

# Efektifitas Ultrasonografi Doppler sebagai Prediktor Kesembuhan Luka Operasi Below Knee Amputasi pada Penyakit Arteri Perifer = Effectiveness of doppler ultrasonography as a predictor of wound healing below knee amputation operation in peripheral artery disease

Fachrul Junaidi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20468544&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**ABSTRAK**  
Objektif : Penyakit arteri perifer PAP atau periperal artery Disease PAD merupakan penyakit obstruktif pada extremitas bawah yang dihubungkan dengan kondisi kritis iskemik extremitas bawah dengan resiko amputasi. Kegagalan pada penyembuhan luka operasi pasca below knee amputasi adalah multi faktorial, salah satunya ditekankan kepada penilaian kualitas aliran darah pada tingkat level amputasi. Ultrasonografi merupakan alat pemeriksaan yang cukup ideal untuk menilai kondisi arteri pada extremitas, oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mencari hubungan antara hasil pemeriksaan ultrasonografi dengan kesembuhan luka operasi below knee amputasi extremitas yang nantinya di jadikan indikator prediktif kesembuhan. Metode : Penelitian ini menggunakan studi case control retrospektif untuk mencari hubungan hasil pemeriksaan ultrasonografi peak systolic, diameter, volume flow, spectral wave arteri poplitea, arteri tibia anterior dan arteri tibia posterior pada pasien yang menderita penyakit arteri perifer PAP di RSUPN Cipto Mangunkusumo, RSUP Fatmawati dan RSUD Tangerang dari tahun 2015-2017 dengan kesembuhan luka operasi below knee amputasi. Hasil : Dari penelitian yang dilakukan pada 58 pasien pada Arteri Poplitea memiliki nilai mean Peak Systolic Velocity PSV 72,22 11,5 cm/s , diameter 0,52 0,008 cm. dan volume flow 109,3 30 ml/min. Arteri Tibia Anterior memiliki Peak Systolic Velocity PSV rata-rata 45,65 3,5 cm/s, diameter 0,25 0,01 cm dan 47,9 5,2 ml/min. Arteri Tibia Posterior memiliki Peak Systolic Velocity PSV rata-rata 42,6 2,76 cm/s, diameter 0,25 0,01 cm dan 34,07 3,7 ml/menit. Semua hasil pemeriksaan ultrasonografi menunjukan hasil yang signifikan dengan kesembuhan p

**ABSTRACT**  
Objective Peripheral artery disease PAD is an obstructive disease of lower extremity associated with critical ischemic condition of the lower extremitas with the risk of amputation. Failure in wound healing operations after below knee amputation is multi factorial, one of which is emphasized on the assessment of the quality of blood flow at the level of amputation levels. Ultrasonography is an ideal examination tool to assess the condition of the arteries in the extremitas, therefore this study was conducted to find the relationship between ultrasonography examination results with wound healing operations below knee amputation extremitas which later on make predictive indicator of healing. Metode This study used a retrospective case control study to investigate the relationship of ultrasound examination results peak systolic, diameter, volume flow, spectral wave popliteal artery, anterior tibial artery and posterior tibial artery in patients with peripheral artery disease PAP at RSUPN Cipto Mangunkusumo, RSUP Fatmawati and RSUD Tangerang from 2015 2017 with wound healing operation below knee amputation. Result From the research conducted on 58 patients in Poplitea Artery has mean value of Peak Systolic Velocity PSV 72,22 11,5 cm s, diameter 0,52 0,008 cm. And the flow volume is 109.3 30 ml min. Anterior Tibia Artery has Peak Systolic Velocity PSV averaging 45.65 3.5 cm s, diameter 0.25 0.01 cm and 47.9 5.2 ml min. Tibia Posterior Artery has Peak Systolic Velocity PSV averaging 42.6 2.76 cm s, diameter 0.25 0.01 cm and 34.07 3.7 ml min. All ultrasound examination results showed

significant results with a growth rate of  $p$