang diambil secara acak sederhana. Pengambilan data dilakukan dengan pengukuran antropometri tinggi badan menggunakan microtoise serta pengukuran panjang ulna dan demi span menggunakan pita ukur non elastis (medline).

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil pengukuran antropometri laki-laki lebih besar dibanding perempuan. Hasil korelasi antara tinggi badan dengan panjang ulna kanan, ulna kiri, demi span kanan, dan demi span kiri pada laki-laki menunjukkan keeratan hubungan yang sangat kuat ($r = 0,77; 0,76; 0,84; 0,84$). Sedangkan, korelasi pada perempuan menunjukkan keeratan hubungan yang kuat sampai sangat kuat ($r = 0,74; 0,72; 0,77; 0,80$).

Hasil analisis multiregresi menghasilkan empat model prediksi dengan masing-masing prediktor, namun model prediksi dengan panjang demi span kiri ($TB = 60,53 + (1,53 \times \text{demi span kiri}) - (2,07 \times \text{jenis kelamin})$) dianggap paling valid karena memiliki nilai R square yang paling besar (0,857).

The aim of this cross sectional research was to develop a height prediction model for early adult that can't be measured their actual height. This research was carried out 138 students (70 males and 168 females) Faculty of Public Health University of Indonesia with simple random sampling technique. The data was taken by anthropometric measurement, included body height used microtoise, ulna and demi span length used medline.

The result seen that mean of males anthropometric measurement was larger than females. Correlation between height with right ulna length, left ulna, right demi span, and left demi span in males were very strong ($r = 0,77; 0,76; 0,84; 0,84$). However, the correlation in females were strong till very strong ($r = 0,74; 0,72; 0,77; 0,80$).

Multiregression analysis result four prediction models with each predictor, but prediction model with left demi span ($\text{Height} = 60,53 + (1,53 \times \text{left demi span}) - (2,07 \times \text{sex})$) was the most valid model because it has biggest R square (0,857).