

# Hubungan antara ankle brachial index dan toe brachial index dengan carotid intima media thickness pada pasien diabetes melitus tipe II dengan penyakit arteri perifer = Correlation between ankle brachial index and toe brachial index with carotid intima media thickness in type II diabetic patient with peripheral artery disease

Harbanu Hermawan Mariyono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20497895&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Latar Belakang: Aterosklerosis merupakan penyakit sistemik, bisa terjadi di seluruh pembuluh darah. Pada arteri karotis terjadi penebalan tunika intima yang dapat dideteksi menggunakan penunjang non invasif yaitu dengan ultrasound. Pada tungkai dapat dilakukan pemeriksaan non invasif yaitu Ankle-Brachial Index (ABI) dan Toe-Brachial Index (TBI) untuk mengetahui adanya penyakit arteri perifer, dengan asumsi bahwa adanya penurunan ABI atau TBI menunjukkan sudah ada stenosis. Berdasarkan hal ini diduga terdapat hubungan antara ABI dan TBI dengan Carotid Intima Media Thickness (CIMT). Tujuan: Mendapatkan hubungan antara ABI dan TBI dengan CIMT. Metode: Dilakukan studi potong lintang pada 36 pasien diabetes tipe II. Dilakukan pemeriksaan ABI dan TBI bila memenuhi kriteria Penyakit Arteri Perifer, dilanjutkan dengan pemeriksaan ultrasound untuk mengetahui ketebalan tunika intima karotis. Hubungan antara ABI dan TBI dengan CIMT dihitung dengan Spearman. Hasil: Rerata ABI yang diperoleh adalah  $0,97 \pm 0,15$ , rerata TBI  $0,56 \pm 0,1$ . Nilai tengah CIMT  $0,96$  ( $0,77 - 3,60$ ). Tidak terdapat hubungan antara ABI dengan CIMT ( $r=-0,259$ ,  $p=0,127$ ) dan terdapat hubungan negatif bermakna antara TBI dengan CIMT ( $r=-0,47$ ,  $p=0,004$ ). Simpulan: Tidak terdapat hubungan antara ABI dengan CIMT. Terdapat hubungan negatif bermakna antara TBI dengan CIMT.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

Background: Atherosclerosis is a systemic disease that can be found in all arteries. Carotid Intima Media Thickness can be measure with ultrasound. Peripheral Artery Disease can be assessed with Ankle Brachial Index (ABI) And Toe Brachial Index (TBI). Low ABI or TBI can detect stenosis on the lower extremity arteries. Objective: To determine correlation between Ankle Brachial Index And Toe Brachial Index With Carotid Intima Media Thickness Methods: A cross sectional study on type II diabetic patients. Peripheral artery were assessed with Ankle Brachial Index and Toe Brachial Index. Carotid Intima Media Thickness measured with ultrasound. Correlation between ABI and TBI with CIMT were calculated with Spearman correlation test. Results: Mean Ankle Brachial Index were  $0,97 \pm 0,15$ , mean Toe Brachial Index  $0,56 \pm 0,1$ . Median of Carotid Intima Media Thickness  $0,96$  ( $0,77 - 3,60$ ). Correlation between ABI with CIMT ( $r=-0,259$ ,  $p=0,127$ ) and TBI with CIMT ( $r=-0,47$ ,  $p=0,004$ ) Conclusions: There were no correlation between Ankle Brachial Index with Carotid Intima Media Thickness. There were negative correlation between Toe Brachial Index with Carotid Intima Media Thickness.