

SKRIPSI

**HUBUNGAN *DIABETES SELF-CARE MANAGEMENT*
DENGAN NILAI *ANKLE-BRACHIAL INDEX* PADA
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS II DENPASAR BARAT**



Oleh:

NI KADEK AYU LOHITA ELISTIANI

NIM. P07120222011

**POLTEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2026**

SKRIPSI
HUBUNGAN *DIABETES SELF-CARE MANAGEMENT*
DENGAN NILAI *ANKLE-BRACHIAL INDEX* PADA
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS II DENPASAR BARAT

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan Keperawatan

Oleh:
NI KADEK AYU LOHITA ELISTIANI
NIM.P07120222011

POLTEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2026

LEMBAR PERSETUJUAN
SKRIPSI
HUBUNGAN *DIABETES SELF-CARE MANAGEMENT*
DENGAN NILAI *ANKLE-BRACHIAL INDEX* PADA
PENDERITA *DIABETES MELITUS TIPE 2*
DI PUSKESMAS II DENPASAR BARAT

Diajukan oleh:

NI KADEK AYU LOHITA ELISTIANI
NIM.P07120222011

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:

Pembimbing Pendamping:



Ns. Ni Made Wedri, A.Per.Pen., S.Kep., M.Kes.
NIP. 196106241987032002



I Made Sukatja, S.Kep., Ners., M.Kep.
NIP. 196812311992031020

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Made Sukatja, S.Kep., Ners., M.Kep.
NIP. 196812311992031020

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI DENGAN JUDUL:
HUBUNGAN *DIABETES SELF-CARE MANAGEMENT*
DENGAN NILAI *ANKLE-BRACHIAL INDEX* PADA
PENDERITA *DIABETES MELITUS TIPE 2*
DI PUSKESMAS II DENPASAR BARAT

Diajukan oleh:

NI KADEK AYU LOHITA ELISTIANI
NIM.P07120222011

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI: SENIN
TANGGAL: 8 JUNI 2026

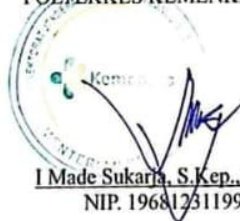
TIM PENGUJI:

1. Ns. I Wayan Sukawana, S.Kep.M.Pd. (Ketua Penguji)
NIP. 196709281990031001
2. I Ketut Suardana, SKp., M.Kes (Anggota)
NIP. 196509131989031002
3. I Wayan Surasta, S.Kp., M.Fis (Anggota)
NIP. 196512311987031015



MENGETAHUI

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Made Sukaria, S.Kep., Ners., M.Kep.
NIP. 196812311992031020

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Ayu Lohita Elistiani

NIM : P07120222011

Program Studi : Sarjana Terapan

Jurusan : Keperawatan

Tahun Akademik : 2026

Alamat : Jalan Ahmad Yani, Lingkungan Galiran Kaler, Karangasem

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi dengan judul "*Hubungan Diabetes self-care management Dengan Nilai ankle-Brachial Index Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas II Denpasar Barat*" adalah **benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 29 Mei 2026

Yang membuat pernyataan



Ni Kadek Ayu Lohita Elistiani
NIM. P07120222011

**THE RELATIONSHIP BETWEEN *DIABETES SELF-CARE*
MANAGEMENT AND THE VALUE OF THE ANKLE-BRACHIAL INDEX)
IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT WEST
DENPASAR II HEALTH CENTER**

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease that can cause various vascular complications, one of which is peripheral artery disease which can be assessed through *an ankle-brachial index* (ABI) examination. Diabetes management through *good diabetes self-care management* (DSCM) plays an important role in maintaining stable blood glucose levels and preventing vascular complications in patients with type 2 diabetes mellitus. This study aims to determine the relationship between diabetes self-care management and ABI values in patients with type 2 diabetes mellitus at Puskesmas II West Denpasar. This study uses a correlational analytical design with *a cross-sectional* approach. The sampling technique used purposive sampling with a total of 71 respondents. DSCM data collection was carried out using *the Summary of Diabetes Self-Care Activities* (SDSCA) questionnaire, while the measurement of ABI values was carried out using a digital sphygmomanometer. The results showed that the average DSCM score of 4.25 was in the good category, while the average ABI value was 0.90 in the normal category. The results of the analysis test showed a significant relationship between DSCM and ABI value with a p-value of < 0.000 and a correlation coefficient of $r = 0.744$ which showed a very strong relationship with a positive direction. The better the DSCM, the better the ABI value. Therefore, it is necessary to increase education, mentoring, and strengthen self-care management behaviors to prevent vascular complications.

Kata kunci: diabetes melitus, *diabetes self-care management*, *Ankle-Brachial Index*

HUBUNGAN *DIABETES SELF-CARE MANAGEMENT* DENGAN NILAI *ANKLE-BRACHIAL INDEX* PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS II DENPASAR SELATAN

ABSTRAK

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit kronis yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi vaskular, salah satunya penyakit arteri perifer yang dapat dinilai melalui pemeriksaan *ankle-brachial index* (ABI). Pengelolaan diabetes melalui *diabetes self-care management* (DSCM) yang baik berperan penting dalam menjaga kestabilan kadar glukosa darah serta mencegah terjadinya komplikasi vaskular pada penderita diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara diabetes self-care management dengan nilai ABI pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas II Denpasar Barat. Penelitian ini menggunakan desain analitik korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 71 orang. Pengumpulan data DSCM dilakukan menggunakan kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activities* (SDSCA), sedangkan pengukuran nilai ABI dilakukan menggunakan tensimeter digital. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai DSCM 4,25 yang berada pada kategori baik, sedangkan rata-rata nilai ABI 0,90 yang berada pada kategori normal. Hasil uji analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara DSCM dengan nilai ABI dengan $p\text{-value} < 0,000$ dan koefisien korelasi $r = 0,744$ yang menunjukkan hubungan sangat kuat dengan arah positif. Semakin baik DSCM maka semakin baik nilai ABI. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan edukasi, pendampingan, serta penguatan perilaku self-care management untuk mencegah komplikasi vaskular.

Kata kunci: diabetes melitus, *diabetes self-care management*, *Ankle-Brachial Index*

RINGKASAN PENELITIAN
HUBUNGAN *DIABETES SELF-CARE MANAGEMENT* DENGAN NILAI
***ANKLE-BRACHIAL INDEX* PADA PENDERITA DIABETES MELITUS**
TIPE 2 DI PUSKESMAS II DENPASAR SELATAN

Oleh: Ni Kadek Ayu Lohita Elistiani

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Diabetes melitus saat ini menjadi salah satu masalah kesehatan utama di dunia dengan jumlah kasus yang terus meningkat setiap tahunnya. *Internasional Diabetes Federation (IDF)* Atlas edisi ke-11 tahun 2025 melaporkan bahwa terdapat sekitar 589 juta orang dewasa usia 20-79 tahun yang menderita Diabetes Melitus pada tahun 2024. Jumlah ini di proyeksikan akan terus meningkat hingga mencapai sekitar 853 juta orang pada tahun 2050.

Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi, Salah satu komplikasi makrovaskular utama pada pasien DM tipe 2 adalah penyakit arteri perifer (PAD). Hiperglikemia kronis pada DM tipe 2 mempercepat proses aterosklerosis dan menyebabkan disfungsi endotel pembuluh darah, yang pada akhirnya menurunkan perfusi darah ke ekstremitas bawah. PAD sering berkembang secara perlahan dan bersifat asimtomatik pada tahap awal, sehingga banyak kasus tidak terdeteksi hingga muncul komplikasi berat seperti ulkus kaki diabetik, infeksi kronis, dan amputasi ekstremitas bawah (Soyoye et al., 2021).

Pemeriksaan yang umum digunakan untuk mendeteksi adanya gangguan sirkulasi perifer pada ekstremitas bawah adalah Ankle-Brachial Index (ABI). ABI merupakan rasio antara tekanan darah sistolik pergelangan kaki dengan tekanan darah sistolik lengan. Nilai ABI yang rendah menunjukkan adanya gangguan aliran darah perifer akibat penyempitan pembuluh darah arteri (PERKENI, 2021). Penderita diabetes melitus memiliki risiko lebih tinggi mengalami penurunan nilai ABI akibat kerusakan vaskular yang terjadi secara kronis. Penelitian sebelumnya di Indonesia menunjukkan masih ditemukan pasien diabetes melitus tipe 2 dengan

nilai ABI abnormal yang menunjukkan adanya gangguan perfusi perifer (Ismail dkk., 2021).

Salah satu upaya penting dalam mencegah komplikasi pada penderita diabetes melitus adalah penerapan diabetes self-care management (DSCM) yang baik. Diabetes self-care management meliputi pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, pemantauan kadar gula darah, dan perawatan kaki. Self-care management yang baik dapat membantu mengontrol kadar glukosa darah serta menurunkan risiko terjadinya komplikasi vaskular. Namun, masih terdapat penderita diabetes melitus yang belum mampu melakukan pengelolaan self-care secara optimal sehingga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi perifer (Harahap dkk., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan diabetes self-care management dengan nilai Ankle-Brachial Index pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas II Denpasar Barat Tahun 2026. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif non-eksperimental dengan desain analitik korelasional dan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan di Puskesmas II Denpasar Barat dengan jumlah responden sebanyak 71 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Pengumpulan data *diabetes self-care management* menggunakan kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA)*, sedangkan nilai ABI diukur menggunakan tensi digital. Analisis data dilakukan menggunakan uji Spearman Rank.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai *diabetes self-care management* 4,25 yang berada pada kategori, sedangkan rata-rata nilai ABI 0,90 yang berada pada kategori normal. Hasil analisis data menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara diabetes self-care management dengan nilai Ankle-Brachial Index dengan nilai p-value <0,000 dan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,744. Hal ini menunjukkan hubungan yang sangat kuat dengan arah positif, yang berarti semakin baik diabetes self-care management maka semakin baik pula nilai Ankle-Brachial Index pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Petugas kesehatan diharapkan dapat meningkatkan edukasi dan pendampingan terkait diabetes self-care management pada penderita diabetes

melitus tipe 2 guna mencegah terjadinya komplikasi vaskular perifer. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan menjadi dasar pengembangan program promotif serta preventif pada penderita diabetes melitus tipe 2.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan *Diabetes Self-Care Management* Dengan Nilai *Ankle-Brachial Index* Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas II Denpasar Barat”** tepat pada waktunya. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan.

Dalam penyelesaian skripsi ini, peneliti menerima bantuan dan dorongan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Melalui kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Erika Yulita Ichwan, SST., M.Keb. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. I Made Sukarja, S.Kep., Ners., M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar sekaligus pembimbing pendamping yang telah memberikan kesempatan, pengetahuan, bimbingan, masukan, dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Nengah Runiari, S.Kp., S.Pd., M.Kep., Sp.Mat. selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.
4. Ns. Ni Made Wedri, A.Per.Pen., S.Kep., M.Kes. selaku pembimbing utama sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan pengetahuan,

bimbingan, masukan, semangat dan dorongan dalam menempuh pendidikan dan mengerjakan skripsi penelitian ini.

5. Keluarga peneliti yang telah memberikan doa, dukungan, dan dorongan selama menempuh pendidikan dan mengerjakan skripsi penelitian ini.
6. Semua pihak telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi penelitian ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga dapat menyempurnakan penyelesaian skripsi penelitian ini. Semoga skripsi penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi peneliti dan pembaca.

Denpasar, 29 Mei 2026

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Konsep Diabetes Melitus	9
B. Konsep <i>Diabetes Self-Care Management</i>	22
C. Konsep <i>Ankle Brachial Index</i>	26
D. Hubungan <i>Diabetes Self-Care Management</i> dengan Nilai <i>Ankle Brachial Index</i>	30
BAB III KERANGKA KONSEP	33
A. Kerangka Konsep.....	33
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	34
C. Hipotesis.....	36
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	37
A. Jenis Penelitian.....	37

B. Alur Penelitian	38
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
D. Populasi dan Sample	39
E. Jenis dan Pengumpulan Data	42
F. Pengelolaan dan Analisa Data.....	46
G. Etika Penelitian	50
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	51
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan Penelitian.....	56
C. Keterbatasan Penelitian.....	62
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	63
A. Simpulan	63
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rentang Nilai <i>Ankle-Brachial Index</i>	30
Tabel 2 Definisi Operasional Hubungan <i>Diabetes Self care management</i> dengan Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> Di Puskesmas II Denpasar Barat.....	35
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Puskesmas II Denpasar Barat.....	52
Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas II Denpasar Barat.....	52
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita DM Tipe 2 di Puskesmas II Denpasar Barat.....	53
Tabel 6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Puskesmas II Denpasar Barat.....	53
Tabel 7 Gambaran Nilai <i>Diabetes Self-Care Management</i> Pada Penderita DM tipe 2 di Puskesmas II Denpasar Barat.....	54
Tabel 8 Gambaran Nilai <i>Ankle-Brachial Index</i> Pada Penderita DM tipe 2 di Puskesmas II Denpasar Barat.....	54
Tabel 9 Uji Normalitas Total Skor <i>Diabetes Self-Care Management</i> dan <i>Ankle-Brachial Index</i> Pada Penderita DM tipe 2 di Puskesmas II Denpasar Barat	55
Tabel 10 Hubungan <i>Diabetes Self-Care Management</i> dengan <i>Ankle-Brachial Index</i> Pada Penderita DM tipe 2 di Puskesmas II Denpasar Barat	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep Hubungan Diabetes Self Care Management Dengan Nilai Ankle-Brachial Index pada pasien DM tipe 2	35
Gambar 2. Bagan alur penelitian hubungan Diabetes self care management dengan nilai Ankle Brachial Index pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas II Denpasar Barat	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	72
Lampiran 2 Realisasi Anggaran Biaya Penelitian.....	73
Lampiran 3 Lembar Permohonan Menjadi Responden	74
Lampiran 4 Persetujuan Setelah Penjelasan.....	75
Lampiran 5 Instrumen Pengumpulan Data	79
Lampiran 6 Standar Operasional Prosedur Pengukuran Nilai Abi.....	83
Lampiran 7 Master Tabel	84
Lampiran 8 Hasil Analisis Data	88
Lampiran 9 Surat Studi Pendahuluan.....	91
Lampiran 10 Surat Studi Pendahuluan Dinas Kesehatan Kota Denpasar.....	92
Lampiran 11 Surat Permohonan Ijin Penelitian	94
Lampiran 12 Surat Rekomendasi Ijin Penelitian	95
Lampiran 13 Persetujuan Etik (Erical Clearance).....	97
Lampiran 14 Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian	99
Lampiran 15 Hasil Bimbingan SIAK.....	100
Lampiran 16 Bukti Penyelesaian Administrasi	102
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian.....	103
Lampiran 18 Hasil Turnitin.....	104
Lampiran 19 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	107