

## Uji Diagnostik Menggunakan Lingkar Lengan Atas pada Pasien Kanker di RSUPN Cipto Mangunkusumo = A diagnostic test for malnutrition using the mid-upper arm circumference in cancer patients at Cipto Mangunkusumo General Hospital

Fathiyatul Khaira, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20511313&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan titik potong lingkar lengan atas pada posisi berbaring. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional. Data diambil dari rekam medis pasien poliklinik radioterapi RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo (n=207) dan dilakukan pengukuran antropometri pada pasien. Titik potong lingkar lengan atas diperoleh dari kurva ROC dan indeks Youden tertinggi. Dari penelitian ini didapatkan perbedaan rata-rata antara lingkar lengan atas pada posisi berdiri dan terlentang adalah  $0,13 \pm 0,33$  cm ( $p < 0,001$ ). Lingkar lengan atas dari keseluruhan subjek memiliki korelasi yang kuat dan signifikan dengan indeks massa tubuh ( $r = 0,932$ ;  $p < 0,001$ ). Nilai AUC lingkar lengan atas untuk mendeteksi malnutrisi adalah 0,97 (95% CI 0,947-0,992;  $p < 0,001$ ). Lingkar lengan atas  $< 23,4$  cm menunjukkan sensitivitas 94,7% dan spesifisitas 95,6% untuk pria, dan sensitivitas 95% dan spesifisitas 89% untuk wanita. Sebagai kesimpulan, lingkar lengan atas  $< 23,4$  cm dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pengukuran untuk mendeteksi malnutrisi, terutama bila indeks massa tubuh tidak dapat diukur.

This study aims to establish a cut-off point for mid-upper arm circumference in the supine position. This is a cross-sectional study. Data were taken from patients at the radiotherapy clinic of Dr. Cipto Mangunkusumo General Hospital (n=207) by medical records, and anthropometric measurements were performed. The cut-off point of the mid-upper arm circumference was obtained from the ROC curve and the highest Youden's index. This study found that the mean difference between mid-upper arm circumference in the standing and supine positions is  $0.13 \pm 0.33$  cm ( $p < 0.001$ ). The mid-upper arm circumference from all subjects strongly and significantly correlates to body mass index ( $r = 0.932$ ;  $p < 0.001$ ). The area under the curve of the mid-upper arm circumference for detecting malnutrition was 0.97 (95% CI 0.947–0.992;  $p < 0.001$ ). The mid-upper arm circumference of  $< 23.4$  cm presents a sensitivity of 94.7% and a specificity of 95.6% for men, and a sensitivity of 95% and a specificity of 89% for women. In conclusion, the mid-upper arm circumference of  $< 23.4$  cm can be used as an alternative measurement to detect malnutrition, particularly when body mass index cannot be measured.