

# Model prediksi tinggi badan untuk kelompok usia dewasa muda dengan menggunakan prediktor panjang depa di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia tahun 2012 = Model prediction of height for early adult with arm span predictor in Faculty of Public Health University of Indonesia in 2012

Hesti Asmiliaty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20319752&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini meneliti korelasi panjang depa, jenis kelamin, berat badan lahir, panjang badan lahir, dan usia puber dengan tinggi badan untuk mendapatkan model prediksi tinggi badan dan faktor-faktor apa saja yang terbukti dominan berpengaruh pada prediksi tinggi badan. Penelitian menggunakan disain cross sectional melibatkan 146 (laki-laki=71; perempuan=75) mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia berusia 20-40 tahun yang didapat dengan cara stratified random sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran antropometri (tinggi badan dan panjang depa) dan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tinggi badan pada laki-laki (167,9 cm) lebih tinggi dibandingkan perempuan (155,6 cm). Pada penelitian ini seluruh variabel yaitu panjang depa, jenis kelamin, berat badan lahir, panjang badan lahir, dan usia puber memiliki hubungan bermakna dengan tinggi badan.

Hasil analisis multiregresi menunjukkan variabel yang dominan adalah jenis kelamin dan panjang depa dengan persamaan model prediksi  $TB = 34,796 - (1,287 \times \text{Jenis Kelamin}) + (0,774 \times \text{Panjang Depa})$ . Dari hasil uji sensitifitas, spesifisitas dan penilaian reliabilitas model, prediksi tinggi badan menggunakan panjang depa yang didapatkan merupakan model yang visibel digunakan dalam mengenali status gizi dan reliabel (dapat dipercaya) digunakan pada kelompok usia 20-40 tahun. Namun demikian masih diperlukan penelitian lain untuk memvalidasi temuan ini terkait dengan variasi etnis.

<hr><i>The primary purpose of this study was to examine the correlation of arm span, sex, birth weight, birth length, and age at puberty with height to developed a height prediction model from the dominant variables. The method of this study is cross sectional design. The sample was 146 (male = 71; female = 75) students among 20-40 years old from Faculty of Public Health University of Indonesia and they obtained by stratified random sampling. The databases were collected by measuring height and arm span and questionnaire. The mean of height in male students was higher than female students (male = 167,9 cm; female = 155,6 cm). In this study, all independent variable, sex, birth weight, birth length, and age at puberty was significantly related to height.

Multiple regression analysis to predict height was this following model : Height  $34,796 - (1,287 \times \text{Sex}) + (0,774 \times \text{Arm Span})$ . By sensitivity, spesitivity and reliability analisys of model, this model prediction of height from arm span was the visible model used to compute the nutritional status and reliable model used in adult 20-40 years old. However, another similar studies were still needed to validate this result related to ethnic variation.</i>