

# Faktor Risiko Penyakit Arteri Perifer pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2: Sebuah Telaah Sistematis dan Metaanalisis = Risk Factors of Peripheral Arterial Disease in Type 2 Diabetes Patients: A Systematic Review and Meta-analysis

Martha Rosana, examiner

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920522007&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Penyakit arteri perifer (PAP) merupakan salah satu komplikasi makrovaskular pada penyandang diabetes melitus tipe 2 (DMT2) yang menimbulkan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Hingga saat ini, belum ada telaah sistematis dan komprehensif mengenai faktor risiko kejadian PAP pada penyandang DMT2.

Tujuan: Mengetahui efek estimasi kumulatif dari berbagai faktor risiko kejadian penyakit arteri perifer pada penyandang diabetes melitus tipe 2.

Metode: Telaah sistematis dan mata-analisis ini disusun berdasarkan standar PRISMA.

Penelusuran literatur secara sistematis dan komprehensif dilakukan pada PubMed/MEDLINE, ProQuest, dan EMBASE, untuk mencari studi kohort dan kasus kontrol yang melaporkan faktor risiko PAP pada DMT2. Selain itu kami juga melakukan penelusuran terhadap grey literature. Risiko bias tiap studi yang diinklusi dinilai menggunakan the Newcastle-Ottawa Scale. Data dianalisis menggunakan RevMan versi 5.4 untuk mencari efek estimasi kumulatif dari tiap faktor risiko.

Hasil: Didapatkan 10 studi yang dimasukkan ke dalam telaah sistematis ini, dengan total 73.834 pasien DMT2. Semua studi memiliki kualitas baik berdasarkan Newcastle-Ottawa Scale. Hubungan yang bermakna secara statistik terhadap kejadian PAP pada DMT2 didapatkan pada kelompok dengan usia 70 tahun (OR 3.44; IK 95% 2.11, 5.62), durasi diabetes 5 tahun (OR 1.81; IK 95% 1.24, 2.64), riwayat penyakit jantung koroner (OR

1.55; IK 95% 1.30, 1.83), hipertensi (OR 1.43; IK 95% 1.10, 1.86), dan peningkatan LDL (OR 2.51; IK 95% 1.38, 4.56). Semua bukti temuan memiliki tingkat keyakinan moderate (GRADE rating)

Kesimpulan: Usia 70 tahun, durasi diabetes 5 tahun, riwayat penyakit jantung koroner, hipertensi, dan peningkatan LDL merupakan faktor risiko kejadian PAP pada DMT2

.....Background: Peripheral arterial disease (PAD) is one of the macrovascular complications of type 2 diabetes mellitus (T2DM), which cause serious rate of morbidities and mortality. To date, there have not been any systematic and comprehensive review regarding the risk factors of incidence of PAD in T2DM populations.

Objective: Our study aims to analyze the pooled effect estimates of each risk factors of PAD incidence in T2DM populations. factors of PAD incidence in T2DM populations.

Methods: This systematic review and meta-analysis was conducted using the PRISMA standard. A systematic and comprehensive literature searching was conducted in PubMed/MEDLINE, ProQuest, and EMBASE database, to obtain any cohort or casecontrol studies reporting the risk factors of PAD incidence in T2DM populations. We also conducted searching on gray literature and hand-searching. We assessed risk of bias using Newcastle-Ottawa Scale assessment tool. The pooled effect estimates of each risk factors was analyzed

using RevMan version 5.4.

Results: Ten studies were included in this review comprising 73834 T2DM patients in total. All the studies had good quality based on Newcastle-Ottawa Scale. Significant association with the incidence of PAD in T2DM was found in the group of age 70 years old (OR 3.44; 95% CI 2.11, 5.62), diabetes duration 5 years (OR 1.81; 95% CI 1.24, 2.64), coronary artery disease history (OR 1.55; 95% CI 1.30, 1.83), hypertension (OR 1.43; 95% CI 1.10, 1.86), and increased LDL (OR 2.51; 95% CI 1.38, 4.56). All the evidence has moderate certainty (GRADE rating).

Conclusion: Age 70 years old, diabetes duration 5 years, coronary artery disease history, hypertension dan increased LDL are significant risk factors of PAD incidence in T2DM population.