

# Nilai Titik Potong Lingkar Perut dan Indeks Massa Tubuh Optimal Untuk Prediksi Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 dan Penyakit Kardiovaskular: Data Kohort Penyakit Tidak Menular Bogor = Optimal Cut-off Values of Waist Circumference and Body Mass Index for Predicting the Incidence of Type 2 Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease: The Bogor Non-Communicable Disease Cohort Study

Oky Nur Setyani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920518057&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Pengukuran Indeks Massa Tubuh tunggal tidak cukup menilai atau mengelola risiko kardiometabolik yang terkait dengan peningkatan adipositas pada dewasa. Lingkar Perut direkomendasikan untuk secara rutin dinilai dalam praktik klinis sehari-hari namun angkanya bervariasi antar ras dan etnis. Tujuan : Penelitian ini bermaksud menentukan nilai titik potong optimal untuk prediksi kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2) dan penyakit kardiovaskular pada populasi di Indonesia. Metode : Kami menganalisis data sekunder dari studi Kohort Penyakit Tidak Menular Bogor di tahun 2011-2018, terdiri dari 2077 orang dewasa berusia 25-65 tahun. Nilai titik potong baru yang diusulkan untuk Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lingkar Perut (LP) dihitung menggunakan analisis kurva ROC dan Youden indeks. Hasil : Insidensi Kejadian Diabetes Mellitus dan penyakit Kardiovaskular pada follow up subjek di tahun keenam sejak baseline, didapatkan yaitu sebanyak 13,7% dan 8,9%. Nilai titik potong IMT untuk kejadian diabetes melitus tipe 2 atau penyakit kardiovaskular ialah 23 kg/m<sup>2</sup> dengan sensitivitas 72,2 % dan spesifitas 41,8 %. Nilai titik potong lingkar perut (LP) untuk laki-laki 79 cm dengan sensitivitas 60,9% dan spesifitas 66,4% sedangkan untuk perempuan ialah 77 cm dengan sensitivitas 74,3% dan spesifitas 40,5%. Kesimpulan : Nilai titik potong yang baru diusulkan yaitu untuk IMT ialah 23 kg/m<sup>2</sup> dan LP 79 cm untuk Laki-Laki dan 77 cm untuk perempuan dapat digunakan untuk penyaring risiko DMT2 dan penyakit Kardiovaskular pada penduduk Indonesia.

.....A single Body Mass Index (BMI) measurement does not adequately assess or manage the cardiometabolic risk in adults. Waist circumference (WC) is recommended to be routinely assessed in daily clinical practice but might differ based on different race or ethnicity. This study aims to determine the optimal cut-off point for predicting the incidence of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) and cardiovascular disease in Indonesia. We analyzed secondary data from the Bogor Non-Communicable Disease Cohort study in 2011-2018, consisting of 2077 adults aged 25-65 years. The new proposed cut-off values for BMI and WC were calculated using ROC curve analysis. The incidence of T2DM and CV events in the sixth year follow up, was found to be 13.7% and 8.9%, respectively. The cut-off point for BMI for the incidence of T2DM or CV disease was 23 kg/m<sup>2</sup> (Sn 72.2% and Sp 41.8%). The cut-off point of WC for men is 79 cm (Sn 60.9% and Sp 66.4%), while for women is 77 cm (Sn 74.3% and a Sp 40.5%). As conclusions The newly proposed cut-off value for BMI is 23 kg/m<sup>2</sup> and WC 79 cm for men and 77 cm for women can be used to screen for the risk of T2DM and CV disease in Indonesia.